



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109862909 A

(43)申请公布日 2019.06.07

(21)申请号 201780063830.0

(22)申请日 2017.08.18

(30)优先权数据

2016903295 2016.08.19 AU

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2019.04.16

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/AU2017/050879 2017.08.18

(87)PCT国际申请的公布数据

W02018/032057 EN 2018.02.22

(71)申请人 赛门蒂斯有限公司

地址 澳大利亚,维多利亚州

(72)发明人 P·豪利

(74)专利代理机构 北京戈程知识产权代理有限公司 11314

代理人 程伟 程云

(51)Int.Cl.

A61K 39/12(2006.01)

A61P 31/12(2006.01)

A61P 31/14(2006.01)

权利要求书1页 说明书25页

序列表264页 附图6页

(54)发明名称

病毒疫苗

(57)摘要

本发明涉及用于在动物中引起免疫应答的组合物,其降低基孔肯雅病和天花感染、寨卡病毒和天花感染、和/或基孔肯雅病、寨卡病毒和天花感染的风险。该组合物包含药学上可接受的载体和减毒的痘病毒,其中痘病毒基因组包含编码基孔肯雅病毒的26S亚基因组多蛋白和/或寨卡病毒的PrME的核酸序列。

1. 一种用于在动物中引起免疫应答的组合物,其降低基孔肯雅病和寨卡病毒和天花感染的风险,该组合物包含药学上可接受的载体和减毒痘病毒,其中所述痘病毒基因组包含编码基孔肯雅病毒的26S亚基因组多蛋白的核酸序列和编码寨卡病毒的PrME多蛋白的核酸序列。

2. 一种用于在动物中引起免疫应答的组合物,其降低基孔肯雅病和天花感染的风险,该组合物包含药学上可接受的载体和减毒痘病毒,其中所述痘病毒基因组包含编码基孔肯雅病毒的26S亚基因组多蛋白的核酸序列。

3. 一种用于在动物中引起免疫应答的组合物,其降低寨卡病毒感染和天花感染的风险,该组合物包含药学上可接受的载体和减毒痘病毒,其中所述痘病毒基因组包含编码寨卡病毒的PrME多蛋白的核酸序列。

4. 根据权利要求1至3中任一项所述的组合物,其中所述减毒痘病毒选自修饰的痘苗安卡拉(MVA)、NYVAC、禽痘病毒、金丝雀痘病毒和鸡痘病毒。

5. 根据权利要求4所述的组合物,其中所述减毒痘病毒是修饰的正痘病毒,其中所述修饰包括缺失内源组装所需的编码基因、缺失成熟蛋白的编码基因和/或增加所述组合物的免疫原性。

6. 根据权利要求5所述的组合物,其中所述修饰包括缺失D13L基因。

7. 根据权利要求5或6所述的组合物,其中所述修饰包括缺失K1L基因。

8. 根据权利要求5至7中任一项所述的组合物,其中所述修饰包括缺失A39R基因。

9. 根据权利要求5至8中任一项所述的组合物,其中所述修饰包括缺失B7R-B8R基因。

10. 根据权利要求5所述的组合物,其中所述修饰包括缺失D13L基因、A39R基因和B7R-B8R基因。

11. 根据权利要求1至10中任一项所述的组合物,其中所述药学上可接受的载体包含佐剂。

12. 根据权利要求11所述的组合物,其中所述佐剂选自氢氧化铝、磷酸铝、硫酸铝钾、磷酸氢钙、弗氏完全佐剂、Montanide®、弗氏不完全佐剂、免疫刺激复合物、免疫刺激复合物基质、ISCOMATRIX™佐剂、Matrix M™佐剂、Matrix C™佐剂、Matrix Q™佐剂、AbISCO®-100佐剂、AbISCO®-300佐剂、ISCOPREP™、ISCOPREP™衍生物、含有ISCOPREP™或ISCOPREP™衍生物的佐剂、QS-21、QS-21衍生物和含有QS-21或QS21衍生物的佐剂。

13. 一种在受试者中诱导针对基孔肯雅病和天花、天花和寨卡病毒感染和/或基孔肯雅病、天花和寨卡病毒感染的保护性免疫应答的方法,所述方法包括向受试者施用权利要求1至12中任一项所述的组合物。

14. 权利要求1至12中任一项所述的组合物在制备药物中的用途,所述药物用于在受试者中诱导针对基孔肯雅病和天花、天花和寨卡病毒感染和/或基孔肯雅病、天花和寨卡病毒感染的保护性免疫应答。

病毒疫苗

技术领域

[0001] 本发明涉及一种基于减毒痘病毒载体的疫苗,用于保护免受基孔肯雅病和天花、寨卡病毒和天花和/或基孔肯雅病、寨卡病毒和天花。

背景技术

[0002] 本说明书末尾列出了本说明书中参考文献的书目细节。

[0003] 本说明书中对任何现有出版物(或从其衍生的信息)、或任何已知事项的引用不是、也不应被视为承认或认可或任何形式地暗示现有出版物(或从其衍生的信息)或已知事项构成本说明书所涉及领域中的公知常识的一部分。

[0004] 本说明书中提及的所有出版物均通过引用整体并入本文。

[0005] 痘病毒家族包括两个亚家族,脊椎动物痘病毒亚科(Chordopoxvirinae)和昆虫痘病毒亚科(Entomopoxvirinae)。脊椎动物痘病毒亚科包含8个属,包括包含感染人的物种的正痘病毒(Orthopoxviridae)(例如,天花病毒(variola virus,天花的致病物)、牛痘(cowpox)病毒(根据1796年Jenner的报告其形成初始的天花疫苗)、痘苗(vaccinia)病毒(用作第二代天花疫苗)和猴痘病毒)和包含感染鸟的物种的禽痘病毒(Avipoxviridae),如鸡痘病毒(fowlpox)和金丝雀痘病毒(canarypox)。除了它们在天花疫苗中作为抗原的用途之外,人们对基于重组痘苗的病毒和禽痘病毒作为“骨架”载体的用途非常感兴趣。作为细胞质内载体,正痘病毒尤其能够将外源抗原递送至宿主细胞质和抗原加工通路,该抗原加工通路将抗原加工成肽以呈递在细胞表面上。表达外源抗原的这些载体用于开发用于如AIDS、肺结核、疟疾和癌症的疾病的疫苗,已证明这些疾病难以通过其他疫苗接种策略治疗。

[0006] 脊椎动物痘病毒亚科具有线性双链DNA基因组,其大小范围从副痘病毒中的130kb到禽痘病毒中的超过300kb,并且它们在宿主中的生命周期完全耗费在宿主细胞的细胞质中。痘病毒基本上独立于其宿主细胞和宿主细胞分子而起作用,尤其是涉及早期mRNA合成的过程。然而,宿主分子似乎用于中间和后期病毒转录的起始或终止。痘病毒产生结构上多样的“宿主范围因子”,其特异性地靶向和操纵宿主信号传导通路以允许病毒能够复制的细胞条件。大多数痘病毒可以结合并感染哺乳动物细胞,但随后的感染是否允许(能够产生感染性病毒粒子)或不允许(基本上不能产生感染性病毒粒子)取决于所涉及的特定痘病毒和特定细胞类型。目前对痘病毒-宿主相互作用(特别是宿主范围基因)的分子水平的理解以及对需要哪些因子调节该关系以促进病毒和细胞增殖的理解相对较少。对于宿主范围基因的综述,可以参考Werden等人,2008,其全文并入本文。

[0007] 从1960年代早期到现在,已经公布了与其作为天花疫苗和随后作为病毒载体的用途相关的痘苗株的观察结果。某些痘苗株,包括用作天花疫苗的株,能够在人细胞中增殖,因此代表了健康风险,如发展成病毒性脑炎。为了开发更安全的疫苗,将来自安卡拉(Ankara)的痘苗株(称为“CVA”)在非人细胞中传代超过500次。在该期间,与原始CVA基因组相比,痘苗基因组发生了显著变化,包括产生至少六个主要缺失。修饰的病毒在人体中的致

病性较低,但仍能产生保护性免疫应答。这种减毒痘苗病毒被称为MVA(修饰的痘苗安卡拉),并且也根据传代数分类,因为发现具有不同传达数的病毒在遗传和表型上是不同的。然而,知道传达数515的MVA515是遗传稳定的。在20世纪90年代早期,观察到MVA株,如MVA572及其衍生物,MVA F6能够在非允许细胞(病毒不会在其中增殖)中高水平表达痘苗蛋白和异源(重组)蛋白,能够将MVA开发作为感兴趣的异源分子(如编码用于疫苗或治疗递送的抗原)的载体。

[0008] 最近,通过将六种大的已知MVA缺失引入CVA,已经尝试产生具有MVA特质的修饰的痘苗病毒。有趣的是,这并没有导致病毒具有减弱的MVA特质。有人提出宿主范围基因的缺失可能是观察到的减毒的原因,但是这一点尚未得到证实(参见例如,Meyer等人,Journal of General Virology(1991) 72:1031-1038)。

[0009] 痘病毒构成一个大的病毒科,其特征在于大的线性dsDNA基因组,细胞质增殖位点和复杂的病毒粒子形态。痘苗病毒是该组病毒的代表病毒,并且在病毒形态发生方面研究最多。痘苗病毒病毒粒子表现为“砖状”或“卵形”膜结合颗粒,具有复杂的内部结构,其特征在于侧翼为“侧体(lateral body)”的带壁的双凹核心。病毒粒子组装通路包括制备含膜新月体,其发育成未成熟的病毒粒子(IV),然后进化为成熟病毒粒子(MV)。痘苗病毒的病毒粒子中含有超过70种特定基因产物,现在描述了其中超过50种特定基因中的突变对痘苗病毒组装的影响。

[0010] 痘苗病毒通过其表面膜与宿主细胞的质膜融合进入细胞,将核心(和侧体)释放到细胞质中并激活病毒的转录程序。病毒粒子核心含有合成和修饰早期mRNA所需的完整补充的病毒编码酶。早期基因编码DNA增殖所需的酶,因此作为早期基因表达峰,病毒DNA增殖发生在称为“工厂”的细胞质位点。早期基因也编码中间转录因子,继而,中间基因编码后期转录因子,以便在病毒DNA增殖的先决条件开始后连续表达中间和后期基因。因此,病毒基因的完整补充在临时级联中转录,其中通过类别特异性转录启动子和病毒编码的转录因子来区分早期、中间和后期类别。此外,只有增殖的基因组是中间和后期转录的有效模板。这两类基因一起编码病毒粒子结构蛋白、病毒粒子酶和组装因子,并且是组装新的子代病毒颗粒所必需的。

[0011] 在病毒摄取和早期表达后不久,感染特异性细胞质结构域在细胞内形成,其密度均匀并且有时被内质网(ER)衍生的池(cisternae)包围,随着时间的推移其尺寸增大。这些结构域代表病毒DNA增殖的位点,通常被称为“病毒工厂”。

[0012] 病毒组装开始于病毒工厂内形成刚性新月体形结构(三维的吸盘)。在高分辨率电子显微照片中,这些新月体形结构的外层由称为“针状结构(spicules)”的规则间隔的突起组成。新月体长度明显增长,同时保持相同的曲率,直到它们成为称为未成熟病毒粒子(IV)的闭合环(三维球体)。IV填充有“病毒质”材料,其密度均匀但明显比周围工厂的电子密度高。由于IV形成,也发生衣壳化DNA的摄取:这些在电子显微照片中显示为IV内的电子致密、圆形或卵形子结构域,称为“类核”。含有浓缩DNA的类核的IV,通常被称为“IVN”。通过蛋白水解切割使几种病毒粒子蛋白前体成熟是IVN向成熟病毒粒子(MV)的形态发生所必需的。大多数成熟的病毒粒子发现于工厂之外,可能存在于工厂周边的簇中,或者显然与距离最近的工厂相隔显著的距离。

[0013] 痘病毒病毒粒子以三种感染形式存在:成熟病毒粒子(MV)、包裹的病毒粒子(WV)

和细胞外病毒粒子(EV)。MV是最简单的病毒形式,其是膜包被的颗粒,含有双凹、含DNA的核心,侧翼为填充核心凹陷的侧体。MV通常仅在细胞内发现,仅通过细胞裂解释放。WV由MV组成,MV被源自转运高尔基体的两个额外的脂质双层包围。外膜含有特征性病毒蛋白的WV是EV的前体,其也在细胞内发现。EV由胞外分泌的WV组成,WV通过最外层WV膜与质膜的融合而被胞外分泌,留下包裹在一个额外的膜中的MV。EV的一部分被发现附着于细胞表面,而一些被发现游离在细胞外介质中。认为EV对病毒在生物体内的传播很重要。

[0014] 基孔肯雅病是由基孔肯雅病毒引起的感染。其特征在于突发性发热,通常持续2至7天,关节疼痛通常持续数周或数月但有时数年。死亡率略低于千分之一,老年人最有可能死亡。

[0015] 病毒通过蚊子传播给人。病毒的动物宿主包括猴子、鸟、牛和啮齿动物。这与登革热相反,登革热只有灵长类动物才是寄主。

[0016] 预防的最佳方法是在疾病常见的国家中进行整体蚊子控制和避免蚊子叮咬。然而,非常需要提供对这种疾病保护的疫苗。

[0017] 寨卡病毒(ZIKV)是黄病毒科的黄病毒属的成员,并且是阳性单链RNA病毒,其主要由埃及伊蚊(*Aedes aegypti*)蚊子传播,该蚊子也携带登革热和基孔肯雅病毒。在较小程度上,寨卡也可以通过白纹伊蚊(*Aedes albopictus*)传播,该白纹伊蚊分布远至温带。

[0018] 寨卡病毒最早是在1947年在乌干达寨卡森林中的猴子中发现的,并且这种病毒直到最近还仅仅是一种科学上的好奇。大约80%的受感染者似乎没有出现任何症状,其余受感染者仅仅在几天内呈现出轻微的疾病。该病毒最初仅限于非洲和亚洲的小型疫情,于2007年传播到太平洋,达密克罗尼西亚的亚普岛。2013年,法属波利尼西亚爆发28,000人感染。据认为,美洲目前的爆发来自波利尼西亚。这种病毒可能是在2014年FIFA世界杯期间或在波利尼西亚运动员参赛的独木舟比赛中引入巴西。从那时起,该病毒已蔓延到几个拉丁美洲国家,包括哥伦比亚、墨西哥、巴拉圭和委内瑞拉。

[0019] 到目前为止,已经描述了两种寨卡遗传谱系,即非洲和亚洲。2015年到2016年间从巴西样品中分离的株与亚洲株相似,特别是法属波利尼西亚株[Baronti等人,2014, Complete coding sequence of Zika virus from a French Polynesia outbreak in 2013. *Genome Announc* 2:e00500-e00514;Brasil等人,2016, Zika virus outbreak in Rio de Janeiro, Brazil: Clinical characterization, epidemiological and virological aspects. *PLoS Negl Trop Dis* 10:e0004636;Faria等人,2016, Zika virus in the Americas: Early epidemiological and genetic findings. *Science* 352:345-349;Giovanetti等人,2016, Zika virus complete genome from Salvador, Bahia, Brazil. *Infect Genet Evol*]。

[0020] 非洲谱系MR766的参照ZIKV株与亚洲谱系的不同之处在于包膜蛋白的ASN 153/154处的保守糖基化位点缺失(参见Sirohi等人2016, The 3.8 Å resolution cryo-EM structure of Zika virus. *Science*, 352(6284):467-70的图3),在MR766株中产生非糖基化E蛋白。这种糖基化的缺乏似乎不影响寨卡病毒的感染性,但可能在毒力中起作用,并可能提供亚洲株似乎比MR766毒性更强的原因,但是,迄今为止尚未证实这一点。

[0021] 对于设计基于SCV的疫苗,这些疫苗的抗原序列基于亚洲谱系。PrME(pr膜加包膜)多蛋白序列用作疫苗的疫苗抗原。

发明内容

[0022] 本发明人已经发现,通过使用已经工程化以使其基因组包含编码基孔肯雅病毒的26S亚基因组多蛋白和/或寨卡病毒的PrME的核酸序列的减毒痘病毒,可以获得组合物,该组合物降低基孔肯雅病和天花感染,寨卡病毒和天花感染,和/或基孔肯雅病、寨卡病毒和天花感染的风险。

[0023] 因此,在第一方面,本发明提供了用于在动物中引起免疫应答的组合物,其降低基孔肯雅病和天花感染的风险,该组合物包含药学上可接受的载体和减毒痘病毒,其中痘病毒基因组包含编码基孔肯雅病毒的26S亚基因组多蛋白的核酸序列。

[0024] 在第二方面,本发明提供了用于在动物中引起免疫应答的组合物,其降低寨卡病毒感染和天花感染的风险,该组合物包含药学上可接受的载体和减毒痘病毒,其中痘病毒基因组包含编码寨卡病毒的PrME多蛋白的核酸序列。

[0025] 在第三方面,本发明提供了用于在动物中引起免疫应答的组合物,其降低基孔肯雅病和寨卡病毒和天花感染的风险,该组合物包含药学上可接受的载体和减毒痘病毒,其中痘病毒基因组包含编码基孔肯雅病毒的26S亚基因组多蛋白的核酸序列和编码寨卡病毒的PrME多蛋白的核酸序列。

[0026] 在第四方面,本发明提供了在受试者中诱导针对基孔肯雅病和天花,天花和寨卡病毒感染和/或基孔肯雅病、天花和寨卡病毒感染的保护性免疫应答的方法,该方法包括向受试者施用本发明第一、第二或第三方面的组合物。

[0027] 在第五方面,本发明提供了本发明第一、第二或第三方面的组合物在制备药物中的用途,所述药物用于在受试者中诱导针对基孔肯雅病和天花,天花和寨卡病毒感染,和/或基孔肯雅病、天花和寨卡病毒感染的保护性免疫应答。

附图说明

[0028] 图1.SCV301A同源重组盒。

[0029] 图2.用于在VACV-COP基因组中同源重组的F1和F2靶标。

[0030] 图3.SCV301A的CHIKV-26S插入位点。

[0031] 图4.通过同源重组缺失Ecogpt和EGFP。

[0032] 图5.pTC29的质粒图谱。

[0033] 图6.缺失HR盒。

[0034] 图7.B7R-B8R缺失HR盒。

[0035] 图8.同源重组与反式显性选择的作用方法。

[0036] 图9.ZIKR HR盒。

具体实施方式

[0037] 详细说明

[0038] 本发明不限于特定的步骤或试剂、试剂的特定制剂和各种医学方法,就其本身而言可以变化。本文使用的术语仅用于描述特定实施方案的目的,而不企图限制。除非另外定义,否则本文使用的所有技术和科学术语具有与本发明所属领域的普通技术人员通常理解的含义相同的含义。

[0039] 与本文描述的那些材料和方法类似或等同的任何材料和方法可用于实践或测试本发明。从业者可特别参考: Sambrook等人, (1989) *Molecular Cloning: A Laboratory Manual*, 第2版, Cold Spring Harbor Press, Plainsview, N.Y.; Ausubel等人 (1999) *Current Protocols in Molecular Biology* (增刊47), John Wiley & Sons, New York; Murphy等人 (1995) *Virus Taxonomy* Springer Verlag: 79-87, Mahy Brian WJ和Kangro O Hillar (编): *Virology Methods Manual* 1996, Academic Press; 以及 Davison AJ和Elliott RM (编): *Molecular Virology, A practical Approach* 1993, IRL Press at Oxford University Press; Perkus等人, *Virology* (1990) 179 (1): 276-86或本领域的定义和术语以及本领域技术人员已知的其他方法。

[0040] 尽管与本文描述的那些方法和材料类似或等同的任何方法和材料可用于实践或测试本发明, 但描述了优选的方法和材料。出于本发明的目的, 以下术语定义如下。

[0041] 在整个说明书中, 除非上下文另有要求, 否则词语“包括”、“包含”和“含有”将被理解为暗示包括所述步骤或要素或步骤或要素组但不排除任何其他步骤或要素或步骤或要素组。因此, 术语“包含”等的使用表示所列出的要素是必需的或强制性的, 但是其他要素是可选的并且可以存在或不存在。在减毒正痘病毒载体的背景下, 通过包含缺失成熟或组装所需基因来修饰对象载体以进行减毒, 然而, 包括进一步修饰如载体抗原或其他蛋白。

[0042] “由...组成”意味着包括并限于短语“由.....组成”之后的任何内容。因此, 短语“由.....组成”表示所列出的要素是必需的或强制性的, 并且不存在其他要素。“基本上由.....组成”是指包括在该短语之后列出的任何要素, 并且限于不干扰或有助于本公开中针对所列要素指定的活性或作用的其他要素。因此, 短语“基本上由.....组成”表示所列出的要素是必需的或强制性的, 但是其他要素是可选的, 并且根据它们是否影响所列要素的活性或作用可以存在或不存在。

[0043] 除非上下文另有明确规定, 否则如本文所用, 单数形式“一个 (a)”, “一种 (an)”和“该 (the)”包括复数方面。因此, 例如, 提及“一种细胞”包括单个细胞, 以及两个或更多个细胞; 提及“一种生物体”包括一个生物体, 以及两个或多个生物体; 等等。在一些实施方案中, “一种”意指“一个或多于一个”。

[0044] 如本文所用, “和/或”是指并涵盖一个或多个相关所列项目的任何和所有可能组合, 以及当在替代 (或) 中解释时缺乏组合。

[0045] 本文所用的“减毒”或“减毒的”是指病毒载体毒力的降低。毒力被定义为病毒在特定宿主中引起疾病的能力。不能产生感染性病毒的痘病毒载体可能最初感染细胞, 但基本上不能完全自我复制或可在宿主内增殖或引起病症。这是所希望的, 因为载体将其蛋白或核酸递送至宿主细胞的细胞质, 但不伤害受试者。

[0046] “控制元件”或“控制序列”是指在特定的痘病毒、载体、质粒或细胞中表达可操作地连接的编码序列所必需的核酸序列 (例如DNA)。适用于真核细胞的控制序列包括转录控制序列, 如启动子、多腺苷酸化信号、转录增强子、翻译控制序列, 如翻译增强子和内部核糖体结合位点 (IRES)、调节mRNA稳定性的核酸序列、以及靶向序列, 其将由转录的多核苷酸编码的产物靶向至细胞内的细胞内区室或细胞外环境。

[0047] 在提供序列的情况下, 涵盖相应的序列。“对应于”、“对应”或“对应着”是指与参考核酸序列显示基本上序列同一性的核酸序列 (例如, 与参考核酸序列的全部或部分至少约

50、51、52、53、54、55、56、57、58、59、60、61、62、63、64、65、66、67、68、69、70、71、72、73、74、75、76、77、78、79、80、81、82、83、84、85、86、97、88、89、90、91、92、93、94、95、96、97、98、99%或甚至高达100%的序列同一性)或与参考氨基酸序列显示基本上序列相似性或同一性的氨基酸序列(例如,与参考氨基酸序列的全部或部分至少50、51、52、53、54、55、56、57、58、59、60、61、62、63、64、65、66、67、68、69、70、71、72、73、74、75、76、77、78、79、80、81、82、83、84、85、86、97、88、89、90、91、92、93、94、95、96、97、98、99%或甚至高达100%的序列相似性或同一性)。

[0048] 在治疗或预防病症或调节对靶抗原或生物体的免疫应答的背景下,“有效量”是指向需要这种治疗或预防的个体以单剂量或作为系列的一部分施用的药剂(例如,如本文所述的减毒正痘病毒载体)或包含其的组合物的量,以有效预防该病症症状的发生、控制这些症状、和/或治疗存在的症状、或调节对靶抗原或生物体的免疫应答。有效量将根据待治疗个体的健康和身体状况、待治疗个体的分类组、组合物的配方、医学状况的评估和其他相关因素而变化。预计该量将落入可通过常规试验确定的相对宽的范围。

[0049] 如本文所用,术语“编码”、“编码”等是指核酸提供另一种核酸或多肽的能力。例如,如果核酸序列可以被转录和/或翻译以产生多肽、或者如果其可以被加工成可以被转录和/或翻译以产生多肽的形式,则称其“编码”多肽。这种核酸序列可包括编码序列或编码序列和非编码序列。因此,术语“编码”、“编码”等包括由DNA分子的转录产生的RNA产物、由RNA分子的翻译产生的蛋白、由DNA分子的转录以形成RNA产物以及随后翻译RNA产物所产生的蛋白、或由DNA分子转录以提供RNA产物,加工RNA产物以提供加工的RNA产物(例如mRNA)以及随后翻译加工的RNA产物所产生的蛋白。

[0050] 术语“内源的”是指通常在宿主生物体中发现的基因或核酸序列或区段。

[0051] 术语“可表达的”、“表达的”及其变形是指细胞将核苷酸序列转录成RNA并任选地翻译mRNA以合成提供生物学或生物化学功能的肽或多肽的能力。

[0052] 如本文所用,术语“基因”包括能够用于产生mRNA的核酸分子,任选地添加元件以辅助该过程。基因可能或不能用于产生功能性蛋白。基因可包括编码区和非编码区(例如,内含子、调控元件、启动子、增强子、终止序列和5'和3'非翻译区)。

[0053] 术语“异源核酸序列”、“异源核苷酸序列”、“异源多核苷酸”、“外源多核苷酸”、“外源性多核苷酸”等可互换使用以指代任何核酸(例如,包含IRES的核苷酸序列),其通过实验操作引入生物体的基因组中,并且可以包括在该生物体中发现的基因序列,只要引入的基因相对于修饰前的病毒基因组序列含有一些修饰(例如,点突变、缺失、取代或添加至少一个核苷酸、内切核酸酶切割位点的存在、loxP位点的存在等)。

[0054] 术语“异源多肽”、“外源多肽”和“外源性多肽”可互换使用,指由“异源核酸序列”、“异源核苷酸序列”、“异源多核苷酸”、“外源多核苷酸”和“外源性多核苷酸”编码的任何肽或多肽,如上所定义。

[0055] 术语“保护性免疫应答”是指预防或降低基孔肯雅病毒和/或天花感染的风险或严重性的免疫应答。

[0056] 本发明的痘病毒载体优选在哺乳动物细胞中增殖。可用于本发明的哺乳动物细胞的细节在PCT/AU2014/050330中提供,其公开内容通过交叉引用并入本文。

[0057] 在一些实施方案中,哺乳动物细胞是人细胞、灵长类动物细胞、仓鼠细胞或兔细

胞。

[0058] 细胞可以是单细胞的,或者可以作为液体培养物、单层等在组织培养物中生长。宿主细胞也可以直接或间接地从组织中获得,或者可以存在于包括动物的生物体内。

[0059] 应当理解,如本文所考虑的“诱导”免疫应答包括引发或刺激免疫应答和/或增强先前存在的免疫应答。

[0060] 如本文所用的术语“可操作地连接”或“可操作地连接”是指并置,其中如此描述的组分处于允许它们以其预期方式起作用的关系中。例如,与编码序列“可操作地连接”的转录控制序列是指转录控制序列相对于编码序列的定位和/或定向,以允许在与转录控制序列相容的条件下表达编码序列。在另一个实施例中,可操作地连接到正痘病毒编码序列的IRES是指IRES相对于正痘病毒编码序列的定位和/或定向,以允许正痘病毒编码序列的不依赖帽的翻译。

[0061] 如本文所用,术语“开放阅读框”和“ORF”在本文中可互换使用,是指编码序列的翻译起始密码子和终止密码子之间编码的氨基酸序列。术语“起始密码子”(例如,ATG)和“终止密码子”(例如,TGA、TAA、TAG)是指编码序列中三个相邻核苷酸的单元(‘密码子’),其分别指定蛋白合成(mRNA翻译)的起始和链终止。

[0062] 本文所用的术语“多核苷酸”、“多核苷酸序列”、“核苷酸序列”、“核酸”或“核酸序列”指mRNA、RNA、cRNA、cDNA或DNA。术语通常指核糖核苷酸或脱氧核苷酸的长度至少为10个碱基的核苷酸的聚合形式,或任一类型核苷酸的修饰形式。该术语包括单链和双链形式的RNA或DNA。

[0063] “多肽”、“肽”、“蛋白”和“蛋白分子”在本文中可互换使用,是指包含氨基酸残基的聚合物或由氨基酸残基的聚合物组成的分子及其变体和合成类似物。因此,这些术语应用于氨基酸聚合物,其中一个或多个氨基酸残基是合成的非天然存在的氨基酸,如相应的天然存在的氨基酸的化学类似物,以及天然存在的氨基酸聚合物。

[0064] 如本文所用,应用于“核酸分子”、“多核苷酸”等的术语“重组”应理解为意指人工核酸结构(即,非复制的cDNA或RNA;或复制子、自我复制的cDNA或RNA),其可以在本文所述的宿主细胞或无细胞系统中转录和/或翻译。可以将重组核酸分子或多核苷酸插入载体中。可以使用非病毒载体,如质粒表达载体或病毒载体。根据本发明的载体种类和插入核酸构建体的技术是技术人员已知的。在自然界中,根据本发明的核酸分子或多核苷酸并不以本发明描述的排列存在。换言之,异源核苷酸序列并不是天然地与亲本病毒基因组的元件(例如,启动子、ORF、多腺苷酸化信号、核酶)组合。

[0065] 如本文所用,术语“重组病毒”应理解为是指包含至少一种异源核酸序列的“亲本病毒”。

[0066] 如本文所用的术语“序列同一性”是指在比较窗口上基于核苷酸与核苷酸或基于氨基酸与氨基酸的序列相同的程度。因此,通过以下计算“序列同一性百分比”:比较比较窗口上的两个最佳比对序列,确定在两个序列中出现相同核酸碱基(例如,A、T、C、G、I)或相同氨基酸残基(例如,Ala、Pro、Ser、Thr、Gly、Val、Leu、Ile、Phe、Tyr、Trp、Lys、Arg、His、Asp、Glu、Asn、Gln、Cys和Met)的位置数,以产生匹配位置数,匹配位置数除以比较窗口中的位置总数(即窗口大小),并将结果乘以100以得到序列同一性百分比。出于本发明的目的,“序列同一性”将被理解为表示使用软件随附的参考手册中使用的标准默认值、由DNASIS计算机

程序(用于Windows的2.5版;可从美国加利福尼亚州南旧金山的日立软件工程有限公司获得)计算的“匹配百分比”。

[0067] 术语“信号序列”或“信号肽”是指短(约3至约60个氨基酸长)肽,其指导共翻译或翻译后蛋白从胞质到某些细胞器(例如,如细胞核、线粒体基质和内质网)的转运。对于具有ER靶向信号肽的蛋白,在将蛋白转运至ER后,通常通过信号肽酶将信号肽从前体形式切割下来,并且所得蛋白沿着分泌通路移动至其细胞内(例如,高尔基体、细胞膜或细胞壁)或细胞外位置。本文所用的“ER靶向信号肽”包括氨基末端疏水序列,该氨基末端疏水序列通常在蛋白部分或全部通过ER膜插入ER内腔之后被酶促除去。因此,本领域已知序列的信号前体形式可作为蛋白前体形式的一部分存在,但通常不存在于蛋白的成熟形式。

[0068] “相似性”是指如下表A中定义的相同或构成保守取代的氨基酸的百分数。可以使用序列比较程序如GAP (Deveraux等人1984,Nucleic Acids Research12:387-395) 确定相似性。在这种方式中,可以通过在比对中插入空位(例如,通过GAP使用的比较算法所确定的空位)来比较与本文引用的序列在长度上相似或基本上不同的序列。

[0069] 表A:示例性保守氨基酸取代

	原始残基	示例性取代
	Ala	Ser
	Arg	Lys
	Asn	Gln、 His
[0070]	Asp	Glu
	Cys	Ser
	Gln	Asn
	Glu	Asp
	Gly	Pro

	原始残基	示例性取代
	His	Asn、 Gln
	Ile	Leu、 Val
	Leu	Ile、 Val
	Lys	Arg、 Gln、 Glu
[0071]	Met	Leu、 Ile、
	Phe	Met、 Leu、 Tyr
	Ser	Thr
	Thr	Ser
	Trp	Tyr
	Tyr	Trp、 Phe
	Val	Ile、 Leu

[0072] 用于比对比较窗口的最佳序列比对可以通过算法的计算机化实施(Wisconsin Genetics Software Package Release 7.0中的GAP、BESTFIT、FASTA和TFASTA,Genetics Computer Group,575Science Drive Madison,WI,USA)来进行或通过所选择各种方法中的任何所产生的检查和最佳比对(即,在比较窗口上产生最高百分比同源性)来进行。还可以参考BLAST家族程序,例如Altschul等人,1997,Nucl.Acids Res.25:3389所公开的。序列分析的详细讨论可以在Ausubel等人,“Current Protocols in Molecular Biology”,John

Wiley&Sons Inc, 1994-1998, 第15章中的19.3单元找到。

[0073] 本文可互换使用的术语“受试者”、“患者”、“宿主”或“个体”是指需要治疗或预防的任何受试者,特别是脊椎动物受试者,甚至更特别是哺乳动物受试者。落入本发明范围内的合适的脊椎动物包括但不限于脊索动物亚门(subphylum Chordata)的任何成员,包括灵长类动物(例如人、猴和猿,包括猴物种,如猕猴属(例如,食蟹猴,如猕猴(*Macaca fascicularis*)和/或恒河猴(*Macaca mulatta*))和狒狒(*Papio ursinus*)、以及狨猴(狨属(*Callithrix*)的物种)、松鼠猴(松鼠猴属(*Saimiri*)的物种)和娟毛猴(桧柳猴属(*Saguinus*)的物种),以及猿的物种,如黑猩猩(*Pan troglodytes*))、啮齿动物(例如小鼠、大鼠、豚鼠)、兔科(例如兔、野兔)、牛科(例如牛)、羊科(例如,绵羊)、山羊科(例如山羊)、猪科(例如猪)、马科(例如马)、犬科(例如狗)、猫科(例如猫)、禽(例如鸡、火鸡、鸭子、鹅、宠物鸟类如金丝雀、虎皮鹦鹉等)、海洋哺乳动物(例如海豚、鲸鱼)、爬行动物(蛇、青蛙、蜥蜴等)和鱼。优选的受试者是需要治疗或预防病症的人。但是,应该理解,上述术语并不意味着存在症状。

[0074] 术语“转基因”在本文中用于描述已经或将要人工引入宿主生物体基因组、并且传递给该宿主的后代的遗传物质。在一些实施方案中,其赋予引入其的哺乳动物细胞或正痘病毒载体所需的性质,或以其他方式产生所需的治疗或诊断结果。

[0075] 如本文所用,术语“治疗”、“处理”等是指获得所需的药理学和/或生理学作用。就完全或部分预防疾病或其症状而言,该作用可以是预防性的;和/或就部分或完全治愈疾病和/或可归因于疾病的不良作用而言,该作用可以是治疗性的。如本文所用,“治疗”涵盖哺乳动物,特别是人中疾病的任何治疗,包括:(a)在可能易患该疾病但尚未被诊断为患有该疾病的受试者中预防疾病发生;(b)抑制疾病,即阻止其发展;(c)缓解疾病,即引起疾病消退。

[0076] 在生物体、多肽或核酸序列方面,术语“野生型”、“天然的”、“固有的”等,指生物体多肽或核酸序列是天然存在的或可在至少一种天然存在的没有被人改变、突变或以其他方式操纵的生物体中获得。

[0077] 变体包括与参考分子充分相似的核酸分子或其全部或部分上的互补形式,使得可以在中等或高严谨条件下实现选择性杂交,或者在包含至少约15个核苷酸的比较窗口上,与限定参考痘病毒宿主范围因子的核苷酸序列具有约60%至90%或90至98%序列同一性的核酸分子。优选地,杂交区的长度为约12至约18个核碱基或更长。优选地,特定核苷酸序列与参考序列之间的百分比同一性为至少约80%、或85%,或更优选约90%相似或更高,如约95%、96%、97%、98%、99%或更高。涵盖80%至100%的百分比同一性。核苷酸序列的长度取决于其提出的功能。涵盖了同源物。术语“同源物”、“同源基因”或“同源物”泛指功能上和结构上相关的分子,包括来自其他物种的分子。同源物和直系同源物是变体的例子。

[0078] 可以以下列方式确定核酸序列同一性。使用对象核酸序列检索核酸序列数据库,如GenBank数据库(可在网站<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/blast/>获得),使用程序BLASTM 2.1版(基于Altschul等人(1997) *Nucleic Acids Research* 25:3389-3402)。该程序用于无空位模式。默认过滤用于去除低复杂性区域导致的序列同源性。使用BLASTM的默认参数。

[0079] 可以以下列方式确定氨基酸序列同一性。使用BLASTP程序,使用对象多肽序列检

索多肽序列数据库,如GenBank数据库(可在网站<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/blast/>获得)。该程序用于无空位模式。默认过滤用于去除低复杂性区域导致的序列同源性。使用BLASTP的默认参数。对低复杂性序列的过滤可以使用SEG程序。

[0080] 优选的序列将在严谨条件下与参考序列或其互补序列杂交。术语“在严谨条件下杂交”及其语法等同物是指核酸分子在限定的温度和盐浓度条件下与靶核酸分子(如固定在DNA或RNA印迹上的靶核酸分子,如Southern印迹或Northern印迹)杂交的能力。对于长度大于约100个碱基的核酸分子,典型的严谨杂交条件是低于天然双链体的解链温度(T_m)不超过25℃至30℃(例如,10℃)(通常参见Sambrook等人(同上);Ausubel等人(1999))。对于大于约100个碱基的核酸分子的 T_m ,可通过式 $T_m = 81.5 + 0.41\% (G+C - \log(Na^+))$ 计算。对于长度小于100个碱基的核酸分子,示例性严谨杂交条件是低于5℃至10℃的 T_m 。

[0081] 在本文中,术语“缺失”除去靶基因的全部或部分编码区。该术语还包括任何形式的突变或转化,其消除靶基因的基因表达或消除或基本上下调编码蛋白的水平或活性。

[0082] 提及“基因”包括对应于基因的外显子或开放阅读框的DNA。本文提及的“基因”还包括:由转录和/或翻译调控序列和/或编码区和/或非翻译序列(即内含子,5′-和3′-非翻译序列)组成的典型基因组基因;或者对应于基因的编码区(即外显子)和5′-和3′-非翻译序列的mRNA或cDNA。

[0083] “调控元件”或“调控序列”是指在特定宿主细胞中表达可操作地连接的编码序列所必需的核酸序列(例如DNA)。例如,适用于原核细胞的调控序列包括启动子和任选的顺式作用序列,如操纵序列和核糖体结合位点。适用于真核细胞的控制序列包括启动子、多腺苷酸化信号、转录增强子、翻译增强子、调节mRNA稳定性的前导序列或拖尾序列、以及靶向序列,其将转录的多核苷酸编码的产物靶向细胞内的细胞内区室或细胞外环境。

[0084] 适于影响本发明修饰的哺乳动物细胞的嵌合构建体包含编码正痘病毒宿主范围因子的核酸序列,其与调控序列可操作地连接。调控序列适当地包含转录和/或翻译控制序列,其对细胞中的表达相容。通常,转录和翻译的调节控制序列包括但不限于启动子序列、5′非编码区、顺式调控区(如转录的调节蛋白或翻译的调节蛋白的功能性结合位点)、上游开放阅读框、核糖体结合序列、转录起始位点、翻译起始位点和/或核苷酸序列(其编码前导序列、终止密码子、翻译终止位点和3′非翻译区)。考虑了本领域已知的组成型或诱导型启动子。启动子可以是天然存在的启动子、或组合多于一种启动子的元件的杂合启动子。

[0085] 所考虑的启动子序列可以是哺乳动物细胞的天然序列,或者可以源自替代来源,其中该区域在所选生物体中是有功能的。启动子的选择将根据预期的宿主细胞而不同。例如,可用于在哺乳动物细胞中表达的启动子包括响应重金属(如镉)时诱导的金属硫蛋白启动子、β-肌动蛋白启动子以及病毒启动子(如SV40大T抗原启动子)、人巨细胞病毒(CMV)立即早期(IE)启动子、劳氏肉瘤病毒LTR启动子、小鼠乳腺肿瘤病毒LTR启动子、腺病毒主要后期启动子(Ad MLP)、单纯疱疹病毒启动子和HPV启动子(特别是HPV上游调控区域(URR))等。所有这些启动子都被很好地描述并且在本领域中容易获得。

[0086] 本文还可以使用增强子元件来增加哺乳动物构建体的表达水平。实例包括SV40早期基因增强子,如,例如Dijkema等人(1985)EMBO J.4:761所述,源自劳氏肉瘤病毒的长末端重复序列(LTR)的增强子/启动子,如,例如Gorman等人(1982)Proc.Natl.Acad.Sci.USA 79:6777所述,以及源自人CMV的元件,如,例如Boshart等人(1985)Cell 41:521所述,如CMV

内含子A序列中包含的元件。

[0087] 嵌合构建体还可以包含3'非翻译序列。3'非翻译序列是指包含DNA区段的基因部分,所述DNA区段含有多腺苷酸化信号和能够影响mRNA加工或基因表达的任何其他调控信号。多腺苷酸化信号的特征在于将多腺苷酸束添加到mRNA前体的3'末端。多腺苷酸化信号通常由于存在同源性而被经典形式5'AATAAA-3'识别,尽管变异并不罕见。3'非翻译的调控DNA序列优选包含约50至1,000个核苷酸,并且除了多腺苷酸化信号和能够影响mRNA加工或基因表达的任何其他调控信号之外,还可含有转录和翻译终止序列。

[0088] 在一些实施方案中,嵌合构建体还含有选择标记基因以允许选择含有构建体的细胞。选择基因是本领域熟知的,并且与在感兴趣的细胞中表达相容。

[0089] 在一个实施方案中,正痘病毒结构或组装基因的表达在启动子的控制下。在一个非限制性实施方案中,启动子是细胞组成型启动子,如人EF1 α (人延伸因子1 α 基因启动子)、DHFR(二氢叶酸还原酶基因启动子)或PGK(磷酸甘油酸激酶基因启动子),其指导足够水平的CP77表达,以在对宿主细胞没有显著毒性作用的情况下维持病毒增殖。启动子也可以是诱导型的,如细胞诱导型启动子,MTH(来自金属硫蛋白基因)病毒启动子也用于哺乳动物细胞,如CMV、RSV、SV-40和MoU3。

[0090] 本发明提供了包含减毒痘病毒的组合物,其可用作诱导针对基孔肯雅病和天花病毒感染的保护的疫苗。如本文所用,术语“减毒”、“减毒的”等意指病毒载体毒力的降低。毒力通常被定义为病毒在特定宿主中引起疾病的能力。例如,不能产生感染性病毒的痘病毒最初可感染细胞,但基本上不能完全自我复制或可在宿主或宿主细胞内增殖或引起疾病或病症。这是所希望的,因为痘病毒载体可以将核酸递送至宿主或宿主细胞,但通常不会损害宿主或宿主细胞。

[0091] 痘病毒家族包含两个亚科,脊椎动物痘病毒亚科和昆虫痘病毒亚科。脊椎动物痘病毒亚科包含八个属,包括包含感染人的物种的正痘病毒(Orthopoxviridae),而昆虫痘病毒亚科感染昆虫。正痘病毒包括,例如,天花病毒(其是天花的致病物)、牛痘(cowpox)病毒(根据1796年Jenner的报告其形成初始的天花疫苗)、以及痘苗(vaccinia)病毒(用作第二代天花疫苗)。禽痘病毒(Avipoxviridae)包含感染鸟的物种,如鸡痘病毒(fowlpox)和金丝雀痘病毒(canarypox)。除了它们在天花疫苗中作为抗原的用途之外,人们对基于重组痘苗的病毒和禽痘病毒作为载体用于递送和/或表达感兴趣的异源基因的用途非常感兴趣。作为细胞质内载体,正痘病毒能够将外源抗原递送至宿主细胞质和抗原加工通路,该抗原加工通路将抗原加工成肽以呈递在细胞表面上。表达外源抗原的这些载体适用于基因治疗和开发用于多种病症和疾病的疫苗。

[0092] 痘病毒构成一个大的病毒科,其特征不在于大的线性dsDNA基因组、细胞质增殖位点和复杂的病毒粒子形态。痘苗病毒是这组病毒的代表性病毒,并且是病毒形态发生方面研究最多的病毒之一。痘苗病毒的病毒粒子表现为“砖状”或“卵形”膜结合颗粒,具有复杂的内部结构,其特征不在于侧翼为“侧体”的带壁双凹核心。病毒粒子装配通路包括制备含膜新月体,其发育成未成熟病毒粒子(IV),然后进化成成熟病毒粒子(MV)。痘苗病毒的病毒粒子中含有超过70种特定基因产物,现在描述了其中超过50种特定基因的突变对痘苗病毒组装的影响。

[0093] 合适的减毒痘病毒是本领域技术人员已知的。说明性实例包括减毒修饰的痘苗安

卡拉 (MVA)、NYVAC、禽痘病毒、金丝雀痘病毒和鸡痘病毒。因此,在本文公开的实施方案中,减毒痘病毒选自修饰的痘苗安卡拉 (MVA)、NYVAC、禽痘病毒、金丝雀痘病毒和鸡痘病毒。在一个实施方案中,减毒痘病毒是减毒痘苗病毒。说明性实例是痘苗株哥本哈根 (COP)、Western Reserve (WR)、Wyeth、ACAM2000、LC16m8和Connaught Laboratories (CL)。

[0094] 本领域技术人员将理解,可以修饰其他正痘病毒株以产生减毒痘病毒。在一个说明性实例中,可以通过修饰(例如,缺失、取代或以其他方式破坏其功能)痘病毒基因组中的基因来产生减毒痘病毒,所述基因编码内源组装所需或成熟蛋白。因此,在本文公开的实施方案中,减毒痘病毒是修饰的正痘病毒,其中所述修饰包括缺失内源组装所需的或成熟蛋白的编码基因。

[0095] 在一个实施方案中,减毒痘病毒是修饰的痘苗病毒,其中所述修饰包括缺失编码(或以其他方式破坏其功能)内源组装或成熟蛋白的痘苗病毒基因组的基因,并且其中所述修饰将在宿主细胞(例如人细胞)中增殖(或可以增殖)的痘苗载体转化为在该宿主细胞中基本上不复制的减毒痘苗载体。在一个实施方案中,内源组装所需基因或成熟基因选自 COP-A2.5L、COP-A3L、COP-A4L、COP-A7L、COP-A8R、COP-A9L、COP-A10L、COP-A11R、COP-A12L、COP-A13L、COP-A14L、COP-A14.5L、COP-A15L、COP-A16L、COP-A17L、COP-A21L、COP-A22R、COP-A26L、COP-A27L、COP-A28L、COP-A30L、COP-A32L、COP-D2L、COP-D3R、COP-D6R、COP-D8L、COP-D13L、COP-E8R、COP-E10R、COP-E11L、COP-F10L、COP-F17R、COP-G1L、COP-G3L、COP-G4L、COP-G5R、COP-G7L、COP-G7L、COP-H1L、COP-H2R、COP-H3L、COP-H4L、COP-H5R、COP-H6R、COP-I1L、COP-I2L、COP-I6L、COP-I7L、COP-I8R、COP-J1R、COP-J4R、COP-J6R、COP-L1R、COP-L3L、COP-L4R和COP-L5R。

[0096] 在优选的实施方案中,修饰包括缺失D13L基因和/或K1L基因和/或A39R基因和/或B7R-B8R基因。

[0097] 在进一步优选的实施方案中,修饰包括缺失D13L基因、A39R基因和B7R-B8R基因。

[0098] 在第一方面,本发明提供了用于在动物中引起免疫应答的组合物,其降低基孔肯雅病和天花感染的风险,该组合物包含药学上可接受的载体和减毒痘病毒,其中痘病毒基因组包含编码基孔肯雅病毒的26S亚基因组多蛋白的核酸序列。

[0099] 在第二方面,本发明提供了用于在动物中引起免疫应答的组合物,其降低寨卡病毒感染和天花感染的风险,该组合物包含药学上可接受的载体和减毒痘病毒,其中痘病毒基因组包含编码寨卡病毒的PrME多蛋白的核酸序列。

[0100] 在第三方面,本发明提供了用于在动物中引起免疫应答的组合物,其降低基孔肯雅病和寨卡病毒和天花感染的风险,该组合物包含药学上可接受的载体和减毒痘病毒,其中痘病毒基因组包含编码基孔肯雅病毒的26S亚基因组多蛋白的核酸序列和编码寨卡病毒的PrME多蛋白的核酸序列。

[0101] 在第四方面,本发明提供了在受试者中诱导针对基孔肯雅病和天花,天花和寨卡病毒感染和/或基孔肯雅病、天花和寨卡病毒感染的保护性免疫应答的方法,该方法包括向受试者施用本发明第一、第二或第三方面的组合物。

[0102] 在第五方面,本发明提供了本发明第一、第二或第三方面的组合物在制备药物中的用途,所述药物用于在受试者中诱导针对基孔肯雅病和天花,天花和寨卡病毒感染和/或基孔肯雅病、天花和寨卡病毒感染的保护性免疫应答。

[0103] 在本发明的优选形式中,减毒痘病毒选自痘苗病毒、牛痘病毒、修饰的痘苗安卡拉(MVA)、NYVAC、禽痘病毒、金丝雀痘病毒和鸡痘病毒。优选减毒痘病毒是修饰的正痘病毒,其中所述修饰包括缺失内源组装所需的或成熟蛋白的编码基因。进一步优选的是,修饰包括缺失D13L基因,优选还包括缺失K1L基因。

[0104] 在某些实施方案中,药学上可接受的载体包含佐剂。优选佐剂选自氢氧化铝、磷酸铝、硫酸铝钾、磷酸氢钙、弗氏完全佐剂、Montanide®、弗氏不完全佐剂、免疫刺激复合物(iscoms)、免疫刺激复合物(iscom)基质、ISCOMATRIX™佐剂、Matrix M™佐剂、Matrix C™佐剂、Matrix Q™佐剂、AbISCO®-100佐剂、AbISCO®-300佐剂、ISCOPREP™、ISCOPREP™衍生物、含有ISCOPREP™或ISCOPREP™衍生物的佐剂、QS-21、QS-21衍生物和含有QS-21或QS21衍生物的佐剂。

[0105] 通过以下非限制性实施例进一步描述本文实施的各种实施方案。

[0106] 实施例1

[0107] 构建策略摘要

[0108] 在构建SCV1002(单个载体CHIK/ZIKA疫苗)之前构建三种SCV病毒。通过用CHIKV-26S表达盒以及EGFP和Ecogpt表达盒替换痘苗病毒哥本哈根株的A39R ORF来构建SCV301C。通过从SCV301C中缺失EGFP和Ecogpt盒产生SCV302。然后通过从SCV302缺失B7R-B8R ORF和D13L ORF来产生SCV-CHIK疫苗SCV305。最后,通过用ZIKV-prME表达盒替换SCV302的B7R-B8R ORF并缺失D13L ORF来产生SCV-CHIK/ZIKA疫苗SCV1002。

[0109] SCV301C(VACV-CHIK)的构建

[0110] 描述

[0111] SCV301C(CHIKV-26S)中的基孔肯雅病毒疫苗抗原表达盒由线性阵列中的以下元件组成:

- [0112] • 痘苗病毒早期/后期启动子,
- [0113] • 痘病毒毒力Reunion株06_21的26S亚基因组多蛋白的CHIKV蛋白编码序列,
- [0114] • 和痘病毒早期转录终止序列。

[0115] 表达时CHIKV 26S亚基因组多蛋白将被加工成形成病毒颗粒所必需的各结构基因。由于整个CHIKV基因组不存在且亚基因组RNA不包含5'UTR和3'UTR,因此没有转录的病毒RNA将被包装到新形成的病毒颗粒中-实质上,仅26S亚基因组多蛋白的表达将给出缺乏病毒基因组RNA的病毒样颗粒(VLP)。在疫苗接种后导致VLP形成的亚基因组多蛋白的体内表达将有利于中和抗体刺激-这是针对CHIKV的预防性疫苗接种免疫的关键关联。

[0116] CHIKV-26S表达盒中26S亚基因组多蛋白的氨基酸序列取自毒力Reunion株,该株经遗传改变扩大了其对于新的蚊子载体的宿主范围(Genbank,登录号:AM258992)。在2005年至2006年Reunion的流行期间,该病毒经突变将其载体-宿主范围扩大至亚洲虎蚊(白纹伊蚊(Aedes albopictus))。亚洲虎蚊是世界上传播最快的蚊子。非常适合居住在人们周围,并且已知在旧轮胎中迁移。其存在于农村和绿色城市地区,几乎遍布世界各地,是人、家养和野生动物以及鸟的侵略性白天叮咬物。这种蚊子有可能在全世界传播基孔肯雅病。针对痘病毒早期转录基序“TTTTTNT”筛选CHIKV-26S蛋白编码序列的最终核苷酸序列设计-没有发现。在终止密码子后立即加入痘病毒早期转录终止序列TTTTTAT。上述CHIKV-26S表达盒的序列在SEQ ID NO:1中给出。

[0117] 为了产生SCV301C,由GeneArt GmbH合成同源重组盒,其由CHIKV-26S表达盒、增强的荧光绿色蛋白表达盒、Ecogpt表达盒组成,所有表达盒的侧翼为左侧和右侧同源重组臂,其靶向用于同源重组的VACV-COP A39R ORF的上游和下游序列,如下面的图1和2所示。表1列出了SCV301A同源重组盒的特征,序列细节在SEQ ID NO:2中提供。

[0118] 表1:SCV301C同源重组盒特征表

	元件	描述	大小
	A39R-F1臂	靶向A39R ORF上游的同源重组臂1	501bp
	prPs	早期/后期痘苗病毒启动子	44bp
	EGFP	增强荧光绿色蛋白的蛋白编码序列	720bp
	T5NT	痘苗病毒早期转录终止序列	7bp
[0119]	prPs	早期/后期痘苗病毒启动子	44bp
	Ecogpt	大肠杆菌鸟嘌呤磷酸核糖转移酶蛋白编码序列	459bp
	T5NT	痘苗病毒早期转录终止序列	7bp
	prPs	早期/后期痘苗病毒启动子	44bp
	CHIKV 26S	由衣壳、E3、E2、gp6K 和 E1 组成的 CHIKV 26S 多蛋白的蛋白编码序列。序列源自	3747bp
[0120]		Genbank 登录号: AM258992。	
	T5NT	痘苗病毒早期转录终止序列	7bp
	A39R-F2臂	靶向A39R ORF下游的同源重组臂2	501bp

[0121] 通过如下构建SCV301A:将CHIKV-26S同源重组盒插入痘苗病毒哥本哈根株 (VACV-COP),通过F1和F2之间的同源重组用如上图2所示的其与VACV-COP基因组同源的序列替换A39R ORF,得到如图3所示的插入结构。

[0122] 方法

[0123] 通过同源重组构建SCV301C (VACV-CHIKV) 以用由GeneArt GmbH合成的CHIKV-26S同源重组盒替换VACV的A39R ORF,所述CHIKV-26S同源重组盒包含表达CHIKV 26S-结构多蛋白 (Genbank登录号:AM258992) 的痘病毒表达盒,与用于表达大肠杆菌鸟嘌呤磷酸核糖转移酶 (Ecogpt) 的痘病毒表达盒一起,处于VACV启动子 (Chakrabarti等人,1997) 的控制下。如Smith (1993) 的方案6和Falkner等人 (1988) 和Boyle等人 (1988) 公开的所述,进行同源重组和含有Ecogpt表达盒共插入的重组病毒的阳性选择,其中CHIKV-26S和Ecogpt表达盒侧翼的同源重组臂设计成与A39R ORF侧翼的序列同源。简言之,在BHK21细胞中进行同源重组,所述细胞以0.01pfu/细胞的moi用VACV-COP感染1小时,然后用CHIKV-26S同源重组盒转染。然后将感染/转染的细胞孵育2至3天,直到可以看到总的细胞病变效应,然后收获并进行细胞裂解以制备病毒提取物。如Smith (1993) 的方案6中所述,除了在48WP中通过有限稀释进行20轮噬斑纯化以消除痕量的亲本VACV-COP之外 (如通过A39R特异性PCR分析所评估的),使用MXHAT处理BHK21细胞通过Ecogpt药物选择来阳性选择SCV301C。然后在没有MXHAT处理的BHK21细胞中扩增候选克隆以制备病毒种子原液,从原液中获得用于疫苗接种研究的SCV301C批次。SCV301C基因组的序列在SEQ IDNO:3中给出。

[0124] 参考文献

[0125] Chakrabarti,S,Sisler,JR,和Moss,B(1997).Compact,synthetic,vaccinia virus early/late promoter for protein expression.Biotechniques 23:1094-1097.

[0126] Smith,GL(1993) In: Davison,AJ and Elliotand,RM(eds).Expression of genes by vaccinia virus vectors in" Molecular Virology a Practical Approach". IRL Press at Oxford University Press.

[0127] Falkner,FG和Moss,B(1988).Escherichia coli gpt gene provides dominant selection for vaccinia virus open reading frame expression vectors.J Virol 62:1849-1854.

[0128] Boyle,D和Coupar,BE(1988).A dominant selectable marker for the construction of recombinant poxviruses.Gene 65:123-128.

[0129] SCV305 (SCV-CHIK) 的构建

[0130] 缺失EGFP/Ecogpt报告盒以产生SCV302

[0131] 描述

[0132] 为了构建SCV305,需要从SCV301C中缺失EGFP和Ecogpt表达盒以产生重组痘苗病毒哥本哈根株SCV302,其仅含有插入到A39R ORF中的基孔肯雅病毒26S多蛋白表达盒。通过与pTC29同源重组从SCV301C中缺失Ecogpt/EGFP报告表达盒并反向选择具有功能性Ecogpt表达的病毒来构建该病毒,如下图4所示。

[0133] pTC29的描述

[0134] pTC29是含有同源重组臂A39R-F1和SCV301C-F2的质粒克隆,其是通过同源重组从SCV301C中缺失EGFP和Ecogpt表达盒所需的,如图4所示。pTC29的序列细节在SEQ ID NO:4中给出,图5中显示了质粒图谱。

[0135] 方法

[0136] 如Smith(1993)的方案7和Isaacs等人(1990)公开中所述,通过同源重组和针对Ecogpt表达的反向选择从SCV301C除去Ecogpt和EGFP表达盒,其中同源重组臂被设计为与重组VACV-CHIK基因组内Ecogpt和EGFP表达盒侧翼的序列同源。在同源重组后,在6-硫鸟嘌呤(6-TG)存在下,在hrpt-细胞系中进一步噬斑纯化SCV302,以反向选择表达Ecogpt的污染病毒,即原始SCV301C。

[0137] 参考文献

[0138] Smith,G.L.(1993).Expression of genes by vaccinia virus vectors.In Molecular Virology a Practical Approach,A.J.Davison和R.M.Elliotand编(IRL Press at Oxford University Press),pp.257-283.

[0139] Isaacs,S.N.,Kotwal,G.J.和Moss,B.(1990).Reverse guanine phosphoribosyltransferase selection of recombinant vaccinia viruses.Virology 178,626-630.

[0140] 缺失B7R-B8R和D13L以产生SCV305

[0141] 描述

[0142] 在单个同源重组反应中使用D13L缺失同源重组(HR)盒(用反式显性CP77/DsRed选择来缺失D13L)和B7R-B8R缺失同源重组(HR)盒(用Cyan/Zeocin反式显性选择来缺失B7R-

B8R) 从SCV302中同时去除D13L和B7R-B8R ORF, 构建SCV305。每个盒结构的细节显示在图6和7中, 序列细节在SEQ ID NO:5和SEQ ID NO:6中给出。

[0143] 表2:D13L缺失HR盒特征表

	元件	描述	大小
[0144]	D13L-F1	D13L-F1 缺失同源重组臂	1000bp
	prCP77	CPXV-BR A25L 启动子(早期启动子)	136bp
	CP77	牛痘 CHO 宿主范围蛋白(BR-A25L ORF)	2007bp
[0145]	T5NT	痘苗病毒早期转录终止序列	7bp
	prPs	痘苗病毒早期/后期启动子	44bp
	DsRed	DsRed-表达 2 蛋白编码序列	678bp
	T5NT	痘苗病毒早期转录终止序列	7bp
	F1-Rpt	D13L-F1 臂的 3'重复序列	251bp
	D13L-F2	D13L-F2 缺失同源重组臂	1000bp

[0146] 表3:B7R-B8R缺失HR盒特征表

	元件	描述	大小
[0147]	B7R-F1	D7R-F1 缺失同源重组臂	1000bp
	prPs	痘苗病毒早期/后期启动子	40bp
	AmCyanZeo	AmCyan 荧光蛋白与 Zeocin 抗性蛋白编码序列的融合体	1059bp
	T5NT	痘苗病毒早期转录终止序列	7bp
	F1-Rpt	B7R-F1 臂的 3'重复序列	305bp
	B8R-F2	B8R-F2 缺失同源重组臂	1000bp

[0148] 为了选择带有D13L缺失的病毒, 使用表达D13蛋白的细胞系:CHO+D13 (表达D13蛋白的CHO细胞系) 和CHO+D13+CP77 (表达D13蛋白和CP77蛋白的CHO细胞系)。使用两种这样的细胞系的原因是病毒的CP77表达能够在CHO细胞中增殖, 因此用作阳性选择工具。用CP77/DsRed表达盒替换D13L ORF能够扩增CHO-D13细胞中D13L缺失的病毒, 这可以通过感染细胞的红色荧光来验证。为了在确认D13L缺失后缺失CP77/DsRed报告盒, 设计分子内重组以在不再需要病毒表达CP77时缺失该盒。这是通过在CHO+D13+CP77中扩增D13L缺失的病毒来完成的, CHO+D13+CP77不仅表达D13蛋白而且还表达CP77蛋白, 使病毒表达的CP77过剩并允许通过分子内重组将其除去, 如图4所示例。

[0149] 为了选择带有B7R-B8R缺失的病毒, 使用Zeocin抗性/青色 (Cyan) 荧光报告盒通过同源重组替换这些ORF。通过在感染期间在Zeocin中培养细胞并选择青色荧光细胞来阳性选择Zeocin/Cyan盒的插入。一旦确认B7R-B8R的缺失, 则在感染期间在没有Zeocin的情况下启动通过分子内重组除去该报告基因, 如图8所示例。

[0150] 通过以下进行同时缺失D13L和B7R-B8R的实验策略 (i) SCV302与D13L缺失HR盒和B7R-B8R HR盒在CHO+D13细胞中同源重组, (iii) 在Zeocin处理的CHO+D13细胞中扩增SCV305, (iii) 分离单独感染的共同发出青色和红色荧光的细胞, 直到分离纯的双敲除克隆, 然后 (iv) 通过感染无Zeocin处理的CHO+D13+CP77细胞并分离非荧光 (在青色和红色方面) 感染的细胞, 来启动两个报告盒的去除。

[0151] 通过PCR和测序分析确认鉴定为没有缺失靶标ORF的病毒中间体污染的克隆。通过

PCR和测序分析进一步确认A39R ORF内CHIKV-26S表达盒的存在,并通过蛋白印迹分析确认CHIKV蛋白的表达。通过痘苗病毒允许细胞系的感染性研究验证了SCV305的总减毒。

[0152] 方法

[0153] D13缺失HR和B7R-B8R缺失HR盒均由GeneArt GmbH合成。为了产生SCV305 (SCV-CHIK),通过同源重组从SCV302中缺失D13L ORF和B7R-B8RORF,其中通过在Zeocin存在下感染仅表达D13蛋白 (CHO-D13) 的CHO细胞进行成功缺失的阳性选择。因为CHO对VACV感染不允许的,所以通过用编码牛痘病毒CHO宿主范围蛋白CP77的表达盒替换D13L ORF来实现D13L缺失病毒的阳性选择。构建同源重组质粒,其由CP77表达盒和侧翼为左侧和右侧重组臂的dsRed荧光蛋白表达盒组成,所述左侧和右侧重组臂与SCV302内的D13LORF侧翼的序列同源。加入dsRed表达盒是因为表达VACV的CP77在CHO中不形成溶解斑块;因此,通过红色荧光的存在监测感染。为了帮助去除CP77和已替换D13L ORF的dsRed表达盒以及替换B7R-B8R ORF的AmCyanZeo表达盒,将左侧同源重组臂的重复序列置于CP77和dsRed表达盒的下游,并且在AmCyanZeo表达盒的下游,但在两个同源重组盒内右侧同源重组臂的上游。通过将D13L和B7R-B8R-缺失的同源重组盒转染到预先用MOI为0.01PFU/细胞的VACV-CHIK感染的CHO-D13中以进行同源重组。通过在用Zeocin处理的CHO-D13中扩增病毒、然后用扩增的病毒感染Zeocin处理的一组新的CHO-D13细胞,从同源重组感染中富集SCV305。回收这些感染的细胞并通过TrypLESelect消化 (Thermo Fisher Scientific) 制成单细胞悬浮液,然后使用FACSAriaFusion流式细胞仪 (BD Biosciences) 分选单细胞,使得单个红色和青色荧光细胞接种到含Zeocin处理的培养的CHO-D13细胞的96孔板的1个孔中。然后将红色/青色荧光细胞接种的96孔板在37℃/5%CO₂下孵育,直到在96孔板的任何孔中都能看到感染的红色和青色荧光灶。收获含有单个感染灶的孔,并在单细胞分选和接种到用Zeocin处理的新鲜CHO-D13细胞的96孔板中之前重悬为单细胞悬浮液。该单细胞分选过程重复五次以消除原始SCV302的痕量污染并产生克隆SCV305。在用Zeocin处理的CHO-D13细胞中扩增若干克隆纯化的SCV305候选物,然后通过PCR分析测试污染的SCV302的存在,并确认D13L被CP77和dsRed表达盒替换,以及B7R-B8R被AmCyanZeo表达盒替换。然后在CHO+D13+CP77系 (表达CP77和D13蛋白) 中扩增最好的克隆以促进左侧同源重组序列和重复序列之间的分子内重组,因为不再需要CP77病毒表达的依赖性,并且在不存在Zeocin的情况下不再需要Zeocin抗性蛋白表达,所以导致从SCV305缺失CP77和dsRed表达盒以及AmCyanZeo表达盒。通过用TrypLE Select消化使感染的CHO+D13+CP77细胞成为单细胞悬浮液,并使用FACSAria Fusion流式细胞仪分选细胞,其中非荧光细胞被大量分选和保留。通过CHO+D13+CP77细胞的逐步扩大的感染进一步扩增SCV305病毒以制备种子原液。SCV305的完整基因组序列在SEQ ID NO:7中给出。

[0154] SCV1002 (SCV-CHIK/ZIKA) 的构建

[0155] 描述

[0156] SCV1002是单载体多价基孔肯雅和寨卡病毒疫苗,其由以下特征组成:

- [0157] • 用SCV-CHIKV-26S-亚基因组表达盒 (CHIKV-26S) 替换A39R ORF
- [0158] • 用SCV-ZIKV-prME表达盒替换B7R-B8R ORF
- [0159] • 缺失D13ORF

[0160] 通过用寨卡病毒prME多蛋白表达盒替换SCV302的B7R-B8R ORF并缺失D13L ORF来

构建SCV1002。寨卡病毒prME表达盒的序列细节在SEQ ID NO:8中给出,其中prME序列的来源取自巴西株寨卡SPH2015 (Genbank:KU321639)。如图10所示,通过GeneArt合成ZIKV-prME同源重组 (HR) 盒,其中序列细节在SEQ ID NO:9中给出。

[0161] 表4:ZIKV prME HR盒特征表

元件	描述	大小
B7-F1 臂	B7R ORF 侧翼的同源重组臂	1000bp
T5NT	BFPzeo 表达盒的痘病毒早期转录终止序列	7bp
BFPzeo	蓝色荧光蛋白和 Zeocin 失活酶融合蛋白的蛋白编码序列	1071bp
prPs	BFPzeo 表达盒的痘苗病毒早期/后期启动子	40bp
F1-Rpt 臂	F1 臂重复序列	301bp
prPs	痘苗病毒早期/后期启动子	40bp
prME 多蛋白	prME 多蛋白序列的蛋白编码序列。序列源自 Genbank: KU321639 (巴西株 ZikaSPH2015)	2076bp
T5NT	ZIKV-PrME 表达盒的痘病毒早期转录终止序列	7bp
B8-F2 臂	B8R ORF 侧翼的同源重组臂	1000bp

[0163] 方法

[0164] 通过用ZIKV prME (巴西分离物ZikaSPH2015, Genbank:KU321639) 的痘病毒表达盒替换B7R-B8R ORF并通过同源重组缺失D13L ORF来构建SCV1002 (SCV-CHIK/ZIKA)。为了通过替换B7R-B8R ORF插入ZIKV prME表达盒,由GeneArt GmbH合成同源重组盒,该GeneArt GmbH由以下元件组成: (i) B7R基因上游的F1同源重组靶向序列, (ii) 由以下组成的表达盒: 痘苗病毒早期/后期启动子,其可操作地连接到蛋白编码序列,所述蛋白编码序列用于荧光蓝蛋白与Zeocin抗性蛋白 (BFPzeo) 的融合体,和以痘病毒早期转录终止序列结束, (iii) F1同源重组臂的重复, (iv) 由以下组成的表达盒: 痘苗病毒早期/后期启动子,其可操作地连接到ZIKV prME的蛋白编码序列,然后是痘病毒早期转录终止序列,和最后 (v) B8R基因下游的F2同源重组靶向序列。如SCV305 (SCV-CHIK) 的构建中所述去除D13L ORF。

[0165] 通过将ZIKV prME HR盒和D13L缺失的HR两者转染到先前用MOI为0.01PFU/细胞的SCV302感染的CHO+D13细胞中以进行同源重组。通过在Zeocin (ThermoFisher Scientific) 存在下在CHO+D13细胞中扩增病毒、然后在Zeocin存在下用扩增的病毒第二次感染一组新的CHO+D13细胞,从而从同源重组感染中富集得到的SCV1002。回收这些感染的细胞并通过TrypLE Select消化制成单细胞悬浮液,然后使用FACS Aria Fusion流式细胞仪 (BD Biosciences) 分选单细胞,使得单个蓝色和红色荧光细胞接种到含CHO-D13细胞的96孔板的1个孔中。在Zeocin存在下孵育后,收获含有单个蓝色和红色荧光感染灶的孔,重悬为单细胞悬浮液,然后进行单细胞分选并接种到96孔板的新鲜CHO+D13细胞中。将这种单细胞分选和在Zeocin存在下的培养重复五次以消除原始SCV302的痕量污染并产生克隆SCV1002。在不存在Zeocin的情况下,在CHO+D13+CP77细胞中扩增若干克隆纯化的SCV1002,然后进行PCR分析以确认ZIKV prME插入B7R-B8R基因座中、在A39R基因座中保留了CHIK表达盒、以及没有污染的SCV302。在不存在Zeocin的情况下,在CHO+D13+CP77细胞中扩增克隆,以促进F1同源重组序列和F1重复序列之间的分子内重组,导致BFPzeo和DsRed/CP77表达盒的缺失。对这些培养物的单细胞悬浮液进行大量分选 (FACS Aria) 并保留非荧光细胞。重复PCR以确

认插入的保留和BFPzeo、DsRed/CP77的失去和D13L ORF的缺失。在CHO-D13+CP77细胞中制备SCV1002疫苗原液并滴定。完整SCV1002基因组的序列在SEQ ID NO:10中给出。

[0166] 实施例2

[0167] SCV305疫苗接种防止ECTV

[0168] 6-8周龄雌性C57BL/6小鼠组(每组n=5只小鼠)腹膜内接种SCV305(10^5 、 10^6 、 10^7 PFU)或假接种PBS。通过终点ELISA测定抗痘苗病毒特异性IgG水平。用SC305接种可以提供本质上特异的抗痘苗病毒抗体滴度,其类似于接种相似剂量的痘苗病毒(VACV)所获得的滴度。

[0169] 四周后,用致死剂量($50LD_{50}$)的鼠痘病毒Ectromalia (ECTV)攻击小鼠。ECTV对小鼠具有高度感染性,并且在小鼠中引起与人天花相同的症状。

[0170] 用 10^7 、 10^6 和 10^5 PFU SCV305或 10^5 PFU VACV接种的小鼠表现出相似的针对体重减轻、临床症状和死亡率的保护水平。在所有接种小鼠中也防止了ECTV向多个器官的传播。这些结果表明单次接种SCV305可以完全防止致死的痘病毒攻击,这表明SCV可以保留作为天花疫苗的效用。

[0171] 单次接种SCV305产生强大而持久的抗基孔肯雅病毒抗体应答

[0172] 针对基孔肯雅病毒(CHIKV)的保护抗体被认为是至关重要的,其中针对CHIKV的E2表面糖蛋白的人和小鼠抗体显示出介导保护作用。给小鼠单剂量的疫苗(10^5 、 10^6 和 10^7 PFU SCV-CHIK),并通过ELISA检查CHIKV E2特异性IgG应答。观察到CHIKV-E2特异性IgG水平的剂量和时间依赖性增加,其中给予 10^7 PFU的小鼠显示出与由具有复制能力的VACV-CHIK接种的小鼠诱导的抗体应答相似的动力学和量级。这说明增殖缺陷SCV305疫苗能够产生与有增殖能力的VACV-CHIK疫苗相当的针对重组免疫原的抗体应答。

[0173] 在接受 10^5 PFU的SCV305疫苗的4/6小鼠中检测到中和抗体应答,而接受 10^6 PFU和 10^7 PFU的SCV305疫苗的所有6只小鼠产生中和抗体应答。

[0174] 在疫苗接种后第30天在小鼠血清中检查CHIKV特异性IgG1和IgG2c水平,以提供抗体应答的'Th1/Th2平衡'的指示。在 10^7 PFU下,SCV305刺激与VACV-CHIK诱导相当的IgG2c应答。然而,SCV305比VACV-CHIK诱导更高的IgG1应答,表明SCV-CHIK产生更平衡的Th1(IgG2c)/Th2(IgG1)应答,而VACV-CHIK更多地偏向Th1。

[0175] 为了分析由SCV-CHIK疫苗诱导的抗体应答的寿命,在接种后4周、6个月和1年检查了抗CHIKV抗体应答。在此期间观察到抗CHIKV抗体水平的有限下降,其中抗体水平在整个SCV305和VACV-CHIK接种的小鼠之间保持相当。此外,在接种疫苗后1年,在SCV305和VACV-CHIK接种的小鼠中检测到CHIKV E2特异性抗体分泌细胞(ASC)和CHIKV E2/E1以及衣壳特异性IFN- γ 产生细胞。

[0176] 通过证明用VACV-CHIK(10^7 PFU)接种并用CHIKV(Reunion Island分离株;LR2006-OPY1, 10^4 CCID $_{50}$)攻击的小鼠被完全保护免于病毒血症和关节痛,试行了疫苗接种-CHIKV攻击模型。由于SCV-CHIK疫苗在相同的 10^7 PFU剂量下诱导与VACV-CHIK相当的中和抗体应答,因此在较低剂量(10^5 和 10^6 PFU)下评估了SCV305疫苗的保护效力。用 10^6 PFU SCV305接种并在40天后(用Reunion Island分离株;LR2006-OPY1, 10^4 CCID $_{50}$)攻击的小鼠显示没有可检测的病毒血症或足肿胀。用10倍低剂量(10^5 PFU)接种的小鼠被部分保护,与对照VACV感染的小鼠相比,病毒血症减少约4-log并且足肿胀显著减少。寿命研究证实接种SCV305的小鼠在

疫苗接种后一年内免受CHIKV攻击。

[0177] CHIKV基因组RNA的持久性,特别是在关节组织中,与人和小鼠模型中CHIKV感染后的慢性关节炎疾病相关。在攻击后30天,用 10^6 PFU的SCV305疫苗接种的小鼠显示出持续病毒RNA水平的背景水平显著降低,说明SCV305疫苗接种可以防止在关节组织中建立持久性CHIKV RNA。

[0178] 总之,这些发现证明了SCV305疫苗能够引发强大、平衡且持久的CHIKV特异性抗体应答,并且在CHIKV攻击后提供针对病毒血症、急性关节炎和病毒RNA持久性的保护。

[0179] 实施例3

[0180] SCV1002疫苗接种

[0181] 当组合不同的减毒活病毒疫苗时,病毒之间的竞争是最常见的问题。可以通过增加组合疫苗的剂量或调节每种疫苗组分的剂量以克服来自优势疫苗组分的竞争来规避它。

[0182] 已经报道了三价白喉-百日咳-破伤风疫苗的组分之间、犬瘟热疫苗和活犬瘟热病毒之间、以及当Bordetella用作活组合瘟热病毒、腺病毒2型、细小病毒和副流感病毒疫苗的稀释剂时,由“免疫干扰”引起的抗原竞争(Hunt等人,2001)。在这些实施例中,与单独施用组分相比,多组分疫苗接种引发的抗体较少。在某些情况下,针对一种抗原的应答占主导,而针对其他抗原的应答受到抑制。在其他情况下,在发生相互竞争时,对所有组分的应答减少。

[0183] 已经显示抗原竞争程度取决于许多接种参数,包括竞争抗原接种的相对位点、抗原施用之间的时间间隔和优势抗原相对于被抑制抗原的剂量。

[0184] 尽管可以通过以下来解决上述问题:从相同载体中表达来自几种致病因子的免疫抗原,从而确保每种针对免疫系统的免疫抗原等同的代表性,并且用单个载体进行抗原递送,仅需要考虑载体的疫苗接种的最佳通路,但是,通过抗原呈递细胞(如B细胞和树突细胞)的优先抗原捕获和MHC呈递可能发生抗原干扰的风险。具有优势B细胞和/或T细胞表位的抗原将产生比具有次优B细胞和/或T细胞表位的抗原更强的免疫应答。因此,当用表达来自多种致病因子的多抗原的单个载体接种时,这将导致对最优势抗原的偏向免疫应答。可以预期,来自还表达其他疾病的其他抗原的载体所表达的抗原,例如与寨卡病毒抗原一起表达的基孔肯雅抗原,可能不会产生同仅表达基孔肯雅抗原的免疫载体一样强的免疫应答。

[0185] 进行研究以确定来自多种致病病毒的多种优势抗原的表达是否会干扰彼此的免疫应答。例如,基孔肯雅E2蛋白非常有效地刺激非常好的中和抗体应答,可以中和基孔肯雅病毒感染。同样,寨卡病毒E蛋白也刺激有效的中和抗体应答,以中和寨卡病毒感染。然而,从相同载体表达这两种优势抗原可能会干扰彼此刺激针对其各自病毒的有效免疫应答的能力,即一种优势抗原可能比另一种具有更大的优势。

[0186] 为了确定与从单个载体表达每种优势抗原相比,表达来自相同载体的多种优势抗原是否对刺激最佳免疫应答无害,在小鼠中进行疫苗接种研究,在刺激基孔肯雅病毒特异性中和抗体方面比较了SCV1002(CHIK/ZIKA疫苗)与SCV305(CHIK疫苗)。

[0187] 疫苗接种策略:

[0188] 将野生型C57BL/6和干扰素受体缺陷型小鼠(IFNAR)雌性小鼠用单载体CHIKV/ZIKV疫苗(SCV1002)、仅CHIKV(SCV305)或空载体对照(SCV105)接种一次,每个处理组6只小

鼠。所有处理组通过腹膜内注射给予 10^6 pfu/小鼠疫苗,并在接种后2和4周采血。接种后6周对所有小鼠进行攻击。

[0189] 中和测定法:

[0190] 中和抗体的水平通常用作保护的相关性。因此,在攻击之前,在所有疫苗组:ZIKV/CHIKV (SCV1002)、仅CHIKV (SCV305) 或空载体对照 (SCV105) 中在针对基孔肯雅病毒Reunion株的Vero细胞上使用标准微中和测定法计算中和抗体的水平。简言之,将血清热灭活 (56°C , 30分钟) 将来自每只小鼠的血清在96孔板中一式两份系列稀释,与100CCID₅₀单位的病毒孵育,在 37°C 下孵育1小时。在该中和步骤之后,将新分开的Vero细胞覆盖 (每孔 10^4 个细胞) 到血清/病毒混合物上并孵育5天直至在显微镜下观察到细胞病变效应。使用结晶紫染色测定针对细胞病变效应提供100%保护的血清稀释度。

[0191] 结果

[0192] 表达CHIKV抗原的两种疫苗候选物在单次施用疫苗后都诱导针对基孔肯雅病毒的中和抗体。

[0193] 然而,尽管等效剂量用于疫苗接种,单次施用单载体CHIK/ZIKA疫苗诱导更高水平的CHIKV中和抗体。

[0194] 结论

[0195] 该疫苗接种研究显示,当小鼠接种等剂量的SCV305 (仅CHIK疫苗) 和SCV1002 (单载体CHIK/ZIKA疫苗) 的单次注射时,单载体疫苗 (SCV1002) 给出更好的基孔肯雅病毒特异性中和抗体应答。这是出乎意料的,因为人们认为其他优势抗原 (即寨卡病毒E蛋白) 的表达会竞争免疫应答,从而抑制或平均针对基孔肯雅病毒 (E2抗原,中和抗体的靶) 和寨卡病毒 (E抗原,中和抗体的靶) 的两种优势抗原的免疫应答。这似乎不是事实,并且可以推测,寨卡病毒抗原的表达具有佐剂效应,帮助增加疫苗接种后基孔肯雅病毒抗原 (预期为基孔肯雅病毒VLP) 的免疫应答。

[0196] 母亲在妊娠前事先接种SCV1002疫苗,保护小鼠胎儿免受寨卡病毒感染

[0197] 在美洲和亚洲进行的寨卡病毒爆发的主要并发症是由病毒穿过胎盘并感染胎儿大脑的能力引起的先天性缺陷。Setoh等人 (2017, De Novo Generation and Characterization of New Zika Isolate Using Sequence Data from a Microcephaly Case. mSphere 2:e00190-17. <https://doi.org/10.1128/mSphereDirect.00190-17>) 描述了一种小鼠模型,其中ZIKV-Natal株可用于在IFNAR^{-/-}小鼠中建立胎儿脑感染模型 (包括宫内生长受限),而不会引起dams中的症状性感染。

[0198] 该研究的目的是表明在妊娠前事先接种SCV1002 (单载体ZIKA/CHIK) 的雌性小鼠可以保护其未出生的胎儿免受寨卡病毒的感染。

[0199] 该研究如下进行:用SCV1002 (单载体CHIK/ZIKA疫苗) 或SCV105 (仅载体) 接种雌性IFNAR^{-/-},然后与雄性IFNAR小鼠交配。然后如Setoh等人 (2017) 所述,用寨卡病毒-Natal株感染妊娠的小鼠。

[0200] 疫苗接种时间表:

[0201] • 在第0周,通过肌内途径、使用单载体疫苗ZIKV/CHIKV (SCV1002) 或空对照疫苗 (SCV105) 以每只老鼠 10^6 、接种六-八周雌性干扰素受体缺陷型小鼠 (IFNAR^{-/-}) 一次

[0202] • 在疫苗接种4周后对小鼠组进行采血,以检查疫苗的血清转化

[0203] • 疫苗接种6周后,开始定时交配以在疫苗接种的小鼠中诱导妊娠。每天检查雌性小鼠成功妊娠的证据(阴道塞)

[0204] • 在胚胎第6.5天,通过皮下感染用 10^4 CCID₅₀单位的寨卡Natal株感染妊娠的小鼠

[0205] • 感染后,在第1天至第5天之间每天给妊娠的小鼠采血以检查病毒血症

[0206] • 在胚胎第17.5天,处死妊娠的小鼠,收获母体胎盘和胎头以评估感染性ZIKV,如Setoh等人(2017)所述。

[0207] 结果

[0208] 在妊娠前事先用SCV1002(CHIK/ZIKA疫苗)接种的妊娠雌性小鼠能够在用寨卡病毒Natal株攻击期间预防寨卡病毒复制,如通过攻击后未检测到病毒血症所示。然而,如所预期的,SCV105(仅SCV载体)接种的小鼠不能防止寨卡病毒的病毒复制,如攻击后最初5天所见的高水平病毒血症所示。

[0209] 在交配和妊娠前用单次注射SCV1002(CHIK/ZIKA疫苗)事先接种的雌性小鼠在攻击后在其胎盘和胎儿的脑中未显示出可检测水平的寨卡病毒。疫苗接种防止攻击病毒感染胎盘,从而阻断寨卡病毒向易感胎儿直向传播。

[0210] 然而,对于事先仅接种SCV载体的雌性小鼠而言,情况并非如此,其中在妊娠期间攻击后,一些胎盘被感染并且发生了寨卡病毒感染传播到一些胎儿的脑。

[0211] 结论

[0212] 如病毒血症结果所示,与对照疫苗相比,事先用单次注射CHIK/ZIKA单载体疫苗接种的妊娠雌性小鼠免受ZIKV攻击。

[0213] 在妊娠之前对母亲进行疫苗接种通过防止寨卡病毒攻击病毒感染母体胎盘并阻断向胎儿大脑的直向传播提供对其未出生胎儿的保护。

[0214] 这些结果表明,在该临床前模型中,可以通过在妊娠前事先疫苗接种母亲来阻断寨卡攻击病毒向胎儿的直向传播。

[0215] SCV1002保护小鼠免受罗斯河病毒(Ross River Virus)的致死攻击

[0216] 基孔肯雅病毒(CHIKV)属于甲病毒(Alphaviruses)组,其中该组的另一成员是罗斯河病毒(RRV)。RRV在澳大利亚北部和中部以及太平洋地区地方流行。RRV和CHIKV由蚊子传播,并且二者均可以引起多发性关节炎并导致人持续感染。然而,基孔肯雅病毒的蚊子载体是埃及伊蚊和白纹伊蚊,而罗斯河病毒的主要蚊子载体是两种盐沼繁殖的蚊子南盐沼蚊(*Aedes camptorhynchus*)和警觉伊蚊(*Aedes vigilax*),以及淡水增殖的蚊子环纹库蚊(*Culex annulirostris*)。

[0217] 在对RRV致死性易感的小鼠株(IRF3/7敲除)中进行疫苗接种研究以确定SCV1002的基孔肯雅病毒疫苗抗原是否能够在接种SCV1002(CHIK/ZIKA疫苗)六周后对RRV的致死性攻击提供全面保护。

[0218] 实验设计

[0219] 在对基孔肯雅病毒和罗斯河病毒感染都易感的IRF3/7敲除小鼠中进行该疫苗接种和攻击研究,其中这些病毒的感染在该小鼠株中是致死的。

[0220] 两组IRF3/7^{-/-}小鼠通过肌肉途径疫苗接种单次注射的 10^6 pfu/小鼠的SCV1002(单载体CHIK/ZIKA疫苗)或SCV105(仅SCV载体)。

[0221] 在疫苗接种6周后,如Rudd等人(2012)所述,用 10^4 CCID₅₀的罗斯河病毒(TT株)通过皮下途径至足顶部攻击所有小鼠。

[0222] 在攻击后监测从攻击中存活,持续30天。当临床症状达到伦理定义的终点时,对小鼠实施安乐死(如Rudd等人(2012) Interferon Response Factors 3 and 7 Protect against Chikungunya Virus Hemorrhagic Fever and Shock. J. Virol., 86 (18) :9888-9898中所述)。

[0223] 结果

[0224] 发现用SCV1002而不是SCV105对IRF3/7^{-/-}进行的疫苗接种提供了对RRV致死性攻击的完全保护。这表明SCV-CHIK/ZIKV疫苗(SCV1002)对甲病毒属的其他病毒具有交叉保护作用。

[0225] 用ZIKV、然后用CHIKV攻击接种SCV1002的IFNAR^{-/-}小鼠

[0226] 通过腹膜内注射向>6周龄的6只成年雌性小鼠组注射 10^6 pfu/小鼠的SCV1002、SCZ305或SCV105(SCV空载体)。监测小鼠疫苗接种后的任何不良反应。

[0227] 疫苗接种6周后,用 10^3 CCID₅₀/小鼠的改造非洲寨卡株MR766通过皮下注射至尾巴的基部,攻击小鼠组。

[0228] 寨卡病毒攻击六周后,用 10^4 CCID₅₀/小鼠的基孔肯雅病毒La Reunion株(LR2006-OPY1)通过皮下注射到足顶部,攻击存活的小鼠组。

[0229] 结果

[0230] SCV1002(单载体CHIK+ZIK疫苗)接种的小鼠完全免受寨卡病毒攻击,然而SCV305(仅CHIK疫苗)和SCV105(仅载体)接种的小鼠在感染后第9天都死于寨卡病毒感染。

[0231] 首先用ZIKV攻击并存活的SCV1002(单载体CHIK+ZIK疫苗)接种IFNAR^{-/-}小鼠,部分免受(即33%有效)CHIKV的极端致死攻击(在攻击后的第3天,能够杀死所有未接种疫苗的小鼠)。

[0232] 结论

[0233] 用单剂量的 10^6 pfu/小鼠的SCV1002疫苗接种INFAR^{-/-}小鼠,提供针对寨卡病毒的小鼠改造株致死性攻击的完全保护。

[0234] 用极端致死剂量的CHIKV对存活的小鼠进行的后续攻击被部分保护,即SCV1002疫苗在该小鼠模型中对于每只小鼠 10^4 个感染单位的CHIKV感染33%有效。对于缺乏干扰素受体的免疫受损小鼠模型, 10^4 感染的攻击剂量太高,因此在抗病毒模式下无法对干扰素作出反应。抗病毒干扰素的产生通常控制初始感染,同时适应性免疫应答有时间对入侵的病毒感染起反应。从事后的观点看,这种小鼠模型中该CHIKV攻击的剂量太高,因为它在3天内杀死了所有未接种疫苗的小鼠-发生抗病毒记忆性抗体应答以控制和清除入侵的病毒感染的时间期限太短。在自然情况下,抗病毒干扰素将控制初始病毒感染足够长的时间以使适应性免疫应答接管并从宿主中和以及清除感染。尽管在IFNAR小鼠中CHIKV具有非天然的高毒力水平,其中未接种疫苗的小鼠在以 10^4 感染单位剂量感染后第3天被杀死,疫苗接种SCV1002出乎意料地能够在这种极端条件下提供一些保护,从而突出显示该疫苗的高免疫原性效力。

[0235] SCV1002疫苗接种后CHIKV感染

[0236] 该研究的目的是评估在自然感染背景下的抗原干扰或抗原过失(sin)。疫苗接种

SCV1002 (SCV-CHIK/ZIKA疫苗) 后发生针对基孔肯雅病毒的疫苗诱导的加强应答,那么基孔肯雅病毒的先前自然感染是否会影响对寨卡病毒的免疫应答的诱导。

[0237] 用基孔肯雅病毒感染野生型C57BL/6小鼠,允许清除病毒,然后用单载体CHIKV/ZIKV疫苗加强免疫。在疫苗加强前和疫苗接种4周后对小鼠进行采血,以评估抗CHIKV和抗ZIKV抗体应答的水平。

[0238] 通过皮下感染将 10^4 CCID₅₀/小鼠的基孔肯雅病毒La Reunion株(LR2006-OPY1)注射到>6周龄的6只成年雌性小鼠组的足顶部。监测小鼠感染后的任何不良反应,并在感染8周后在疫苗接种前采血。

[0239] 感染8周后,用 10^6 pfu/小鼠的单载体CHIKV/ZIKV疫苗(SCV1002)腹膜内递送加强免疫小鼠。监测小鼠疫苗接种后和疫苗接种4周后的任何不良反应,再次对小鼠采血以比较疫苗接种前后抗CHIKV和抗ZIKV抗体的水平。

[0240] 发现事先暴露于CHIKV感染的野生型小鼠进行SCV1002疫苗接种,诱导了与事先无CHIKV感染所见水平相似的抗ZIKV抗体。

[0241] 抗原过失是一种现象,其中暴露于一种抗原可以抑制第二种抗原诱导保护性免疫应答的能力。该概念背后的机制被认为涉及引发第一抗原的B细胞,其被编程为仅响应第一抗原。当引入第二抗原时,这些B细胞在产生有效的免疫应答之前必需除去第二抗原,导致非常低或弱的免疫力。在这项研究中测试了这个概念。

[0242] 然而,由于先前感染基孔肯雅病毒、随后用CHIKV/ZIKV疫苗接种的小鼠能够诱导与没有先前CHIKV感染所见相似的有效CHIKV和ZIKV免疫应答,因此在该环境中抗原过失不起作用。这很可能是因为CHIKV和ZIKV是来自两个不同病毒家族的非常不同的病毒。该数据表明双重疫苗可用于已知先前有CHIKV传播的国家。

[0243] 在雄性小鼠中针对寨卡病毒感染的保护

[0244] 寨卡病毒仍然是唯一的也可以通过性传播的蚊子传播病毒。寨卡病毒可以从男性到女性或男性到男性传播,并且已经证明该病毒在症状出现后在精液中持续长达数月。

[0245] 该研究的目的是显示用SCV1002 (单载体ZIKA/CHIK) 的疫苗接种可以在雄性小鼠中提供针对寨卡病毒感染的保护。

[0246] 通过用SCV1002 (单载体CHIK/ZIKA疫苗) 或SCV105 (仅载体) 接种雄性IFNAR^{-/-}然后用寨卡病毒-Natal株感染进行该研究,如Setoh等人(2017) (De Novo Generation and Characterization of New Zika Virus Isolate Using Sequence Data from a Microcephaly Case.mSphere 2:e00190-17.<https://doi.org/10.1128/mSphereDirect.00190-17>) 所述。

[0247] 在第0周,年龄在6-8周之间的雄性干扰素受体缺陷型小鼠(IFNAR^{-/-}) 通过肌肉途径接种 10^6 PFU/小鼠的单载体疫苗ZIKV/CHIKV (SCV1002) 或空对照疫苗(SCV105)。

[0248] 在疫苗接种4周后对小鼠组进行采血以检查疫苗的血清转化。在疫苗接种6周后,通过皮下感染用 10^4 CCID₅₀单位的寨卡Natal株感染雄性小鼠。感染后,在第1天至第5天之间每天给小鼠采血以检查病毒血症。

[0249] 在感染后第21天,处死小鼠,收获睾丸以使用靶向prM基因的引物使用定量实时PCR评估ZIKV RNA。按照制造商的说明,使用Trizol (Life Technologies) 提取RNA。按照制造商的说明,使用Biorad iscript逆转录酶超混合物合成cDNA。使用Biorad iTaq

Universal Sybr绿色超混合物试剂盒进行定量实时测定。相对于管家基因RPL13的水平定量实时PCR结果。

[0250] 用SCV1002 (CHIK/ZIKA疫苗) 接种的雄性小鼠在用寨卡病毒Natal株攻击后不能复制寨卡病毒,如通过攻击后病毒血症的检测最低所示。然而,如所预期的,SCV105 (仅SCV载体) 接种的小鼠能够复制寨卡病毒,如在攻击后的前3天中观察到的高水平的病毒血症所示。

[0251] 与用对照疫苗SCV105接种的小鼠相比,用SCV1002 (CHIK/ZIKA) 疫苗接种还能够减少第21天在睾丸中看到的病毒RNA的量。

[0252] 参考文献

[0253] Altschul等人(1997)Nucleic Acids Research 25:3389-3402

[0254] Ausubel等人(1999)Current Protocols in Molecular Biology(增刊47), JohnWiley&Sons,New York

[0255] Boshart等人(1985)Cell 41:521

[0256] Brooks等人(1995)J.Virol.69(12):7688-7698

[0257] Dijkema等人(1985)EMBO J.4:761

[0258] Drillien R,等人(1978)J Virol.28(3):843-50

[0259] Gorman等人,(1982)Proc.Natl.Acad.Sci.USA 79:6777

[0260] Ham RG. (1965)Proc.Natl.Acad.Sci.USA 53:288-293

[0261] Hsiao JC,等人(2006)J.Virol.80(15):7714-28

[0262] Kibler等人(2011)PLOS ONE 6(11)

[0263] Meisinger-Henschel等人(2007)J.Gen.Virol.88(12):3249-3259

[0264] Murphy等人(1995)Virus Taxonomy Springer Verlag:79-87

[0265] Puck TT,等人(1958)J.Exp.Med.108:945-956

[0266] Sambrook等人(1989)Molecular Cloning:A Laboratory Manual,2nd ed.,Cold Spring Harbor Press,Plainsview,N.Y.

[0267] Shisler等人(2004)J.Virol.78(7):3553-3560

[0268] Spehner D,等人(1988)J Virol.,62(4):1297-1304

[0269] Werden SJ,等人(2008)Chapter 3:Poxvirus Host Range Genes.In:Advances in Virus Research,71。

序列表

<110> 赛门蒂斯有限公司

<120> 病毒疫苗

<130> 35270005/WJP

<150> 2016903295

<151> 2016-08-19

<160> 10

<170> PatentIn version 3.5

<210> 1

<211> 3798

<212> DNA

<213> 人工序列

<220>

<223> 合成的

<400> 1

```
caaaaaattg aaatttttatt tttttttttt ggaatataaa taatatggag ttcattccaa 60
cccaaacttt ttacaatagg aggtaccagc ctgcaccctg gactccgcgc cttactatcc 120
aagtcattcag gccagaccg cgccctcaga ggcaagctgg gcaacttgcc cagctgatct 180
cagcagttaa taaactgaca atgcgcgcgg taccacaaca gaagccacgc aggaatcgga 240
agaataagaa gcaaaagcaa aaacaacagg cgccacaaaa caacacaaat caaaagaagc 300
agccacctaa aaagaaaccg gctcaaaaga aaaagaagcc gggccgcaga gagaggatgt 360
gcatgaaaat cgaaaatgat tgtatttttcg aagtcaagca cgaaggtaag gtaacaggtt 420
acgcgtgcct ggtgggggac aaagtaatga aaccagcaca cgtaaagggg accatcgata 480
acgcggacct ggccaaactg gcctttaagc ggtcatctaa gtatgacctt gaatgcgcgc 540
agatacccggt gcacatgaag tccgacgctt cgaagttcac ccatgagaaa ccgagggggt 600
actacaactg gcaccacgga gcagtacagt actcaggagg ccggttcacc atccctacag 660
gtgctggcaa accaggggac agcggcagac cgatcttcga caacaaggga cgcgtggtgg 720
ccatagtctt aggaggagct aatgaaggag cccgtacagc cctctcggtg gtgacctgga 780
ataaagacat tgtcactaaa atcacccccg agggggccga agagtggagt cttgccatcc 840
cagttatgtg cctgttgga aacaccacgt tccctgtctc ccagccccct tgcacgccct 900
gctgctacga aaaggaaccg gaggaacctt tacgcatgct tgaggacaac gtcattgagc 960
ctgggtacta tcagctgcta caagcatcct taacatgttc tccccaccgc cagcgacgca 1020
gcaccaagga caacttcaat gtctataaag ccacaagacc atacttagct cactgtcccc 1080
actgtggaga agggcactcg tgccatagtc ccgtagcact agaacgcac agaaatgaag 1140
cgacagacgg gacgctgaaa atccaggtct ccttgcaaat cggaataaag acggatgaca 1200
gccagattg gaccaagctg cgttatatgg acaaccacat gccagcagac gcagagaggg 1260
cggggctatt tgtaagaaca tcagcacctg gtacgattac tggaacaatg ggacatttca 1320
tcctggcccc atgtccaaaa ggggaaactc tgacggtggg attcactgac agtaggaaga 1380
```

```

ttagtcactc atgtacgcac ccatttcacc acgaccctcc tgtgataggt cgggaaaaat 1440
tccattcccc accgcagcac ggtaaagagc taccttgtag cacgtacgtg cagagcaccg 1500
ccgcaactac cgaggagata gaggtacaca tgccccaga caccctgat cgcacattaa 1560
tgtcacaaca gtccggcaac gtaaagatca cagtcaatgg ccagacggtg cggtagaagt 1620
gtaattgcgg tggctcaaat gaaggactaa caactacaga caaagtgatt aataactgca 1680
aggttgatca atgtcatgcc gcggtcacca atcacaaaaa gtggcagtat aactcccctc 1740
tggtccccgcg taatgctgaa cttggggacc gaaaaggaaa aattcacatc ccgtttccgc 1800
tggcaaatgt aacatgcagg gtgcctaaag caaggaaccc caccgtgacg tacgggaaaa 1860
accaagtcat catgctactg taccctgacc acccaacact cctgtcctac cggaatatgg 1920
gagaagaacc aaactatcaa gaagagtggg tgatgcataa gaaggaagtc gtgctaaccg 1980
tgccgactga agggctcgag gtcacgtggg gcaacaacga gccgtataag tattggccgc 2040
agttatctac aaacggtaca gcccattggc acccgcatga gataattctg tattattatg 2100
agctgtaccc cactatgact gtagtagttg tgctcagtg caggttcata ctctgtcga 2160
tggtaggtat ggcagcgggg atgtgcatgt gtgcacgacg cagatgcac acaccgatg 2220
aactgacacc aggagctacc gtccctttcc tgcttagcct aatatgctgc atcagaacag 2280
ctaaagcggc cacataccaa gaggtgcga tatacctgtg gaacgagcag caacctttgt 2340
tttggttaca agcccttatt ccgctggcag ccctgattgt tctatgcaac tgtctgagac 2400
tcttaccatg ctgctgtaaa acgttggtt ttttagccgt aatgagcgtc ggtgcccaca 2460
ctgtgagcgc gtacgaacac gtaacagtga tcccgaacac ggtgggagta ccgtataaga 2520
ctctagtcaa tagacctggc tacagcccca tggatttga gatggaacta ctgtcagtca 2580
ctttggagcc aacactatcg cttgattaca tcacgtgcga gtacaaaacc gtcacccgt 2640
ctccgtacgt gaagtgtgc ggtacagcag agtgcaagga caaaaaccta cctgactaca 2700
gctgtaaggt cttcacggc gtctacccat ttatgtgggg cggcgcctac tgcttctgcg 2760
acgctgaaaa cacgcagttg agcgaagcac acgtggagaa gtccgaatca tgcaaaacag 2820
aatttgcatc agcatacagg gctcataccg catctgcatc agctaagctc cgcgtccttt 2880
accaaggaaa taacatcact gtaactgcct atgcaaacgg cgaccatgcc gtcacagtta 2940
aggacgcaa attcattgtg gggccaatgt cttcagcctg gacacctttc gacaacaaaa 3000
ttgtggtgta caaagtgac gtctataaca tggactaccc gccctttggc gcaggaagac 3060
caggacaatt tggcgatata caaagtcgca cacctgagag taaagacgtc tatgctaata 3120
cacaactggg actgcagaga ccggctgtgg gtacgggtaca cgtgccatac tctcaggcac 3180
catctggctt taagtattgg ctaaaagaac gcggggcgctc gctgcagcac acagcaccat 3240
ttggctgcca aatagcaaca aacccggtaa gagcgggtgaa ctgcgccgta gggaacatgc 3300
ccatctccat cgacataccg gaagcggcct tctactagggt cgtcgacgcg ccctctttta 3360
cggacatgtc gtgcgaggta ccagcctgca ccatttctc agactttggg ggcgtcgcca 3420
ttattaaata tgcagccagc aagaaaggca agtgtgcggt gcattcgatg actaacgccg 3480
tactattcgg ggaagctgag atagaagttg aagggaattc tcagctgcaa atctctttct 3540
cgacggcctt agccagcgcc gaattccgcg tacaagtctg ttctacacaa gtacactgtg 3600
cagccgagtg ccacccccg aaggaccaca tagtcaacta cccggcgta cataccaccc 3660
tcgggggtcca ggacatctcc gctacggcga tgtcatgggt gcagaagatc acgggaggtg 3720

```

tgggactggt tgttgctggt gccgcactga ttctaategt ggtgctatgc gtgtcgttca 3780
 gcaggcacta atttttat 3798
 <210> 2
 <211> 6120
 <212> DNA
 <213> 人工序列
 <220>
 <223> 合成的
 <400> 2
 gcggccgcaa tgcccgtaaa gataaacatc aacattgttt ggtaatcatt aaaccaatta 60
 gtatgaagtt gaactaattt cacagtagat ttatttccag tgttatcctc gcatgtataa 120
 gtacctggta agatatcttt atattctata atcaatgaga catcactatc cgataacgaa 180
 tgaagtctag cactagtatg ccattttactt aatattgtcg tcttggaagt ttatttataa 240
 gttaaaatat catggttata caatttccat ctaataactt ttgtcggatt atctatagta 300
 cacggaataa tgatggtatc attacatgct gtatactcta tggctcttgt agttgttata 360
 acaaccaacg tatagaggta tatcaacgat attctaactc ttgacatttt ttattttattt 420
 aaaatgatac ctttgttatt tattttattc tattttgcta acggtattga atggcataag 480
 tttgaaacga gtgaagaaat aatttctacg cgcgcccaaa aaattgaaat ttattttttt 540
 ttttttgtaa tataaataat atggtgagca agggcgagga gctgttcacc ggggtggtgc 600
 ccatcctggt cgagctggac ggcgacgtaa acggccacaa gttcagcgtg tccggcgagg 660
 gcgagggcga tgccacctac ggcaagctga ccctgaagtt catctgcacc accggcaagc 720
 tgcccgtgcc ctggcccacc ctctgacca ccctgaccta cggcgtgcag tgcttcagcc 780
 gctaccccgga ccacatgaag cagcagact tcttcaagtc cgccatgccc gaaggctacg 840
 tccaggagcg caccatcttc ttcaaggacg acggcaacta caagaccgc gccgaggtga 900
 agttcgaggg cgacaccctg gtgaaccgca tcgagctgaa gggcatcgac ttcaaggagg 960
 acggcaacat cctggggcac aagctggagt acaactacaa cagccacaac gtctatatca 1020
 tggccgacaa gcagaagaac ggcataagg tgaacttcaa gatccgccac aacatcgagg 1080
 acggcagcgt gcagctcgcc gaccactacc agcagaacac ccccatcggc gacggccccg 1140
 tgctgctgcc cgacaaccac tacctgagca ccagtcgcg cctgagcaaa gacccaacg 1200
 agaagcgca tcacatggct ctgctggagt tcgtgaccgc cgccgggcatc actctcgga 1260
 tggacgagct gtacaagtaa tttttatcaa aaaattgaaa ttttattttt tttttttgga 1320
 atataaataa tatgagcgaa aaatacatcg tcacctggga catgttgcag atccatgcac 1380
 gtaaaactcg aagccgactg atgccttctg aacaatggaa aggcattatt gccgtaagcc 1440
 gtggcggtct ggtaccgggt gcgttactgg cgcgtgaact ggggtattcgt catgtcgata 1500
 ccgtttgtat ttccagctac gatcacgaca accagcgca gcttaaagtg ctgaaacgcg 1560
 cagaaggcga tggcgaaggc ttcatcgtaa ttgatgacct ggtggatacc ggtggtactg 1620
 cggttgcatg tcgtgaaatg tatccaaaag cgcactttgt caccatcttc gcaaaaccgg 1680
 ctggctgtcc gctggttgat gactatgttg ttgatatccc gcaagatacc tggattgaac 1740
 agccgtggga tatgggcgtc gtattcgtcc cgccaatctc cggtcgctaa tttttatatt 1800

```

ttaacaaaaa attgaaatTTt tattttttttt ttttTgaata taaataatat ggagttcatc 1860
ccaacccaaa cttttttacaa taggaggtac cagcctcgac cctggactcc gcgccttact 1920
atccaagtca tcaggcccag accgcgcctt cagaggcaag ctgggcaact tgcccagctg 1980
atctcagcag ttaataaaact gacaatgcgc gcggtacccc aacagaagcc acgcaggaat 2040
cggaagaata agaagcaaaa gcaaaaacaa caggcgccac aaaacaacac aaatcaaaag 2100
aagcagccac ctaaaaagaa accggctcaa aagaaaaaga agccgggccc cagagagagg 2160
atgtgcatga aaatcgaaaa tgattgtatt ttTgaagtca agcacgaagg taaggtaaca 2220
ggttacgcgt gcctggtggg ggacaaaagta atgaaaccag cacacgtaaa ggggaccatc 2280
gataacgcgg acctggccaa actggccttt aagcggTcat ctaagtatga cttTgaatgc 2340
gcgcagatac ccgtgcacat gaagtccgac gcttcgaagt tcacccatga gaaaccggag 2400
gggtactaca actggcacca cggagcagta cagtactcag gaggccggtt caccatccct 2460
acaggtgctg gcaaaccagg ggacagcggc agaccgatct tcgacaacaa gggacgcgtg 2520
gtggccatag tcttaggagg agctaataaa ggagcccgtT cagccctctc ggtggtgacc 2580
tggaataaaag acattgtcac taaaatcacc cccgaggggg ccgaagagtg gagtcttgcc 2640
atcccagtta tTtgctgtt ggcaaacacc acgttccctt gctcccagcc cccttgccag 2700
ccctgctgct acgaaaagga accggaggaa accctacgca tgcttgagga caacgtcatg 2760
agacctgggt actatcagct gctacaagca tccttaacat gttctcccca ccgccagcga 2820
cgcagcacca aggacaactt caatgtctat aaagccacaa gaccatactt agctcactgt 2880
cccactgtgT gagaagggca ctctgtccat agtcccgtag cactagaacg catcagaaat 2940
gaagcgacag acgggacgct gaaaatccag gtctccttgc aaatcggaat aaagacggat 3000
gacagccacg attggaccaa gctgcgttat atggacaacc acatgccagc agacgcagag 3060
agggcggggc tatttgtaag aacatcagca ccgtgtacga ttactTgaac aatgggacac 3120
ttcatcctgg cccgatgtcc aaaaggggaa actctgacgg tgggattcac tgacagtagg 3180
aagattagtc actcatgtac gcacccattt caccacgacc ctctgtgat aggtcgggaa 3240
aaattccatt cccgaccgca gcacggtaaa gagctacctt gcagcacgta cgtgcagagc 3300
accgccgcaa ctaccgagga gatagaggta cacatgcccc cagacacccc tgatcgca 3360
ttaatgtcac aacagtccgg caacgtaaaag atcacagtca atggccagac ggtgcggtac 3420
aagtgtTaatt gcggtggctc aaatgaagga ctaacaacta cagacaaagt gattaataac 3480
tgcaaggTtg atcaatgtca tgccgcggtc accaatcaca aaaagtggca gtataactcc 3540
cctctggTcc cgcgtaatgc tgaacttggg gaccgaaaag gaaaaattca catcccgTtt 3600
ccgctggcaa atgtaacatg cagggtgcct aaagcaagga accccaccgt gacgtacggg 3660
aaaaaccaag tcatcatgct actgtatcct gaccaccaa cactcctgtc ctaccggaat 3720
atgggagaag aacaaaacta tcaagaagag tgggtgatgc ataagaagga agtcgtgcta 3780
accgtgccga ctgaagggtc cgaggtcacg tggggcaaca acgagccgta taagtattgg 3840
ccgcagttat ctacaaacgg tacagcccat ggccaccgc atgagataat tctgtattat 3900
tatgagctgt accccactat gactgtagta gttgtgtcag tggccacgtt catactcctg 3960
tcgatggTgg gtatggcagc ggggatgtgc atgtgtgcac gacgcagatg catcacaccg 4020
tatgaactga caccaggagc tacgtccctt ttctgtctta gcctaatatg ctgcatcaga 4080
acagctaaag cggccacata ccaagaggct gcgatatacc tgtTgaacga gcagcaacct 4140

```

ttgttttggc tacaagccct tattccgctg gcagccctga ttgttctatg caactgtctg 4200
agactcttac catgctgctg taaaacgttg gcttttttag ccgtaatgag cgtcgggtgcc 4260
cacactgtga gcgcgtacga acacgtaaca gtgatcccgga acacggtggg agtaccgtat 4320
aagactctag tcaatagacc tggctacagc cccatggtat tggagatgga actactgtca 4380
gtcacttttg agccaacact atcgcttgat tacatcacgt gcgagtacaa aaccgtcatc 4440
ccgtctccgt acgtgaagtg ctgcggtaca gcagagtga aggacaaaaa cctacctgac 4500
tacagctgta aggtcttcac cggcgtctac ccatttatgt ggggcggcgc ctactgcttc 4560
tgcgacgctg aaaacacgca gttgagcgaa gcacacgtgg agaagtccga atcatgcaaa 4620
acagaatttg catcagcata cagggtcat accgcatctg catcagctaa gctccgcgtc 4680
ctttaccaag gaaaataacat cactgtaact gcctatgcaa acggcgacca tgccgtcaca 4740
gttaaggacg ccaaattcat tgtggggcca atgtcttcag cctggacacc ttctgacaac 4800
aaaattgtgg tgtacaaaagg tgacgtctat aacatggact acccgccctt tggcgcagga 4860
agaccaggac aatttggcga tatccaaagt cgcacacctg agagtaaaga cgtctatgct 4920
aatacacaac tggactgca gagaccggt gtgggtacgg tacacgtgcc atactctcag 4980
gcaccatctg gctttaagta ttggctaaaa gaacgcgggg cgtcgtgca gcacacagca 5040
ccatttggct gccaaatagc aacaaacccg gtaagagcgg tgaactgcgc cgtagggaac 5100
atgcccatct ccatcgacat accggaagcg gccttacta gggtcgtcga cgcgccctct 5160
ttaacggaca tgtcgtgca ggtaccagcc tgcaccatt cctcagactt tgggggcgtc 5220
gccattatta aatatgcagc cagcaagaaa ggcaagtgtg cgggtgcattc gatgactaac 5280
gccgtcacta ttcgggaagc tgagatagaa gttgaaggga attctcagct gcaaattctct 5340
ttctcgacgg ccttagccag cgccgaattc cgcgtacaag tctgttctac acaagtacac 5400
tgtgcagccg agtgccaccc cccgaaggac cacatagtca actaccggc gtcacatacc 5460
accctcgggg tccaggacat ctccgctacg gcgatgtcat ggggtgcagaa gatcacggga 5520
gggtgtgggac tggttgttgc tgttgccgca ctgattctaa tctgtgtgct atgcgtgtcg 5580
ttcagcaggc actaattttt atcctgcagg acttcgaaac cgttatttat agcagatata 5640
gggataggag taggaatgcc acaaatgaaa aaaatactta aaatgtaatc ttaatcgagt 5700
acaccacacg acaatgaaca aacctaagac agattatgct ggttatgctt gctgcgtaat 5760
atgcggtcta attgtcggaa ttatttttac agcgacacta ttaaaagttg tagaacgtaa 5820
attagttcat acaccatcaa tagataaaac gataaaagat gcatatatta gagaagattg 5880
tcctactgac tggataagct ataataataa atgtatccat ttatctactg atcgaaaaac 5940
ctgggaggaa ggacgtaata catgcaaagc tctaaatcca aattcggatc taattaagat 6000
agagactcca aacgagttaa gttttttaag aagccttaga cgaggctatt gggtaggaga 6060
atccgaaata ttaaaccaga caaccccata taattttata gctaaaaatg cgcggccgcc 6120

<210> 3

<211> 195795

<212> DNA

<213> 人工序列

<220>

<223> 合成的

<400> 3

gtaaaattaa attaattata aaattatgta tataattttac taacttttagt tagataaatt 60
aataatacat aaatttttagt atattaatat tatattttta atattttattt agtgtctaga 120
aaaaaatgtg tgaccaacga ccgtaggaaa ctctagaggg taagaaaaat caatcgcttt 180
atagagacca tcagaaagag gtttaatat tttgtgagac catcgaagga gaaagagata 240
aaactttttt acgactccat cagaaagagg tttaatat tttgtgagacc atcgaaggag 300
aaagagataa aactttttta cgactccatc agaaagaggt ttaatat tttgtgagacca 360
tcgaaggaga aagagataaa actttttttac gactccatca gaaagagggt taatat ttttt 420
gtgagaaagg agaaagagat aaaacttttt tacgactcca tcagaaagag gtttaatat 480
tttgtgagac catcgaagga gaaagagata aaactttttt acgactccat cagaaagagg 540
tttaatat tttgtgagacc atcgaaggag aaagagataa aactttttta cgactccatc 600
agaaagaggt ttaatat tttgtgagacca tcgaaggaga aagagataaa actttttttac 660
gactccatca gaaagagggt taatat tttgtgagacca tcgaaggaga aagagataaa actttttttac 720
agaggtttaa tat tttgtgagacca tcgaaggaga aagagataaa actttttttac gactccatca 780
gaaagagggt taatat tttgtgagacca tcgaaggaga aagagataaa actttttttac gactccatca 840
tcagaaagag gtttaatat tttgtgagac catcgaagga gaaagagata aaactttttt 900
acgactccat cagaaagagg ttttaatat tttgtgagacc atcgaaggag aaagagataa 960
aactttttta cgactccatc agaaagaggt ttaatat tttgtgagacca tcgaagagag 1020
aaagagataa aactttttta cgactccatc agaaagaggt ttaatat tttgtgagacca 1080
tcgaagagag aaagagataa aactttttta cgactccatc agaaagaggt ttaatat tttgtgagacca 1140
tgtgagacca tcgaagagag aaagagataa aactttttta cgactccatc agaaagaggt 1200
ttaatat tttgtgagacca tcgaagagag aaagagataa aactttttta cgactactcc 1260
atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt 1320
ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga 1380
taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga 1440
gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga 1500
ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat 1560
ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga 1620
ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc 1680
atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt 1740
ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga 1800
taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga 1860
gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga 1920
ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat 1980
ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga 2040
ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc 2100
atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt 2160
ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga 2220
taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga 2280

gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat ttttgtgaga 2340
 ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat 2400
 ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga 2460
 ggtttaatat ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc 2520
 atcagaaaga ggtttaatat ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt 2580
 ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagata 2640
 aaactttttt acgactccat cagaaagagg tttaatattt ttgtgagacc atcgaagaga 2700
 gaaagagata aaactttttt acgactccat cagaaagagg tttaatattt ttgtgagacc 2760
 atcgaagaga gaaagagata aaactttttt acgactccat cagaaagagg tttaatattt 2820
 ttgtgagacc atcgaagaga gaaagagaaa gagatagtta gtctagatat ttttcttagt 2880
 acaaaagtca atgttttaaa atatattggac aagaatttgt ctgtataaaa acttgtgtga 2940
 aattttgtac caaagaaaaa atgtgagcag tatccctac atggatttta ctagatcatt 3000
 tatataccaa aaaatattat acgatctacg ttttattata tgattttaac gtgtaaatta 3060
 taaacattat tttatgatat acaattgtct ggtaacctag atgggcatag gggatgttga 3120
 taagctcgac gagtatatgt tgttgacgt tattgtttaa gaaatagttg atgcatcaga 3180
 aagagaataa aaaatatattt agtgagacca tcgaagagag aaagagataa aactttttta 3240
 cgactccatc agaaagaggt ttaatatattt tgtgagacca tcgaagagag aaagagaata 3300
 aaaatatattt atgactccat tgaagagaga aagagaaaat gagaatgaga ataaaaatat 3360
 tttagtgaca ccatcagaaa gaggtttaat atttttgtga gaccatcgaa gagagaaaga 3420
 gaataaaaat attttatgac tccattgaag agagaaagag aaaatgagaa tgagaataaa 3480
 aatatatttag tgacaccatc agaaagaggt ttaatatattt ttgtgagacc atcgaagaga 3540
 gaaagagaat aaaaatatattt ttgtaaaact ttttttatga gaccatcaaa gagagaaaga 3600
 gaataaaaat atttttgtaa aacttttttt gtgagaccat cgaagagaga aagagaataa 3660
 aaatatatttt gtaaaacttt ttttatgaga ccatcaaaga gagaaagaga ataaaaatat 3720
 ttttgtaaaa ctttttttat gagaccatca aagagagaaa gagaataaaa atatttttgt 3780
 aaaacttttt ttatgagacc atcaaagaga gaaagagaat aaaaatatattt ttgtaaaact 3840
 ttttttatga gaccatcaaa gagagaaaga gaataaaaat atttttgtaa aacttttttt 3900
 atgagaccat caaagagaga aagagaataa aaatatatttt gtaaaacttt ttttatgaga 3960
 ccatcaaaga gagaaagaga ataaaaatat ttttgtaaaa ctttttttat gagaccatca 4020
 gaaagaggtt taatatatttt gtgataccct gaaaggaaat aggaatagga ataggaatag 4080
 tgtcataatc gtatcacact attgagacag aaaaagaaga agtaacgaga ggtaactttt 4140
 tgtgaatgta gttaagaaca tttttgtttt gcaaacgga atatagtgtc cggtagactt 4200
 ttttaattcg tgggtgtcct gaatcgttcg attaaccta ctcatccaat ttcagatgaa 4260
 tagagttatc gattcagaca cacgcttga gttttgttga atcgatgagt gaagtatcat 4320
 cggttgcacc ttcagatgcc gatccgtcga cataactgaa tccatccttg acctcaagtt 4380
 cagatgattc cttgcacatg tctccgatac gaacgctaaa ctctagattc ttgacacatt 4440
 ttgtatcgac gatcgttgaa ccgatgatat cttcgtaact cactttctta tgagagatgt 4500
 tagacccgag tactggatgg gtcttgatgt cgctgtcttt ctcttcttcg ctacatctga 4560
 tgtcgataga cacctcacag tctttgatca tagccagagc ttcttcacga gtgatcgcg 4620

gagagtcctt accttgtcct ggggacacgc tggacaatct agcattcact gtgtttccat 4680
 cagcggattc tgagatggat ttaatctgag gacatttggg gaatccaaag ttcattctca 4740
 gacctccacc gatgatggag taataagtgg taggaggatc tacatcctcg actgatgtgg 4800
 aatcatcttc tgattccacc tcgggatctg gatctgactc ggactctgta atttccgtta 4860
 cggattggca aatcttatca ttggtcggtg tttggctctg ctttgtgact ttgataataa 4920
 catcgattcc catatgatgt ttgttttctt cttccgtaca cgaggaggag gatgaggatg 4980
 attgctgaag actggcaggc acatgcatgc caggacgata tattgtttca taattgctat 5040
 tgattgagta ctgttcttta tgattctact tccttaccat gcaataaatt agaatatatt 5100
 ttctactttt acgagaaaatt aattattgta tttattatth atgggtgaaa aacttactat 5160
 aaaaagcggg tgggtttgga attagtgatc agtttatgta tatcgcaact accgggcata 5220
 tggctatcga catcgagaac attaccaca tgataagaga ttgtatcagt ttcgtagtct 5280
 tgagtattgg tattactata tagtatatag atgtcgacgc tagatataca gtctccgaat 5340
 gcggcatgat accgtcatca ttctttgctt tcgttaactg tttggaggaa gaatctttgt 5400
 tattgcattt aatctcgaaa ttcagagtgc acaccttctt cctgtaaaga atcctgaagt 5460
 cgctacctta ttaagaacgg agaagtatcc atcacgaaat acgggattac agtctttatg 5520
 attcatagta atagttagtt ccgacgttga gatggattca ctgagaccgg tagtggtcgt 5580
 ccgagtacac gacgtgtcgt tgacgggata cagattaatt tccacatcga tatagttaaa 5640
 ggtatttctg ggtacgggtt cgcatttatc tgcggaagag acggtgtgag aatatgttcc 5700
 gagaccacac ggagaacaga tgacgtctcc ggatactccg tatcctatcc cacattttgt 5760
 ttgggaaaca catgccttgc atccggatga tcctttgaga agacaataat atccgggaga 5820
 gcattcacag attctattgt gagtagtggt acacgatcgc gtcttccgtt acaacttaga 5880
 caagcgggta aatgattatt gcgagatgtg aaggtaccgc aaccacacgg cgtacattgt 5940
 gtgttagtct tgctatcgca taatctggaa gcgtatgttc ccggacacaa attatggcgt 6000
 ttgtattcgt tgtctttaca ctttccatcg gatggtgcat gcggtgctat atctcttccg 6060
 tttattatta tacatgagag aaacaatata tacgagtata atacggactt cataatttaa 6120
 taatgtagta atcgttgtcg tgttcctgtt tcctacttct ccaatcatat agatatattc 6180
 tttctatcat ggataatatt tgtaatgggt ctttccgtac aacatactgt ttagatgata 6240
 ttgcgcataa tttccggagg caaatacgat agtctagatt gaccgatggg agactctaata 6300
 ttattgagtg ctttgtcgac gagtttactt ttacgtccca tcgatagatg gcactgttct 6360
 atgagatcgt cgtacatggg aaatgaaatg tgtctgtccg aatgtatggc ttcaagatag 6420
 ctgtgatacc gtatacaggt cgggtgtcga gattcgaatc tctttgaggc gacttatgtc 6480
 acgatgatgg aatctatctt atcgaatgat atatttttca taaatacact tttatagtcc 6540
 tcgtttaaac agaatttact atgtagttcc gcgaatgact cgtcccttaa taggcagtag 6600
 gctagtatct tttttacgta gtaatcgtcg tagggagaga attctgacat cttgtagaac 6660
 aacgatttaa tcataggtag agatactttc agtctgtggg ggatgatgtc attcacaaca 6720
 tccgccttgt atatgatgtt tctgttttca aacaccaagt cgaataccgt ctttagtcgg 6780
 aaggttgatg tcgtatccga tgtatgaggc aacattgttg ttacaatttt gaaaggcggg 6840
 attatagtat tcgtctttct gaatgtcgaa cctatctagt agataccgta gtatattgag 6900
 agtgtatcct tgattatgtt ttatgaatag ataaagtaga tgttgtcctt cttccttttg 6960

```

ttcgtgccaa ttgagtaaca ttatgagaat atgacctggt gcacaatcgt tccatgatgg 7020
gtgtacaatc aagattatta cgtatcctcg agataaaaga gcatacacca caccaggact 7080
atgtttggta tactgttgaa ggtaagtgtg taaccgcgtt aatgtttgct ccataatcta 7140
ttatcgcgta gatgaatcgc ttctcggctc gcatcttagt gtgacttaac ttgtaataat 7200
tgcttttgta gaacgtggat atgtgtttac agtagtaatg aagagaagtg agttcatcct 7260
cgtcggcgca attagggtcg gatcctttgt acagaacgta gtagtttaag ctcccattga 7320
atttatatct aagataacac agcaatagat cggatgattt actaaagtca tcaatgggtg 7380
ccgttagtat atcaaagatc ttgttatcga ttgatagtga atgaatcaga tagtggtgct 7440
ctttttcatc cttgctatca aagttacgca tgccgtgggtg taacaatatc tttaatacag 7500
atggattaaa tcgtgtattc atcgtatagc aatgtaatgg agagttacct cgtttattca 7560
gatcgcagtg tttaataact agcttaaaca gatgagacga tgtatccaca tcaaagaacg 7620
taaaatacat atgacaaaca ttgttgacag aaacgtgacc ttcattctta ccgtcgtcca 7680
taaatacgtt aggtatgtac cacatactgt cgcgaacgat gtcacaatc tcgtccatct 7740
cgcccatctc atacatttca tcatttactt tttcataatt agagatgtac gaaagaaaaa 7800
gaaaaagaaa aagaaaaaca gaacaatata tttttttagt aatgtttatg cgagacatat 7860
aaaataaact ccgtgtttat gatgccggtg aatgttttta tcactttgga cggaatcgat 7920
tttgtaatat gtcatggaaa caaatgaaac aggacattat cactccatga taaattattt 7980
aatggagtaa taaagtatct ccatgggtaa tttcgaaatc aagttatcgt ctgtattaat 8040
gttgtccact atggagtcga tcctctcact gttctttaca gtttctgtaa tgatggacgt 8100
tagttctttt ttgtaccatt tgatgtcgga ttctttgcgt atctcagtct gtggcgtttg 8160
cttcgtttta ataataatc aaacatggag acgcctgata tgtaggcatt cttcattcta 8220
ttaatgtcta ctctatagcg ctttagttcc ttatgatgac cggcgatata atacttactt 8280
tagaaggaaa atcatcatct aggattaagg cgtatctgat acaggcgaat aatggttcag 8340
gatatagata gcgtatatct ctattaaatg cgtcaatcat agtctctaga gtgggatggt 8400
agctaagtaa taaatcaact atcctcgttt tgttttctct ttggtaactg cttttctgga 8460
tggccgtatt gattatcgag cgtgatgttg taacactcgc tccatattcc aataaccgct 8520
ttgcaaatg tatattattg acatcgaccg cgtaatatag tagagtttta ttctcattat 8580
cgatcatatc tatatcatcc atgtacttgc ttagtatatc aaatacatct attagtatgg 8640
tttcataaca gtgatacccg caattattaa atctcgataa tatcagaccg tacatacata 8700
gacggccatt gtagatatg tgatttacag ccgcgtgtcc atattttcca cgataaacct 8760
tacgacgttt acatcgacga gattattatt aacaaagtag tcgtgcagag gatagttggt 8820
gtccgttatc taacatgcat cgaacgacca tatcgccgta atgtaagtag tttatcaaca 8880
tggtttgtac gatggattca tcctgttggt taaatctctt tagaatgtta tcgatgatgt 8940
agtgtttata ttctctggaa tcgtacgaag taatactacg cattacgtcg acaagagtat 9000
gacgtctctc aataagaaga ttaacgattt ccatgtctac attatatggg gttactctaa 9060
atcgtttgtt tagataatac gcctctaata tagggctgac gtcgtatact ctacacgtgt 9120
ccacatcctt tattaataat aatttaacaa tctctatata tatggttgag aaagaccagt 9180
agtattggat gggtaaagat cctccttcgt ctctgccatg gatggaaaca ttgttattga 9240
tcaaacattt aattacatcc ttggatagag attgagattc tctatgagac gatatatagt 9300

```

```

aatgaagaga gttcttacac atatcactgt tgtacataca ggtacgaaat acgtaaccgg 9360
tgctgtaaca ttctgattta agaagccata gcaatacttc tgggtctcgga ttaggcgtcg 9420
ttacgtatat atccaccaat ccgagaccat tgattgcata attcgtattc ttggacggac 9480
gtatccgttt atccacaatt aggtatttta gcagacgtaa gtcgatatta tccgaagaca 9540
gatcgaaatc atttatattc gacttgagtt cgttagagga attcgaatag ctggatatca 9600
gtagatgcac aatctgagat ttacgtatc tatgcttact gtatgctcct agcggagtta 9660
atccttcggt gtttctacaa agtctctcga ctccgcgaga gagtaacagt cgaacaatct 9720
taatgtctgt atcgcattha ttggagacgt aacaatgtag cgcattgttt cctcgtctat 9780
ctatatgttt tgataagttg tgacacgttt caatctctag ttttattttt ttgtacgtca 9840
catcttcac cagtagacga catagaatag tgcactctct accacaataa tccatagcta 9900
ttctgggtgt aattattcct atttcacgaa aatgatgaa ggcaatcatt cctcataaga 9960
tgataaaaag ttagtgaga gagcatgaag gagatttagt atttagcagt gcggatatga 10020
tccaagaggg tgagatagtc gttctcggtc agaatctttc gcagcataag tagtatgtcg 10080
atatacttat cgttgaagac tcttccagag acgatagctg attgagtaca aagtccaatg 10140
attgcacgaa gttcttcggc ggttttcatg gagtcatttc tgatgaaaca tttaatgatc 10200
tccacgcaat tgcgatatt gtccacgga agtgaatcct tcaactcacc accaaagagc 10260
tccgttgcac cagttctgaa agagatgaga agcctgtaga gagaccctgc gctttctcta 10320
tggttccatc tatgagaaac ccacaggatg tattcagtca gacaatgtct gacgtcggcc 10380
acggtattca gggagtcctt agtagcgtgg caatgacagg gtctgaactg ggcacaagga 10440
aaggccattg taaaggtaga cctgtagccg tttatgctaa tagagggtt taatttccat 10500
ttttttaatg ggttggtgat gaggaatgag agtgatatca tattgagata cgtagttatg 10560
tagagggtga tttcctatat tatttacttt cggtttcata tttaccaac tctttaataa 10620
atttcttttc acgatgcac ttattgaatg acgttttctc ataagtggac atatagatgc 10680
agaagtaatg aagaaaagta ttacctctat catctacata attagggtct gtcctttttt 10740
ttaacaactt atacagtacg tagtagtagt ttatcggttt taaatcaagt ctagaatata 10800
tagtggatta atatatTTTT atattagcta aagctatcta tactatcaga aagcatatca 10860
ttctcaactt catcatgagt taaatatttg tgtaatggat gtcatgaaca ttaaactgat 10920
tcatgacata ctcttttaat aggtttttta aaacagatga ttcaaactcct tcattcatta 10980
gataacagtg taacggagtc gtaccttcta ctagtttggt tatatcacag cattctacaa 11040
acagtctaaa caatagagaa gacggacaga ctttaacgta taaatgacac atgttatcga 11100
tattcgttga tgaattatta ttaaactgtag ttatgataaa tgattctaac gacatctctc 11160
gctagagata aaatctagta tcgtatcatt aaacatcttt gcatcatact cgcatagcat 11220
agtttttcat aattaataca atatttaaaa gacttattcg gaaagtattt taatacatgt 11280
atcatcgatg gagatccata tgaggagtca cttgtagttc ttcagtagta ataacagtgc 11340
tatcatcgat agtataatta tatgtagaag gttcatatgt tgttgtaatt ggagtaactg 11400
ttggtagttc ttccgtggaa tcaataatta tactaacagc aatagtataa ttatataaat 11460
atgttccgtt gatatcacat attttaatga actcatttct aacaccctca gctatatctg 11520
tccaattaaa ttagccaac aatctactac gttctctttg attgactact tgtacggtag 11580
cgacgtaca ctatctttat tgtcttctac atgtccaat tgaatgtcat gataaacgc 11640

```

```

agtttttctt atgcatgttt cataacacca cgaacatgtc gcagtaagat atatagccag 11700
agataatttc tgtaaatcca tgattgccgg tcataaacia gcccgtaaat aattgtggct 11760
atatattcag tttatagagc aaaataatta agcacaatag cgcttaattct caaaatatgt 11820
tatgtttatt tttttcatat taaacatact ggtaaatac ctctaaaggc tgatcttcat 11880
ctataaatca agatcataat tacatttaga cagtggtttc atgtttataa aaatgttctt 11940
tttgtgtgaa taaggaatat actaatcaat aatcaacat cgacccatt acgatagtat 12000
gcaggcaacc cccattagag aggtacgtgt aatcagtcct tccagtttta gtatttttat 12060
aagtcattgt tacataaacg gcttttaaac agtctcctcg ataataagcc atatctggaa 12120
atttattaaa tactcgagtc attttacgca cggtaaaaa agtaagtaat gtcgacgact 12180
tcttacattc tatagaaaca cctagaatac tcattttctt ttggaaaata tcctcagact 12240
ctgatttgaa caatgcacga cctatagtaa accgtgacca ataagttata ttagtcaatg 12300
gtatatccaa accatcaggt gtggatagtc cagtctttgg tatcgatagt gtagttattg 12360
aactgagaag ttaccgtata gtctttttgg tcctctctaa acaaggaaac taatacctct 12420
acactattga acgatttatt ttccgtaatg ggtggactag cgatggatga agtcacgaat 12480
ataagacacg ctattaatcc gtatatcatc attttgatat tacttataat aacgatttgt 12540
ttaattttta gtttatacta ttaattgtaa atgatattat tattttttta agtattatca 12600
gcttttagtt atactattac tatttgtaat atttagacat agataaacgt gataaaagtc 12660
tatttgttta tatttattgc ggatagcagt atttcctat aaaaagtata cgtcctgtgg 12720
tgtctttaat catgtacatg aatggatggg ttatgtagac cttcgtacga tataccatcg 12780
aaaagttaat cgtaaatact cctgtaacgg ccgatgcttc tgtatactcc tcattaacat 12840
ctataaacgt cgtatgtaga aatttttcta cagtgatagt ttcattacac atcttgctaa 12900
aatctgcata atatccgaat atattagtaa gtcctaaatt ttctaaaatc ggtaccagat 12960
tatacggttc tgtcatttcc actttaaact ttggcatata caagtctata ctttttagtag 13020
ataacatacc acaccatttt ttaaattttt catctgttat atttttttct atgttatata 13080
taccttctat gtcgtccggg agtataatca ccatactaga gtttccctcg tatggaatat 13140
cgataataga gaatcctccg aataattcat taatatgtac atattgcaag ttattctcgg 13200
taccacccat catatcaaca ctggtaacta tattcttaga aatataaaaac ttgtctgtat 13260
atgtaagatg tttagaaaat ggatatttcc acattgcttt aaaatggacg gcgctaacia 13320
ctgtcatagc agtattaatg gatagcggac tagtcaataa ggaattaatt ttaccatttg 13380
tcattgtctt aaccatttcg ttgattagtt ctttgtttg gttagcatta ttaaagttta 13440
cagtttgaaa atcgctcttt attttttgta ggaaggaggc gtggaactcg atactatcg 13500
taccgtatat tttatttgcg gtagctagtg tcgcacaata cggaatatct acgtccatgt 13560
cattattgtc atcggtgtga ttctcattca tattctctat atattttgat agttgttcag 13620
ctgtagaacc agctgtcca tgatttagaa tagataaagt agataaaaata gaaactggag 13680
aaatcaaaac attttcatca ggggtgttta cgattagttc tttaaagata tccatggtat 13740
agaccaaaca ataacgataa cgatatatat cataaataaa taatgttaaa tttcagttta 13800
tgtttgtagc ccgtattcat acttaacaaa ttggtattgc gtacacaatc aatcatatta 13860
cataccatta ataatgcaag cataaaaaat cgtttagtaga tgtttctaaa tatagttcc 13920
gtaagcaaag aatataagaa tgaagcggta atgataaaat caatcgttat ctaaaatgat 13980

```

catactcatt tattttattc tattatatta acacatacat ttttaacagc aacacattca 14040
atattgtatt gttattttta tattatttac acaattaaca atatattatt agtttatatt 14100
actgaattaa taatataaaa ttcccaatct tgttataaac acacactgag aaacagcata 14160
aacacagaat ccatcaaaaa tgtcgatgaa atatctgatg ttgttggtcg ctgctatgat 14220
aatcagatca ttcgccgata gtggtaacgc tatcgaaacg acattgccag aaattacaaa 14280
cgctacaaca gatattccag ctatcagatt atgcgggtcca gagggagatg gatattgttt 14340
acacgggtgac tgtatccacg ctagagatat cgacgggatg tattgtagat gctctcatgg 14400
ttatacaggc attagatgtc agcatgtagt attagtagac tatcaacgtt cagaaaaccc 14460
aaacactaca acgtcatata tcccatctcc cggtattatg cttgtattag taggcattat 14520
tattattatt acgtgttgtc tattatctgt ttataggttc actcgaagaa ctaataaact 14580
acctctacaa gatatggttg tgccataaatt tttataaatt ttttttatga gtatttttac 14640
aaaaatgtat aaagtgtatg tcttatgtat atttataaaa atgctaaata tgcgatgtat 14700
ctatgttatt tgtatttate taaacaatac ctctacctc agatattata caaaaatttt 14760
ttatttcagc atattaaagt aaaatctagt taccttgaaa atgaatacag tgggtggttc 14820
cgtatcacca gtaagaacat aatagtcgaa tacagtatcc gattgagatt ttgcatacaa 14880
tactagtcta gaaagaaatt tgtaatcatc ttctgtgacg ggagtccata tatctgtatc 14940
atcgtctagt ttatcagtg tccatgctat attcctgtta tcatcattag ttaatgaaaa 15000
taactctcgt gcttcagaaa agtcaaatat tgtatccata catacatctc caaaactatc 15060
gcttatacgt ttatctttta cgatacctat acctagatgg ttattttacta acagacattt 15120
tccagatcta ttgactataa ctctatagtg ttccacatca accaagtaat gatcatctat 15180
tgtttatata caataacata actcttttcc gtttttatca gtatgtatat ctatattaac 15240
gtcgtcgttg tagtgaatag tagttattga tctattatat gaaacggata tgtctagaac 15300
ggcaattggt ttacgtccag ttaacacttt ctttgattta aagtctagag tctttgcaaa 15360
cataatatcc ttatccgact ttatatttcc tgtaggggtgg tataatttta ttttgcctcc 15420
acatatcggg gtttccaaat atattactag acaatattcc atatagttat tagttaaggg 15480
taccacaatta gaacacgtac gcttattatc atcatttgga tcgtatttca taaaagttat 15540
tgtactatcg atgtcaacac attctacatt ttttaatcgt ctatatagta tttttctgat 15600
attttctata atatcagaat tgtcttccat cggaagttgt atactatcag aatcagttac 15660
atgtttaaat aattctctga tgtcattcct tatacaatca aattcattat taaacagttt 15720
aatagtctgt agacctttat cgtcgtaaat atccattgtc ttattagtta cgcttatttt 15780
tatgtgtttt tacgttgctt tattatattt tataagaatg attgtttgac gaatcacgag 15840
aactathtaag acatatatta ttagaggat atattataaa aaagtttttg attacgatgt 15900
tataagagga aagaggacac attaacatca tacatcaatt aactacattc ttataacatc 15960
gtaatcaaaa gaattgcaat tttgatgtat aacaactgtc aatgggttat ggaattgtat 16020
attacatatt atacgggatg ttggtaacga caaataccga tcggttaattg tctgccggtg 16080
taatagaatt atatatatct atctattaca ccggctgagt acctacacta ttatatgatt 16140
atagtttcta tttttacagt accttaacta aagtctctag tcacaagagc aatactacca 16200
acctacacta ttatatgatt atagtttcta tttttatagg aacgcgtacg agaaaatcaa 16260
atgtctaatt tctaacggta gtgttgataa acgattatcg tcaatggata cctcctctat 16320

catgtcgtct attttcttac ttgttctat taacttatta gcattatata ttatttgatt 16380
ataaaactta tattgcttat tagcccaatc tgtaaatac ggattattaa catatcgttt 16440
ctttgtaggt ttatttaaca tgtacatcac tgtaagcatg tccgtaccat ttattttaat 16500
ttgacgcata tccgcaatth ctttttcgca gtcggttata aattctatat atgatggata 16560
catgctacat gtgtacttat aatcgactaa tatgaagtac ttgatacata ttttcagtaa 16620
cgatttatta ttaccaccta tgaataagta cctgtgatcg tctaggtaat caactgtttt 16680
cttaatacat tcatggttg gtaatttact cagaataatt tccaatatct taatatataa 16740
ttctgctatt tctggaatat atttatctgc cagtataaca caaatagtaa tacatgtaa 16800
cccatatttt gttattatat taatgtctgc gccattatct attaaccatt ctactaggct 16860
gacactatgc gacttaatac aatgataaag tatactacat ccatgtttat ctattttgtt 16920
tatatcatca atatacggtt tacaagttt tagtatcgat aacacatcca actcacgcat 16980
agagaaggta gggaataatg gcataatatt tattaggta tcatcattgt cattatctac 17040
aactaagttt ccatttttta aaataactc gacaacttta ggatctctat tgccaaattt 17100
ttgaaaatat ttatttatat gcttaaactc atataatgta gctccttcat caatcataca 17160
tttaataaca ttgatgtata ctgtatgata agatacatat tctaacaata gatcttgtat 17220
agaaactgta tatcttttaa gaattgtgga tattaggata ttattacgta aactattaca 17280
caattctaaa atataaaacg tatcacggtc gaataatagt tgatcaacta tataattatc 17340
gattttgtga tttttcttcc taaactgtt acgtaaatag ttagatagaa tattcattag 17400
ttcatgacca ctatagttac tatcgaataa cgcgtcaaat atttcccgtt taatatcgca 17460
tttgtcaaga taataataga gtgtggtatg ttcacgataa gtataataac gcactctttt 17520
tttgtgtgaa attaaatagt ttattacgtc caaagatgta gcataaccat cttgtgacct 17580
agtaataata taataataga gaactgtttt accatttcta tcatcataat cagtgggtgta 17640
gtcgtaatcg taatcgtcta attcatcatc ccaattataa tattcaccag cacgtctaatt 17700
ctgttctatt ttgatcttgt atccatactg tatgttgcta catgtaggta ttcctttatc 17760
caataatagt ttaaacacat ctacattggg atttgatgtt gtagcgtatt tctctacaat 17820
attaatacca tttttgatac tatttatthc tatacctthc gaaattagta atttcaataa 17880
gtctatatcg atgttatcag aacatagata ttcgaatata tcaaaatcat tgatattttt 17940
atagtcgact gacgacaata acaaaatcac aacatcgtht ttgatattat tatttttctt 18000
ggtaacgtat gcctttaatg gagtttcacc atcactacta tataatggat ttgcaccact 18060
ttctatcaat gattgtgcac tgctggcatc gatgttaaat gttttacaac tatcatagag 18120
tatcttatcg ttaaccatga ttggttggtg atgctatcg attttttggt ttctttcatt 18180
tcagtatgt atggatttag cacgtttggg aagcatgagc tcatatgatt tcagtactgt 18240
agtgtcagta ctattagttt cgatcagatc aatgtctaga tctatagaat caaaacacga 18300
taggtcagaa gataatgaat atctgtacgc ttctttttgt actgtaactt ctcgttttgt 18360
tagatgtttg catcgtgctt taacatcaat ggtacaaatt ttatcctcgc tttgtgtatc 18420
atattcgthc ctactataaa attgtatatt cagattatca tgagatgtgt atacgctaac 18480
ggatatcaata aacggagcac accatttagt cataaccgta atccaaaaat ttttaaagta 18540
tatcttaacg aaagaagttg tatcatcgth aggatttggt aaatcattat ctacagtgta 18600
tggtactaga tcctcataag tgtatatatc tagagtaatg ttttaatttat caaatggttg 18660

```

ataatatgga tcctcatgac aatttccgaa gatggaaatg agatatagac atgcaataaa 18720
tctaatacgaa gacatggta ctcttaaaa aaatacgaat aatcaccttg gctatttagt 18780
aagtgtcatt taacactata ctcatattaa tccatggact cataatctct atacgggatt 18840
aacggatggt ctatatacgg ggatgagtag ttctcttctt taactttata ctttttacta 18900
atcataattta gactgatgta tgggtaatag tgtttgaaga gctcgttctc atcatcagaa 18960
taaatacaata tctctgtttt ttgtttatac agatgtatta cagcctcata tattacgtaa 19020
tagaacgtgt catctacctt attaactttc accgcatagt tgtttgcaaa tacggttaat 19080
cctttgacct cgtcgatttc cgaccaatct gggcgtataa tgaatctaaa ctttaatttc 19140
ttgtaatcat tcgaaataat ttttagtttg catccgtagt tatccccctt atgtaactgt 19200
aaattttctca acgcgatatc tccattaata atgatgtcga attcgtgctg tatacccata 19260
ctgaatggat gaacgaatac cgacggcggt aatagtaatt tactttttca tctttacata 19320
ttgggtacta gttttactat cataagttta taaattccac aagctactat ggaataagcc 19380
aaccatctta gtataacaca catgtcttaa agtttattaa ttaattacat gttgttttat 19440
atatcgctac gaatttaaac agagaaatca gtttaggaaa aaaaattatc tatctacatc 19500
atcacgtctc tgtattctac gatagagtgc tactttaaga tgagacatat ccgtgtcatc 19560
aaaaatatac tccattaaaa tgattattcc ggcagcgaac ttgatattgg atatatcaca 19620
acctttgtta atatctacga caatagacag cagtcccatg gttccataaa cagtgaagttt 19680
atctttcttt gaagagatat ttgttagaga tcttataaaa ctgtcgaatg acatcgcatt 19740
tatatcttta gctaaatcgt atatgttacc atcgtaatat ctaaccgct ctatcttaaa 19800
cgtttccatc gctttaaaga cgtttccgat agatggtctc atttcatcag tcatactgag 19860
ccaacaaata taatcgtgta taacatcttt gatagaatca gactctaaag aaaacgaatc 19920
ggctttatta tacgcattca tgataaactt aatgaaaaat gtttttcggt gtttaagttg 19980
gatgaatagt atgtcttaat aattgttatt atttcattaa ttaatattta gtaacgagta 20040
cactctataa aaacgagaat gacataacta gttatcaaag tgtctaggac gcgtaatttt 20100
catatggtat agatcctgta agcattgtct gtattctgga gctattttct ctatcgcatt 20160
agtgaattca gaatatgtta taaatttaaa tcgaataacg aacataactt tagtaaagtc 20220
gtctatatata actcttttat tttctagcca tcgtaatacc atgtttaaga tagtatattc 20280
tctagttact acgatctcat cgttgtctag aatatcacat actgaatcta catccaattt 20340
tagaaattgg tctgtgttac atatctcttc tatattattg ttgatgtatt gtcgtagaaa 20400
actattacgt agaccatttt ctttataaaa cgaatatata gtactccaat tatctttacc 20460
gatatatattg cacacataat ccattctctc aatcactaca tctttaagat tttcgttggt 20520
aagatatattg gctaaaactat ataattctat tagatcatca acagaatcag tatatatattt 20580
tctagatcca aagacgaact ctttggcgct ctctataata ttcccagaaa agatatatttc 20640
gtgttttagt ttatcgagat ctgatctgtt catatacgcc atgattgtac ggtacgttat 20700
gataaccgca taaaataaaa atccattttc atttttaacc aatactattc ataattgaga 20760
ttgatgtaat actttgttac tttgaacgta aagacagtac acggatccgt atctccaaca 20820
agcacgtagt aatcaaattt ggtgttgta aacttcgcaa tattcatcaa tttagataga 20880
aacttatact catcatctgt tttaggaatc catgtattat taccatttc caacttatca 20940
ttatcccagg ctatgtttcg tccatcatcg ttgcgcagag tgaataattc ttttgtattc 21000

```

```

ggtagttcaa atatatgatac catgcataga tchgcaaagc tattgtagat gtgatttttc 21060
ctaaatctaa tataaaactc gtttactagc aaacactttc ctgattttatc gaccaagaca 21120
catatggttt ctaaacttat caagtgggtg ggatccatag ttatgacgca gtaacatata 21180
ttattacatt cttgactgtc gctaatatct aaatatattat tgttatcgta ttggattctg 21240
catatagatg gcttgtatgt caaagatata gaacacataa ccaatttata gtcgcgcttt 21300
acattctcga atctaaagtt aagagattta gaaaacatta tatcctcgga tgatgtttatc 21360
actgtttctg gagtaggata tattaaagtc tttacagatt tcgtccgatt caaataaatc 21420
actaaataat atcccacatt atcatctgtt agagtagtat cattaaatct attatatattt 21480
atgaaagata tatcactgct cacctctata tttcgtacat ttttaaactg tttgtataat 21540
atctctctga tacaatcaga tataatctatt gtgtcggtag acgataccgt tacatttgaa 21600
ttaatgggtt tccattttac aacttttaac aagttgacca attcatttct aatagtatca 21660
aactctccat gattaaatat tttaatagta tccattttat atcactacgg acacaaagta 21720
gctgacataa accattgtat aattttttatg ttttatgttt attagcgtag acatttttga 21780
agttccggct tccatgtatt tcctggagag caagtagatg atgaggaacc agatagttta 21840
tatccgtact tgcacttaaa gtctacattg tcgttgtatg agtatgatct tttaaacccg 21900
ctagacaagt atccgtttga tattgtagga tgtggacatt taacaatctg acacgtgggt 21960
ggatcggacc attctcctcc tgaacacagg acaccagagt taccaatcaa cgaatatcca 22020
ctattgcaac tataagttac aacgcttcca tcggtataaa aatcctcgta tccgttatgt 22080
cttccgttgg atatagatgg aggggattgg catttaacag attcacaat aggtgcctcg 22140
ggattccata ccatagatcc agtagatcct aattcacaat acgatttaga ttcaccgatc 22200
aaatgatatc cgctattaca agagtacgtt atactagagc caaagtctac tccaccaata 22260
tcaagttggc cattatcgat atctcgaggc gatgggcatc tccgtttaat acattgatta 22320
aagagtgtcc atccagtacc tgtacattta gcatatatag gtcccatttt ttgctttctg 22380
tatccaggta gacatagata ttctatagtg tctcctatgt tgtaattagc attagcatca 22440
gtctccacac tattcttaaa ttctatatta atgggtcgtg acggaatagt acagcatgat 22500
agaacgcata ctattcccaa caatgtcagg aacgtcacgc tctccacctt catattttatt 22560
tatccgtaaa aatgttatcc tggacatcgt acaataata aaaagcccat atatgttcgc 22620
tattgtagaa attgtttttc acagttgctc aaaaacgatg gcagtgactt atgagttacg 22680
ttacactttg gagtctcatc tttagtaaac atatcataat attcgatatt acgagttgac 22740
atatcgaaca aattccaagt atttgatttt ggataatatt cgtattttgc atctgctata 22800
attaagatat aatcaccgca agaacacacg aacatctttc ctacatggtt aaagtacatg 22860
tacaattcta tccatttgct ttccttaact atatatattg atagataatt acgagtctcg 22920
tgagtaattc cagtaattac atagatgtcg ccgtcgtact ctacagcata aactatacta 22980
tgatgtctag gcatgggaga cttttttatc caacgatttt tagtgaaaca ttccacatcg 23040
tttaatacta catatttttc atacgtggta taaactccac ccattacata tatatcatcg 23100
tttacgaata ccgacgcgcc tgaatatcta ggagtaatta agtttggaag tcttatccat 23160
ttcgaagtgc cgtgtttcaa atattctgcc acaccgttg aaatagaaaa ttctaatect 23220
cctattacat ataactttcc atcgttaaca caagtactaa cttctgattt taacgacgac 23280
atattagtaa ccgttttcca ttttttcgtt tcaagatcta cccgcgatac ggaataaaca 23340

```

```

tgtctattgt taatcatgcc gccataatg tatagacaat tatgtaaaac atttgcatta 23400
tagaattgtc tatctgtatt accgactatc gtccaatatt ctgttctagg agagtaatgg 23460
gttattgtgg atatataatc agagttttta atgactacta tattatgttt tataaccattt 23520
cgtgtcactg gctttgtaga tttggatata gttaatccca acaatgatat agcattgcgc 23580
atagtattag tcataaactt gggatgtaaa atgttgatga tatctacatc gtttggattt 23640
ttatgtatcc actttaataa tatcatagct gtaacatcct catgatttac gttaacgtct 23700
tcgtgggata agatagtgtt cagttcatcc tttgataatt ttccaaattc tggatcggat 23760
gtcaccgcag taatattgtt gattatttct gacatcgacg cattatatag ttttttaatt 23820
ccatatcttt tagaaaagtt aaacatcctt atacaatttg tggaattaat attatgaatc 23880
atagttttta cacatagatc tactacaggc ggaacatcaa ttattacggc agcaactagt 23940
atcattttcta cattgtttat ggtgatgttt atcttcttcc agcgcatata gtctaatagc 24000
gattcaaacg cgtgatagtt tataaccattc aatataatcg cttcatcctt tagatggtga 24060
tcctgaatgc gtttaaaaaa attatacggg gagccgtaa taatttcctt attcacttgt 24120
ataatttccc cattgataga aaatatcacg ctttccattc ttgaagtact ataagtaatt 24180
atagtataat gtaaaggttt atatattcaa tttttttat aaaaaaatca tttcgacatt 24240
aattcctttt taaatttccg tctatcatct atagaaacat attctatgaa tttataaaat 24300
gcttttacgt gtcctatcgt aggcataga accgctaaaa agcctatcga atttctacaa 24360
aagaatctgt tatatggtat agggagagta taaaacatta aatgtccgta cttattaaag 24420
tattcagtag ccaatcctaa ctctttcgaa tacttattaa tggctcttgt tctgtacgaa 24480
tctatttttt tgaacaacgg acctagtggg atatcttggt ctatgtatct aaaataatgt 24540
ctgactagat ccgttagttt aatatcctca gtcatcttgt ctagaatggc aaatctaact 24600
gcgggtttag gctttagttt agtttctata tctacatcta tgtctttatc taacaccaaa 24660
aatataatag ctaatatttt attacaatca tccgatatt cttctacgat ctactaact 24720
aatgtttctt tggttatact agtatagtca ctatcggaca aataaagaaa atcagatgat 24780
cgatgaataa tacatttaaa ttcacatct gtaagatttt tgagatgtct cattagaata 24840
ttattagggg tagtactcat tatcattcgg cagctattac ttattttatt atttttcacc 24900
atatagatca atcattagat catcaaaata tgtttcaatc atcctaaaga gtatggtgaa 24960
tgactcttcc catctaattt ctgaacgtt accaatgtct ctagccactt tggcactaat 25020
agcgatcatt cgcttagcgt cttctatatt attaatggg tgattcaatc tatctagcaa 25080
tggaaccgtc gacagcgtca ttctcatgtt cttaatcaat gtacatacat cgccgtcatc 25140
taccaattca tccaacaaca taagcttttt aaaatcatca ttataatagg tttgatcggt 25200
gtcattttctc caaagaatat atctaataag tagagtctc atgattagtt aacaactatt 25260
ttttatgtta aatcaattag tacaccgcta tgtttaatac ttattcatat tttagttttt 25320
aggattgaga atcaatacaa aaattaatgc atcattaatt ttagaaatac ttagtttcca 25380
cgtagttaat gaaacatttg aactcatcgt acaggacgtt ctcgtacagg acgtaactat 25440
aaaccggtt atatttggtc aagatagata caaatccgat aacttttttt acgaattcta 25500
cgggatccac tttaaaagt tcataccggg ttctttttat ttttttaaac agatcaatgg 25560
tgtgatgttg attaggtctt ttacgaattt gatatagaat agcgtttaca tattctccat 25620
aatggtcaat cgccatttgt tcgtatgtca taaattcttt aattatatga cactgtgtat 25680

```

```

tgtttagttc atccttggtc attgttagga atctattcaa aatggcaatt atactagaac 25740
tataggtgcg ttgtatacac atattgatgt gtctgtttat acaatccatg atatttggat 25800
ccatgctact accttcgggt aaaattgtag catcatatac catttctagt acttttaggtt 25860
cattgttata cattgcagag gacgtcatga tcgaatcata aaaaaatata ttatTTTTAT 25920
gttattttgt taaaaataat catcgaatac ttcgtaagat actccttcat gaacataatc 25980
agttacaaaa cgtttatatg aagtaaagta tctacgattt ttacaaaagt ccggatgcat 26040
aagtacaaag tacgcgataa acggaataat aatagattta tctagtttat ctttttctat 26100
agctttcata gttagataca tggctctcaga agtaggatta tgtaacatca gcttcgataa 26160
aatgactggg ttatttagtc ttacacattc gtcatacat gtatgaccgt taactacaga 26220
gtctacacta aaatgattga acaatagata gtctaccatt gtttcgtatt cagatagtag 26280
agcgtagtag atagcatctt cacaattat atcattgtct aatagatatt tgacgcatct 26340
tatggatccc acttcaacag ccatcttaaa atcggtagaa tcatattgct ttcttttata 26400
attaataatt tctagaacat catctctatc ataaaagata caaatattaa ctgtttgatc 26460
cgtaataaca ttgctagtcg atagcaattt gttaataaga tgcgctgggc tcaatgtctt 26520
aataagaagt gtaagaggac tatctccgaa tttgttttgt ttattaacat ccgttgatgg 26580
aagtaaaaga tctataatgt ctacattctt gactgtttta gagcatacaa tatggagagg 26640
tgtatttcca tcatgatctg gttttgaggg actaatcctt agtttcatca tccatgagat 26700
tgtagaagct tttggattgt ctgacataag atgtctatga atatgatttt tgccaaattt 26760
atccactatc ctggcttcga atccgatgga cattatTTTT ttaaactctt tttctgaagg 26820
atctgtacac gccacaacg gaccacatcc ttcttcatca accgagttgt taatcttggc 26880
tccatactgt accaataaat ttattctctc tatgacttca tcatctgttc ccgagagata 26940
atatagaggt gttttattat gtttatcaca cgcgtttgga tctgcgccgt gcgtcagcag 27000
catcgcgact attctattat tattaatttt agaagctata tgcaatggat aatttccatc 27060
atcatccgtc tcatttggag agtatcctct atgaagaagt tcttcgacaa atcgttcatc 27120
tagtccttta attccacaat acgcatgtag aatgtgataa ttatttccag aaggttcgat 27180
agcttgtagc atattcctaa atacatctaa atttttacta ttatatttgg cataaagaga 27240
tagataatac tcggccgaca taatgttggt cattgtagta taaaaattaa tatttctatt 27300
tctatttctg tatatttgca acaatttact ctctataaca aatatcataa cttagtctct 27360
ttatgtcaag aaggcactgg tttagttcat ctataaatgt cacgccataa ctaccacgca 27420
tgccatactc agaattatga taaagatatt tatccttggg gtgtaggtaa tggggattaa 27480
tctttgttgg atcagtctct aagttaacac atgtcacaca tgatccattt atagttatat 27540
cacacgatga tgatttatga attgattccg gaagatcgct atcgatTTTT gtggttccac 27600
aattcatttc catacatgtt attgtcacac taatattatg atgaacttta tctagccgct 27660
gagtggtaaa caacagaaca gatagtttat tatctttacc aacaccctca gccgtgcc 27720
caaatctctg atccgtatcc atgatggtea tgtttatttc tagtccgtat ccagtcaaca 27780
ctatgttagc atttctgtcg atatagcttt cactcatatg aactcacca ataatagtag 27840
aattaatgtc gtaatttaca ccaatagtag gtccggcggc aaagtaccaa taccggtaat 27900
cttgctgagg aggacatata gtattcttgt attctaccga ataccgaga gatgcgatac 27960
aaaagagcaa gactaatttg taaaccatct tactcaaaat atgtaacaat agtacgatgc 28020

```

```

aatgagtaag acaataggaa atctatctta tatacacata attattctat caattttacc 28080
aattagttag tgtaatgtta acaaaaatgt gggagaatct aattagtttt tctttacaca 28140
attgacgtac atgagtcctga gttccttggt tttgctaatt atttcatcca atttattatt 28200
cttgacgata tcgagatcct ttgtatagga gtcagacttg tattcaacat gcttttctat 28260
aatcatctta gttatttcgg catcatccaa tagtacattt tccagattaa cagagtagat 28320
attaatgtcg tatttgaaca gagcctgtaa catctcaatg tctttattat ctatagccaa 28380
tttaatgtcc ggaatgaaga gaagggaatt attggtgttt gtcgacgtca tatagtcgag 28440
caagagaatc atcatatcca cgtgtccatt ttttatagtg gtgtgaatac aactaaggag 28500
aatagccaga tcaaaaagtag atggtatttc tgaaagaaag tatgatacaa tacttacatc 28560
attaagcatg acggcatgat aaaatgaagt tttccatcca gttttcccat agaacatcag 28620
tctccaattt ttcttaacaa acagtttcac cgtttgcatg ttaccactat caaccgcata 28680
atacaatgcg gtgtttcctt tgtcatcaaa ttgtgaatca tccattccac tgaatagcaa 28740
aatctttact attttggtat cttctaagt ggctgcctga tgtaatggaa attcattctc 28800
tagaagattt ttcaatgctc cagcgttcaa caacgtacat actagacgca cgttattatc 28860
agctattgca taatacaagg cactatgtcc atggacatcc gccttaaatg tatctttact 28920
agagagaaaag cttttcagct gcttagactt ccaagtatta attcgtgaca gatccatgtc 28980
tgaaacgaga cgctaattag tgtatatttt ttcatTTTTT ataattttgt catattgcac 29040
cagaattaat aatatctcta atagatctga ttagtagata catggctatc gcaaaacaac 29100
atatacacat ttaataaaaa taatatttat taagaaaatt cagatttcac gtacccatca 29160
atataaataa aataatgatt ccttcaccg tatccataaa caatattaag gagattctac 29220
cttaccata aacaataata atccagtaat atcatgtcta atgatgaaca caaatggtgt 29280
attaaattcc agtttttcag gagatgatct cgccgtagct accatgatag tagatgcctc 29340
tgctacagtt ccttgttcgt cgacatctat ctttgcatc tgaaacattt tataaatata 29400
taatgggtcc ctagtcatat gtttaaacga cgcattatct ggattaaaca tactaggagc 29460
catcatttcg gctatcgact taatatccct cttattttcg atagaaaatt tagggagttt 29520
aagattgtac actttattcc ctaattgaaa cgaccaatag tctaattttg cagccgtaat 29580
agaatctgtg aaatgggtca tattatcacc tattgccagg tacatactaa tattagcatc 29640
cttatacgga aggcgcacca tatcatattc ttcgatcctg attgtgattg tatttccttg 29700
caatttagta actacgttca tcatgggaac cgttttcgta ccgtacttat tagtaaaact 29760
agcattgcgt gtttttagta tatcaaacgg atattgcat gtacctttaa aatatatagt 29820
attaatgatt gcccatagag tattattgtc gagcatatta gaatctacta cattagacat 29880
accgatcta cgttctacta tagaattaat ttattaacc gcatctcgtc taaagtttaa 29940
tctatatagg ccgaatctat gatattgttg ataatacaac ggtttaatgc acacagtatt 30000
atctacgaaa ctttgataag ttagatcagt gtacgtatat ttagatgttt tcagcttagc 30060
taatcctgat attaattctg taaatgctgg acccagatct ctttttctca aatccatagt 30120
cttcaataat tctattctag tattacctga tgcaggcaat agcgacataa acatagaaaa 30180
cgaataacca aacggtgaga agacaatatt atcatcttga atatttttat acgtactat 30240
accggcattg gtaaattcct gcagacgata ggtagacact gaacacgtta acgatagtat 30300
caataacgca atcatgattt tatggtatta ataattaacc ttatttttat gttcgggtata 30360

```

```

aaaattattg atgtctacac atccttttgt aattgacatc tatatatacct tttgtataat 30420
caactctaata cactttaact tttacagttt tccctaccag tttatcccta tattcaacat 30480
atctatccat atgcatctta acactctctg ccaagatagc ttcagagtga ggatagtcaa 30540
aaagataaat gtatagagca taatccttct cgtatactct gccctttatt acatcgcccc 30600
cattgggcaa cgaataacaa aatgcaagca tcttgtaac gggctcgtaa attgggataa 30660
aaattatggt tttatatcta ttttattcaa gagaatatc aggaatttct ttttccggtt 30720
gtatctcatc gcagtatata tcatttgtac attgtttcat attttttaat agtttacacc 30780
ttttagtagg actagtatcg tacaattcat agctgtatct tgaattccaa tcacgcataa 30840
aaatatcttc caattgttga cgaagacctc atccatcatc cgggtgtaata ttaatagatg 30900
ctccacatgt atccgtaaaag taatttctct tccaatttga ggtacctata taggccgttt 30960
tatcggttac catatatttg gcatggttta ccctagaata cggaatggga ggatcagcat 31020
ctggtacaat aaatagcttt acttctatat ctatgttttt agatttttagc atagcgatag 31080
atcttaaaaa gtttctcatg ataaacgaag atcgttgcca gcaactaatc aatagcttaa 31140
cggataactg tctgtctata gcggatcttc ttaattcatc ttctatataa ggccaaaaca 31200
aaattttacc cgccttcgaa taaataatag ggataaagtt cataacagat acataaacga 31260
atttactcgc atttctaata catgacaata aagcgggtta atcattgggt ctttccatag 31320
tacatagttg ttgcgggtga gaagcaataa atacagagtg tggaacacca cttacgttaa 31380
tactaagagg atgatctgta ttataatacg acggataaaa gtttttccaa ttatatggta 31440
gattgttaac tccaagatac cagtatacct caaaaatttg agtgagatcc gctgccaagt 31500
tcctattatt gaagatcgca ataccgaatt ctttgacctg agttagtgat ctccaatcca 31560
tgtttagcgt tcctaaataa atatgtgtat tatcagatat ccaaaatttt gtatgaagaa 31620
ctcctcctag gatatttgta atatctatgt atcgtacttc aactccggcc atttgtagtc 31680
tttcaacatc ctttaatggt ttgtagatt tattgacggc tactctaact cgtactcctc 31740
ttttgggtaa ttgtacaatc tcgtttaata ttatcgtgcc gaaattcgta cccacttcat 31800
ccgataaact ccaataaaaa gatgatatat ctagtgtttt tgtgggtattg gatagaattt 31860
ccctccacat gttaaatgta gacaaatata ctttatcaaa ttgcatacct ataggaatag 31920
tctctgtaat cactgcgatt gtattatccg gattcatttt atttggttaa agaataatcc 31980
tatatcactt cactctatta aaaatccaag tttctatttc tttcatgact gattttttta 32040
cttcatccgt ttccttatga agatgatgtt tggcaccttc ataaattttt atttctctat 32100
tacaatttgc atgttgcatg aaataatatg cacctgaaac atcactaatc tcattgtttg 32160
ttccctggag tatgagagtc ggggggtgtt aatcttggaa attatttttc taaccttggt 32220
ggtagccttc aagacctgac tagcaaatcc agccttaatt ttttcatgat tgattaatgg 32280
gtcgtattgg tatttataaa ctttatccat atctctagat actgattctg gacatagctt 32340
tccgactggc gcatttggtg tgatggttcc cataagtttg gcagctagca gattcagtct 32400
tgaaacagca tctgcattaa ctagaggaga cattagaatc attgctgtaa acaagtttgg 32460
attatcgtaa gaggctagta tagaaattgt tgctcccatg gaatgacca ataagtagat 32520
ttaatagtta ccacgtgctg taccaaagtc atcaatcatc attttttcac cattacttct 32580
tccatgtcca atatgatcat gtgagaatac taaaattcct aacgatgata tgttttcagc 32640
tagttcgta taacgtccag aatgtttacc agtccatga cttatgaata ctaatgcctt 32700

```

```

aggatatgta ataggtttcc aatatatgta atcattgtcc agattgaaca tacagtttgc 32760
actcatgatt cacgttatat aactatcaat attaacagtt cgtttgatga tcatattatt 32820
tttatgtttt attgataatt gtaaaaacat acaattaaat caatatagag gaaggagacg 32880
gatactgtct tttgtgagat agtcatggcg actaaattag attatgagga tgctgttttt 32940
tactttgtgg atgatgataa aatatgtagt cgcgactcca tcatcgatct aatagatgaa 33000
tatattacgt ggagaaatca tgttatagt tttacaaag atattaccag ttgtggaaga 33060
ctgtacaagg aattgatgaa gttcgatgat gtcgctatac ggtactatgg tattgataaa 33120
attaatgaga ttgtcgaagc tatgagcgaa ggagaccact acatcaattt tacaaaagtc 33180
catgatcagg aaagtatttatt cgctaccata ggaatatgtg ctaaaatcac tgaacattgg 33240
ggatacaaaa agatttcaga atctagattc caatcattgg gaaacattac agatctgatg 33300
accgacgata atataaacat cttgatactt tttctagaaa aaaaattgaa ttgatgatat 33360
aggggtcttc ataacgcata attattacgt tagcattcta tatccgtgtt aaaaaaatt 33420
atcctatcat gtatttgaga gttttatatg tagcaaacat gatagctgtg atgccaataa 33480
gcttttagata ttcacgcgtg ctagtgtagg ggatgggtatt atctgggtgg gaaatgtccg 33540
ttatataatc tacaaaacaa tcatcgcata tagtatgcga tagtagagta aacattttta 33600
tagtttttac tggattcata catcgtctac ccaattcggg tataaatgaa attgtcgcca 33660
atcttacacc caacccttg ttatccatta gtatagtatt aacttcgtta tttatgtcat 33720
aaactgtaaa tgattttgta gatgccatat catacatgat attcatgtcc ctattataat 33780
cattactaac tttatcacia tatatgttga taatatctat atatgatcta gtctttgtgg 33840
gcaactgtct atacaagtcg tctaaacgtt gtttactcat atagtatcga acagccatca 33900
ttacatggtc ccgttccgtt gatagataat cgagtatgtt agtggacttg tcaaatctat 33960
ataccatatt ttctggaagt ggatatacat agtcgtgatc aacattattg ctagcctcat 34020
cttctatata ctgtactata ccattatcta tatcatctac ataactctac atattattac 34080
acataaacat cgacaacata ctattgttta ttatctaagt cctgttgatc caaaccttg 34140
atctcctcta tttgtactat ctagagattg tacttcttcc agttctggat aatatatacg 34200
ttgatagatt agctgagcta ttctatctcc agtatttaca ttaaacttac attttccatt 34260
attaataaga atgactccta tgtttccctt ataactctcg tctattacac cacctcctat 34320
atcaatgcct tttagtgaac gaccagacct aggagctatt ctaccatagc aaatcttagg 34380
catggacata ctaatatctg tcttaattaa ctgtctttct cctggaggga tagtataatc 34440
gtaagcgcta tacaaatcat atccggcagc acccggcgat tgcctagtag gagatttagc 34500
tctgttagtt tccttaacaa atctaactgg tgagttaata ttcattgttg acataaaact 34560
aatattttat ttcaaaatta tttaccatcc catatatccc atgaataagt gtgatgattg 34620
tacacttcta tagtatctat atacgatcca cgataaaatc ctctatcaa tagcagttta 34680
ttatccacta tgatcaattc tggattatcc ctcgataaa taggatcatc tatcagagtc 34740
catgtattgc tggattcaca ataaaattcc gcatttctac caaccaagaa taaccttcta 34800
ccgaacacta acgcgcagta tttataatga ggataataag tggatgggtc aaactgccac 34860
tgatcatgat tgggtagcaa atattctgta gttgtatcag tttcagaatg tcttccatt 34920
acgtatataa cattgtttat ggatgccact gctggattac atctaggttt cagaagactc 34980
ggcatattaa cccaagcagc atccccgtgg aaccaacgct caacagatgt gggatttggg 35040

```

```

agacctccta ctacgtataa tttattgtta gcgggtatcc cgctagcata cagtctgggg 35100
ctattcatcg gaggaattgg aatccaattg tttgatatat aatttacagc tatagcattg 35160
ttatgtattt cattgttcat ccatccaccg atgagatata ctacttctcc aacatgagta 35220
cttgtacaca tatggaatat atctataaatt tgatccatgt tcataggata ctctatgaat 35280
ggatacttgt atgatttgcg tggttgttta tcacaatgaa atatttttgt acagtctagt 35340
atccatttta cattatttat acctctggga gaaagataat ttgacctgat tacatttttg 35400
ataaggagta gcagatttcc taattttattt cttcgcttta tataccactt aatgacaaaa 35460
tcaactacat aatcctcatc tggaacattt agttcatcgc tttctagaat aagtttcata 35520
gatagataat caaaattgtc tatgatgtca tcttcagtt ccaaaaagtg tttggcaata 35580
aagtttttag tatgacataa gagattggat agtccgtatt ctatacccat catgtaacac 35640
tcgacacaat attcctttct aaaatctcgt aagataaagt ttatacaagt gtagatgata 35700
aattctacag aggttaatat agaagcacgt aataaattga cgacgttatg actatctata 35760
tatacctttc cagtatacga gtaaataact atagaagtta aactgtgaat gtcaaggtct 35820
agacaaaccc ttgtaactgg atctttattt ttcgtgtatt tttgacgtaa atgtgtgcga 35880
aagtaaggag ataacttttt caatatcgta gaattgacta ttatattgcc acctatagca 35940
tcaataattg ttttgaattt cttagtcata gacaatgcta atatattctt acagtacaca 36000
gtattgacaa atatcggcatt ttatgtttct ttaaaagtca acatctaaag aaaaatgatt 36060
atcttcttga gacataactc ccattttttg gtattcaccc acacgttttt cgaaaaaatt 36120
agtttttcct tccaatgata tattttccat gaaatcaaac ggattggtaa cattataaat 36180
ttttttaaat cccaattcag aaatcaatct atccgcgaca aattctatat atgttttcat 36240
catttcacaa ttcatccta taagttaaac tggaagagcc gcagtaagaa attcttgttc 36300
aatggatact gcatctgtta taatagatct aacggtttct tctctcgtg gatacaataa 36360
atgtttaaac atcaaacatg cgaagtcgca gtgcagaccc tcgtctctac taattagttc 36420
gttggaanaac gtgagtcagg gcattaggcc acgcttttta agccaaaata tggaagcgaa 36480
tgatccggaa aagaagattc cttctactgc agcaaaggca ataagtctct ctccataacc 36540
ggcgtgttca tgtatccact tttgagccca atcggccttc ttttttacac aaggcattgt 36600
ttctatggca ttaaagagat agttttttt attactatct ttaacataag tatcgatcaa 36660
aagactatac atttccgaat gaatgtttt aatggccatc tgaaatccgt agaaacatct 36720
agcctcggta atctgtactt ctgtacaaaa tcgttccgcc aaattttcat tcaactattc 36780
gtcactggct gcaaaaaaac ccaatacatg ttttataaaa ttttttctgt ctgggtgttag 36840
tttattccaa tcattgatat ctttagatat atctacttct tccactgtcc aaaatgatgc 36900
ctctgccttt ttatacatgt tccagatgtc ataattttg attgggaaaa taacaaatct 36960
atttggattt ggtgcaagga tgggttccat aactaaatta acaatatcaa taaatttttt 37020
ttcagttatc tatatgcctg tacttggatt tttgtacat cgatatcgcc gcaatcacta 37080
caataattac aagtattatt gatagcattg ttattagtac tatcataatt aaattatcga 37140
cattcatggg tgctgaataa tcgttattat catcattatc attttgtaat tgtgacatca 37200
tactagataa atcgtttgcg agattgttgt gggaagcggg catggaggat gcattatcat 37260
tattatttaa cgcttccat tcggattcac aaatatggcg cgcgttcaac attttatgga 37320
aactataatt ttgtgaaaac agataacaag aaaactcgtc atcgttcaaa tttttaacga 37380

```

tagtaaaccg attaaacgtc gagctaattt ctaacgctag cgactctgtt ggatatgggt 37440
ttccagatat atatcttttc agttccccta cgtatctata atcatctgta ggaaatggaa 37500
gatatattcca tttatctact gttcctaata tcatatgtgg tgggtgtagta gaaccattaa 37560
gcgcgaaaga tggtatttcg catcgatttt taacttcgca ataatttctg gttagataac 37620
gcactctacc agtcaagtca atgatattag cttttacaga tatattcata gtagtcgtaa 37680
cgatgactcc atctttttaga tgcgatactc ctttgtatgt accagaatct tcgtacctca 37740
aactcgatat atttaaaca gttaatgaga tattaacgcg ttttatgaat gatgatatat 37800
aaccagaagt tttatcctcg gtggctagcg ctataacctt atcattataa taccaactag 37860
tgtgattaat atgtgacacg tcagtgtggg tacaaatatg tacattatcg tctacgtcgt 37920
attcgataca tccgcataca gccacaacaa ataaaatgac aaatactcta acgacgttcg 37980
taccatctt gatgcggttt aataaatgtt ttgatttcaa tttattgtaa aaaaagattc 38040
ggttttatac tgttcgatat tctcattgct tatattttca tctatcatct ccacacagtc 38100
aaatccgtgg ttagcatgca cctcatcaac cggtaaaaga ctatcggact cttctatcat 38160
tataactcta gaatatttaa tttggtcatt attaatacag tcaattatct tatttttaac 38220
aaacgtgagt attttactca ttttttataa aaacttttag aaatatacag actctatcgt 38280
gtgtctatat cttcttttta tatccaatgt atttatgtct gatttttctt catttatcat 38340
atataatggc ccaaattcta cacgtgcttc ggattcatcc agatcattaa ggttcttata 38400
attgtaacat ccttctcttc cctcttctac atcttccttc ttattcttat tcttattctt 38460
attcttattc ttattcttat tcttattctt agcgtcacag aatctaccac agcagaatcc 38520
catgacgagc gtcataattaa actaattcat tttcaattat aatatacgat tagtaatgac 38580
cattaaaata aaaaatattc ttcataaccg gcaagaaagt gaaaagttca cattgaaact 38640
atgtcagtag tatacatcat gaaatgatga tatatatatt ctctattttg gtggaggatt 38700
atatgatata attcgtggat aatcattctt aagacacatt tcttcattcg taaatctttt 38760
cacgttaaat gagtgtccat attttgcaat ttcttcatat gatggcggtg tacgtggacg 38820
aggctgctcc tggtcttggt gtggctcgccg actatcgtgt ttgcgttttag atccctccat 38880
tatcgcgatt gcgtagatgg agtactattt tataccttgt aattaaattt ttttattaat 38940
taaacgtata aaaacgttcc gtatctgtat ttaagagcca gatttcgtct aatagaacaa 39000
atagctacag taaaaataac tagaataatt gctacacca ctagaaacca cggatcgtaa 39060
tacggcaatc ggttttcgat aataggtgga acgtatattt tatttaagga cttaacaatt 39120
gtctgtaaac cacaatttgc ttcagcggat cctgtattaa ctatctgtaa aagcatatgt 39180
tgaccgggcg gagccgaaca ttctccgata tctaatttct gtatatctat aatattatta 39240
acctccgcat acgcattaca gttcttttct agcttgata ccgcactagg tacatcgtct 39300
agatctattc ctatttcctc agcgatagct cttctatect tttccggaag caatgaaatc 39360
acttcaataa atgattcaac catgagtgtg aaactaagtc tagaattact catgcatttg 39420
ttagttattc ggagcgcgca atttttaaac tgtcctataa cctctcctat atgaatagca 39480
caagtgacat tagtagggat agaattgtga gctaattttt gtaaataact atctataaaa 39540
agattataca aagttttaaa ctcttttagt tccgccattt atccagtctg agaaaatgtc 39600
tctcataata aatttttcca agaaactaat tgggtgaaga atggaaacct ttaatctata 39660
tttatcacag tctgttttgg tacacatgat gaattcttcc aatgccgtac taaattcgat 39720

atcttttttcg atttctggat atgttttttaa taaagtatga acaaagaaat ggaaatcgta 39780
ataccagtta tgtttaactt tgaaattggt ttttattttc ttgttaatga ttccagccac 39840
ttgggaaaag tcaaagtcgt ttaatgccga ttttaatacgt tcattaaaaa caaacttttt 39900
atccttttaga tgaattatta ttggttcatt ggaatcaaaa agtaagatat tatcggttt 39960
aagatctgcg tgtaaaaagt tgtcgcagca tggtagttcg tagattttta tgtataacag 40020
agccatctgt aaaaagataa actttatgta ttgtaccaa gatttaaadc ctaatttgat 40080
agctaactcg gtatctactt tatctgccga atacagtgcg aggggaaaaa ttataatggt 40140
tcctctttca tttctgtagt tagttctctt ttcatgttcg aaaaagtga acatgcggtt 40200
aaaatagttt ataacattaa tattactggt aataactgcc gggtaaaagt gggatagtaa 40260
tttcacgaat ttgatactgt cttttctctc gttaaagcc ttttagaaaa ctttagaaga 40320
atatctcaat gagagttcct gaccatccat agtttgtatc aataatagca acatatgaag 40380
aacacgttta tacagagtat gtaaaaatgt taatttatag tttaatccca tggcccacgc 40440
acacacgatt aatttttttt catctccctt tagattgttg tatagaaatt tgggtactgt 40500
gaactccgcc gtagtttcca tgggactata taattttgtg gcctcgaata caaattttac 40560
tacatagtta tctatcttaa aaactatacc atatcctcct gtagatatgt gataaaaatc 40620
gtcgtttata ggataaaaatc gtttatcctt ttgttggaat aatgatgaat taatgtaatc 40680
attctcttct atcttttaga gtgtttccct attaaaattc ttaaaataat ttaacaatct 40740
aactgacgga gcccaatttt ggtgtaaatc taattgggac attatgttgt taaaatataa 40800
acagtctcct aatataacag tatctgataa tctatgggga gacatccatt gatattcagg 40860
ggatgaatca ttggcaacac ccatttattg tacaaaaagc cccaatttac aaacgaaagt 40920
ccaggtttga tagagacaaa ctattaacta ttttgtctct gtttttaaca cctccacagt 40980
ttttaatttc tttggtaatg aaattattca caatatcagt atcttcttta tctaccagag 41040
attttactaa cttgataacc ttggctgtct cattcaatag ggtagtaata tttgtatgtg 41100
tgatattgat atctttttga attgtttctt ttagaagtga ttctttgatg gtgtcagcat 41160
acgaattaca ataatgcaga aactcgggta acatgcagga attatagtaa gccaatcca 41220
attgttgcct gtgttgattt agagtgtcaa tatgagcaat ggtgtccttg cgtttctctg 41280
atagaatgcg agcagcgatt ttggcggtat catttgacga ttttctgga atgacgaatc 41340
ctgtttctac taactttttg gtaggacaaa gtgaaacaat caagaagata gcttctcctc 41400
ctatttgtgg aagaaattga actcctctag atgatctact gacgatagta tctccttgac 41460
agatatggga ccgaattaca gaagtacctg gaatgtaaag ccctgaaacc ccctcatttt 41520
ttaagcagat tgttgccgta aatcctgcac tgtgaccaag atagagagct cttttgggtga 41580
atccatctct atgtttcagt ttaaccaaga aacagtcagc tgggtctaaaa tttccatctc 41640
tatctaatac agcatctaac ttgatgtcag gaactatgac cggtttaatg ttatatgtaa 41700
cattgagtaa atccttaagt tcataatcat cactgtcatc agttatgtac gatccaaaca 41760
atgtttctac cggcatagtg gatacgaaga tgctatccat cagaatgttt ccctgattag 41820
tattttctat atagctattc ttcttttaaac gattttccaa atcagtaact atgttcattt 41880
ttttaggagt aggacgccta gccagtatgg aagaggattt tctagatcct ctcttcaaca 41940
tctttgatct caatggaatg caaaaccca tagtgaaaca accaacgata aaaataatat 42000
tgtttttcac tttttataat tttaccatct gactcatgga ttcattaata tctttataag 42060

```

agctactaac gtataattct ttataactga actgagatat atacaccgga tctatggttt 42120
ccataattga gtaaataaat gctcggcaat aactaatggc aaatgtatag aacaacgaaa 42180
ttataactaga gttgttaaag ttaatatatt ctatgagctg ttccaataaa ttatttggtg 42240
tgactgcgtt caagtcataa atcatcttga tactatccag taaaccgttt ttaagttctg 42300
gaatattatt atccccattgt aaagccccta attcgactat cgaatatcct gctctgatag 42360
cagtttcaat atcgacggac gtcaatactg taataaagggt ggtagtattg tcatcatcgt 42420
gataaactac tggaatatgg tcgttagtag gtacggtaac ttacacaac gcgatata 42480
actttccttt tgtaccattt ttaacgtagt tgggacgtcc tgcagggtat tgttttgaag 42540
aaatgatatc gagaacagat ttgatacgat atttgttgga ttcttgatta ttactataa 42600
tataatctag acagatagat gattcgataa atagagaagg tatatcgttg gtaggataat 42660
acatcccat tccagtattc tcggatactc tattaatgac actagttaag aacatgtctt 42720
ctattctaga aaacgaaaac atcctacatg gactcattaa aacttctaac gctcctgatt 42780
gtgtctcgaa tgctctgtac aaggatttca aggatgcat agattctttg accaacgatt 42840
tagaattgcg tttagcatct gattttttta ttaaatcgaa tggtcggctc tctggtttgc 42900
taccccaatg ataacaatag tcttgtaaag ataaaccgca agaaaattta tacgcatcca 42960
tccaaataac cctagcacca tcggatgata ttaatgtatt attatagatt ttccatccac 43020
aattattggg ccagtatact gttagcaacg gtatatcgaa tagattactc atgtaaccta 43080
ctagaatgat agttcgtgta ctagtcataa tatctttaat ccaatctaag aaatttaaaa 43140
ttagattttt tacactgtta aagttaacaa aggtattacc cgggtacgtg gatatcatat 43200
atggtattgg tccattatca gtaatagctc cataaactga tacggcgatg gtttttatat 43260
gtgtttgatc taacgaggaa gaaattcgca cccacaattc atctctagat atgtatttaa 43320
tatcaaacgg taacacatca atttcgggac gcgtatatgt ttctaaattt ttaatccaaa 43380
tataatgatg acctatatgc cctattatca tactgtcaac tatagtacac ctagagaact 43440
tacgatacat ctgtttccta taatcgtaa attttataaa tctataacat gctaaacctt 43500
ttgacgacaa ccattcatta atttctgata tggaatctgt attctcgata ccgtattggt 43560
ctaaagccag tgctatatct ccctgttcgt gggaacgctt tcgtataata tcgatcaacg 43620
gataatctga agtttttgga gaataatatg actcatgatc ttttctgtcc ataaacaatc 43680
tagacatagg aattggaggc gatgatctta atttgtgca atgagtcgtc aatcctataa 43740
cttctaattc tgtaatatc atcatcgaca taatactatc tatgttatca tcgtatatta 43800
gtataaccatg accttcttca tttcgtgcca aatgatata cagtcttaaa tagttacgca 43860
atatctcaat agtttcataa ttgttagctg ttttcatcaa gatttgtacc ctgtttaaca 43920
tgatggcggt ctatacgttt ctattttcta ttttttaaat ttttaaat ttaacgattt 43980
actgtggcta gatacccaat ctctctcaaa tttttttta gcctcgctta caagctgttt 44040
atctatacta ttaaaaactga cgaatccgtg attttggtta tgggttcctg cgaaatttgc 44100
cgaagtgata tgaacatatt cgtcgtcgac tatcaacaat tttgtattat tctgaatagt 44160
gaaaaccttc acagatagat cttttgaac acacaacgcg tctagacttc tggcggttgc 44220
catagaatat acgtcgttct tatcccaatt accaactaga agtctgatct taactcctct 44280
attaatggct gcttctataa tggagttgta aatgtcgggc caatagtagc tattaccgtc 44340
gacacgtgta gtgggaacta tggccaaatg ttcaatatct atactagtct tagctgacct 44400

```

gagtttatca ataactacat cggatatctag atctctagaa tatcccaata ggtgttccgg 44460
agaatcagta aagaacactc cacctatagg attcttaata tgatacgag tgctaactgg 44520
cagacaacaa gccgcagagc ataaattcaa ccatgaattt tttgcgctat taaaggcttt 44580
aaaagtatca aatcttctac gaagatctgt ggccagcggg ggataatcag aatatacacc 44640
taacgtttta atcgtatgta tagatcctcc agtaaattgac gcgtttccta cataacatct 44700
ttcatcatct gacacccaaa aacaaccgag tagtagtccc acattatttt ttttatctat 44760
attaacgggt ataaaaattta tatccgggca gtgactttgt agctctccca gatttctttt 44820
ccctcgttca tctagcaaaa ctattatttt aatccctttt tcagatgcct cttttagttt 44880
atcaaaaaata agcgcctcccc tagtcgtact cagaggatta caacaaaaag atgctatgta 44940
tatatatttt ttagctagag tgataatttc gttaaaacat tcaaagtgtg ttaaattgac 45000
ggatctaaaa tccatatttt ctggtagtgt ttctaccagc ctacattttg ctcccgagc 45060
taccgatgca aatggccaca tttagttaac ataaaaactt atacatcctg ttctatcaac 45120
gattctagaa tatcatcggc tatatcgcta aaattttcat caaagtcgac atcacaacct 45180
aactcagtca atatatattaag aagttccatg atgtcatctt cgtctatttc tatatccgta 45240
tccattgtag attgttgacc gattatcgag tttaaatcat tactaatact caatccttca 45300
gaatacaatc tgtatttcat tgtaaaattta taggcggtgt atttaagttg gtagattttc 45360
aattatgtat caatatagca acagtagttc ttgctcctcc ttgattctag catcctcttc 45420
attattttct tctacgtaca taaacatgtc caatacgta gacaacacac cgacgatggc 45480
ggccgccaca gacacgaata tgactagacc gatgaccatt taaaaacccc tctctagctt 45540
tcacttaaac tgtatcgatc attcttttag cacatgtata atataaaaaa acattattct 45600
atttcgaatt taggcttcca aaaatttttc atccgtaaac cgataataat atatatagac 45660
ttgttaatag tcggaataaa tagattaatg cttaaactat catcatctcc acgattagag 45720
atacaatatt tacattcttt ttgctgtttc gaaactttat caatacacgt taatacaaac 45780
ccaggaagga gatattgaaa ctgaggctgt tgaaaatgaa acggtgaata caataattca 45840
gataatgtaa aatcatgatt ccgtattctg atgatattag aactgctaatt ggatgtcgat 45900
ggtatgtatc taggagtatc tattttaaca aagcatcgat ttgctaatat acaattatca 45960
ttttgattaa ttgttatttt attcatattc ttaaaagggt tcatatttat caattcttct 46020
acattaaaaa tttccatttt taatttatgt agccccgcaa tactcctcat tacgtttcat 46080
tttttgtcta taatatccat tttgttcac tcggtacata gattatccaa ttgagaagcg 46140
catttagtag ttttgtacat ttttaagtta ttgacgaatc gtcgaaaact agttatagtt 46200
aacattttat tatttgatac cctgatatta ataccctgc cgttactatt atttataact 46260
gatgtaaccc acgtaacatt ggaattaaact atcgatagta atgcatcgac gcttccaaaa 46320
ttgtctatta taaactcacc gataattttt ttattacatg ttttcatatt cattaggatt 46380
atcaaatctt taatcttact acgattgtat gcgttgatat tacaagacgt cattctaaaa 46440
gacggaggat ttccatcaaa tgccagacaa tcacgtacaa agtacatgga aataggtttt 46500
gttctattgc gcatcataga ttcatataga acaccgtag aaataactaat ttgttttact 46560
ctataaaaata ctaatgcac tatttcacg ttttgtataa cgtctttcca agtgtcaaat 46620
tccaaatttt tttcattgat agtaccaaat tcttctatct cttaaactac ttgcatagat 46680
aggtaattac agtgatgcct acatgccgtt ttttgaaact gaatagatgc gtctagaagc 46740

gatgctacgc tagtcacaat caccactttc atatttagaa tatatgtatg taaaaatata 46800
gtagaatttc attttgtttt tttctatgct ataaatgaat tctcattttg catctgctca 46860
tactccgttt tataatcaata ccaaagaagg aagatatctg gttctaaaag ccgttaaagt 46920
atgcgatggt agaactgtag aatgcgaagg aagtaaagct tcctgcgtac tcaaagtaga 46980
taaaccctca tcaccgcgt gtgagagaag accttcgtcc ccgtccagat gcgagagaat 47040
gaataaccct ggaaaacaag tcccgtttat gaggacggac atgctacaaa atatgttcgc 47100
ggctaatacgc gataatgtag cttctagact tttgaactaa aatacaatta tatctttttc 47160
gatattaata aatccgtgtc gtccaggttt tttatctctt tcagtatgtg aatagatagg 47220
tattttatct ctattcatca tcgaatttaa gagatccgat aaacattgtt tgtattctcc 47280
agatgtcagc atctgataca acaatatatg tgcacataaa cctctggcac ttatttcattg 47340
taccttcccc ttatcactaa ggagaatagt atttgagaaa tatgtataca tgatattatc 47400
atgaattaga tatacagaat ttgtaacact ctcgaaatca cacgatgtgt cggcgtaag 47460
atctaataa tcactcgata acacattttc atctagatac actagacatt ttttaaagct 47520
aaaatagtct ttagtagtga cagtaactat gcgattatct tcatcgatga tacatttcat 47580
cggcatatta ttacgcttac catcaaagac tataccatgt gtatatctaa cgtattctag 47640
catagttgcc atacgtgcat taaacttttc aggatctttg gatagatctt ccaatctatc 47700
tatttgagaa aacattttta tcatgttcaa tagttgaaac gtcggatcca ctatatagat 47760
attatctata aagatttttag gaactacgtt catggtatcc tggcgaatat taaaactatc 47820
aatgatatga ttatcgtttt catcttttat caccatatag tttctaagat atgggatttt 47880
acttaataa atattatttc ccgtaataaa ttttattaga aatgccaaat ctataagaaa 47940
agtcctcgaa ttagtttgaa gaatatctat atcgccgtac cgtatatttg gattaattag 48000
atatagagaa tatgatccgt aacatataca acttttatta tggcgtctaa gatattcttc 48060
catcaactta ttaacatttt tgactaggga agatacatta tgacgtccca ttacttttgc 48120
cttgtctatt attgcgacgt tcatagaatt tagcatatct cttgccaatt cttccattga 48180
tgttacatta taagaaatct tagatgaaat tacatttgga gctttaatag taagaactcc 48240
taatatgtcc gtgtatgtgg tcactaatac agattgtagt tctataatcg taaataatct 48300
acctatatta tatgtttgag tctgtttaga aaagtagcta agtatacgat cttttatttc 48360
tgatgcagat gtatcaacat cggaaaaaaa tcttttttta ttctttttta ctaaagatac 48420
aaatatgtct ttgttaaaaa cagttatttt ttgaatattt ctagcttgta attttaacat 48480
atgatattca ttcacactag gtactctgcc taaatagggt tctataatct ttaatgtaat 48540
attaggaaaa gtattctgat caggattcct attcattttg aggatttaaa actctgatta 48600
ttgtctaaata tggctcttac gcaaactttt tcacagagcg atagagtttt tgataactcg 48660
tttttcttaa gaaatataaa actactgtct ccagagctcg ctctatcttt tattttattt 48720
aattcgatac aaactcctga tactggttca gaaagtaatt cattaatttt cagtccttta 48780
tagaagatat ttaatataga taatacaaaa tcttcagttt ttgatatcga tctgattgat 48840
cctagaacta gatataatga taacgtgtc attaggcagt ttatggcagc ttgataatta 48900
gatatagtat attccagttc atatttatta gataccgcat tgcccagatt ttgatattct 48960
atgaattcct ctgaaaataa atccaaaata actaaacatt ctattttttg tggattagtg 49020
tactctcttc cctctatcat gttcactact ggtgtccacg atgataaata tctagaggga 49080

```

atataatata gtccatagga tgccaatcta gcaatgtcga ataactgtaa tttgattctt 49140
cgttcttcat tatgaattga ttcttgaggt ataaacctaa cacaaattat attattagac 49200
ttttcgtatg taatgtcttt catgttataa gtttttaatc ctggaataga atctatttta 49260
atgaggcttt taaacgcaga gttctccaac gagtcaaagc ataatactct gttgtttttc 49320
ttatatacga tgttacgatt ttcttctttg aatggaatag gtttttgaat tagtttataa 49380
ttacaacata atagataagg aagtgtgcaa atagtacgcg gaaaaaacat aatagctccc 49440
ctgttttcat ccatggtttt aagtaaatga tcaactggctt ctttagttaa tggatattcg 49500
aacattaacc gtttcatcat cattggacag aatccatatt tcttaatgta aagagtgatc 49560
aaatcattgt gtttattgta ccatcttggt gtaaattgtt attcggttat cggatctgct 49620
cctttttcta ttaaagtatc gatgtcgatc tcgtctaaga attcaactat atcgacatat 49680
ttcatttgta tacacataac cattaactaac gtagaatgta taggaagaga tgtaacggga 49740
acagggtttg ttgattcgca aactattcta atacataatt cttctgttaa tacgtcttgc 49800
acgtaatcta ttatagatgc caagatatct atataattat tttgtaagat gatgttaact 49860
atgtgatcta tataagtagt gtaataattc atgtatttcg atatatgttc caactctgtc 49920
tttgtgatgt ctagtttcgt aatatctata gcactctcaa aaaatatatt cgcatatatt 49980
cccaagtctt cagttctatc ttctaaaaaa tcttcaacgt atggaatata ataacttatt 50040
ttacctcttc tgatatcatt aatgatatag tttttgacac tatcttctgt caattgattc 50100
ttattcacta tatctaagaa acggatagcg tccctaggac gaactactgc cattaatatc 50160
tctattatag cttctggaca taattcatct attataccag aattaatggg aactattccg 50220
tatctatcta acatagtttt aagaaagtca gaactaaga cctgatgttc atatattggt 50280
tcatacatga aatgatctct attgatgata gtgactatth cattctctga aaattggtaa 50340
ctcattctat atatgctttc cttgttgatg aaggatagaa tatactcaat agaatttgta 50400
ccaacaaact gttctcttat gaatcgata tcatcatctg aaataatcat gtaaggcata 50460
catttaacaa ttagagactt gtctcctgtt atcaatatac tattcttggtg ataatttatg 50520
tgtgaggcaa atttgtccac gttctttaat tttgttatag tagatatcaa atccaatgga 50580
gctacagttc ttggcttaaa cagatatagt tttcttgaa caaattctac aacattatta 50640
taaaggactt tgggtagata agtgggatga aatcctatth taattaatgc tatcgattg 50700
tcctcgtgca aatatccaaa cgcttttggt atagtatggc attcattgtc tagaaacgct 50760
ctacgaatat ctgtgacaga tatcatctth agagaatata ctagtcgcgt taatagtact 50820
acaatttgta ttttttaate tatctcaata aaaaaattaa tatgtatgat tcaatgtata 50880
actaaactac taactgttat tgataactag aatcagaatc taatgatgac gtaaccaaga 50940
agtttatcta ctgccaatth agctgcatta tttttagcat ctcgtttaga ttttccatct 51000
gccttatcga atactcttcc gtcgatgtct acacaggcat aaaatgtagg agagttacta 51060
ggcccaactg attcaatacg aaaagaccaa tctctcttag ttatttggca gtactcatta 51120
ataatgggtga cagggttagc atctttccaa tcaataatth ttttagccgg aataacatca 51180
tcaaaagact tatgatcctc tctcattgat ttttcgcggg atacatcatc tattatgacg 51240
tcagccatag catcagcatc cggttatcc gcctccgttg tcataaacca acgaggagga 51300
atatcgtcgg agctgtacac catagcacta cgttgaagat cgtacagagc tttattaact 51360
tctcgttctt ccatattaag ttgtctagtt agttgtgcag cagtagctcc ttcgattcca 51420

```

```

atgtttttaa tagccgcaca cacaatctct gcgtcagaac gctcgtcaat atagatctta 51480
gacattttta gagagaacta acacaaccag caataaaaact gaacctactt tatcattttt 51540
ttattcatca tcctctgggtg gttcgtcggt tctatcgaat gtagctctga ttaacccgtc 51600
atctataggt gatgctgggt ctggagattc tggaggagat ggattattat ctggaagaat 51660
ctctgttatt tccttgtttt catgtatcga ttgcgttgta acattaagat tgcgaaatgc 51720
tctaaatttg ggaggcttaa agtggtggtt gcaatctcta cacgcgtgtc taactagtgg 51780
aggttcgtca gctgctctag tttgaatcat catcggcgta gtattcctac ttttacagtt 51840
aggacacggg gtattgtatt tctcgtcgag aacgttaaaa taatcgttgt aactcacatc 51900
ctttattttta tctatattgt attctactcc tttcttaatg cattttatac cgaataagag 51960
atagcgaagg aattcttttt cggtgccgct agtaccctta atcatatcac atagtgtttt 52020
atattccaaa tttgtggcaa tagacggttt atttctatac gatagtttgt ttctggaatc 52080
ctttgagtat tctataccaa tattattctt tgattcgaat ttagtttctt cgatattaga 52140
ttttgtatta cctatattct tgatgtagta ctttgatgat ttttccatgg cccattctat 52200
taagtcttcc aagttggcat catccacata ttgtgatagt aattctcgga tatcagtagc 52260
ggctaccgcc attgatgttt gttcattgga tgagtaacta ctaatgtata cattttccat 52320
ttataacact tatgtattaa ctttgttcat ttatattttt tcattattat gttgatatta 52380
acaaaagtga atatatatgt taataattgt attgtgggta tacggctaca atttcataat 52440
gagtgggaagt cagtgtccga tgatcaatga cgatagcttt actctgaaaa gaaagtatca 52500
aatcgatagt gcggagtcaa caatgaaaat ggataagaag aggacaaagt ttcagaatag 52560
agccaaaatg gtaaaagaaa taaatcagac aataagagca gcacaaactc attacgagac 52620
attgaaacta ggatacataa aatttaagag aatgattagg actactactc tagaagatat 52680
agcaccatct attccaaata atcagaaaac ttataaacta ttctcggaca tttcagccat 52740
cggcaaagca tcacagaatc cgagtaagat ggtatatgct ctgctgcttt acatgtttcc 52800
caatttgttt ggagatgata atagattcat tcgttataga atgcatccaa tgagtaaaat 52860
caaacacaag atcttctctc ctttcaaact taatcttatt agaattattag tggaagaaag 52920
attctataat aatgaatgca gatctaataa atggagaata attggaacac aagttgataa 52980
aatgttgata gctgaatctg ataaatatac aatagatgca aggtataacc taaaacccat 53040
gtatagaatc aagggaatc ctgaagaaga taccctcttc atcaaacaga tggtagaaca 53100
atgtgtgaca tcccaggaat tgggtggaata agtggtgaag atactgttta gagatttggt 53160
caagagtgga gaatacaaaag cgtacagata cgatgatgat gtagaaaatg gattttattgg 53220
attggataca ctaaaaattaa acattgttca tgatatagtt gaacctgta tgcctgttcg 53280
taggccagtg gctaagatac tgtgtaaaga aatggtaaat aaatactttg agaatccgct 53340
acatattatt ggtaaaaaatc ttcaagagtg cattgacttt gttagtgaat aggcatttca 53400
tctttctcca atactaattc aaattgttaa attaataatg gatagtataa atagttatta 53460
gtgataaaat agtaaaaata attattagaa taagagtgtg gtatcataga taactctctt 53520
ctataaaaaat ggattttatt cgtagaaagt atcttatata cacagtagaa aataatatag 53580
atTTTTTaaa ggatgataca ttaagtaaag taaacaattt taccctcaat catgtactag 53640
ctctcaagta tctagttagc aattttcttc aacacgttat tactaaggat gtattagcta 53700
ataccaattt ttttgtttcc atacatatgg tacgatgttg taaagtgtac gaagcgtttt 53760

```

tacgacacgc atttgatgca cccacgttgt acgttaaagc attgactaag aattatttat 53820
cgtttagtaa cgcaatacaa tcgtacaagg aaaccgtgca taaactaaca caagatgaaa 53880
aatttttaga gggtgccgaa tacatggacg aattaggaga acttataggc gtaaattatg 53940
acttagttct taatccatta tttcacggag gggaacccat caaagatatg gaaatcattt 54000
ttttaaaact gtttaagaaa acagacttca aagttgttaa aaaattaagt gttataagat 54060
tacttatttg ggcttaccta agcaagaaag atacaggcat agagtttgcg gataatgata 54120
gacaagatat atacactcta tttcaacaaa ctggtagaat cgtccatagc aatctaacag 54180
aaacgttttag agattatatac tttcccggag ataagactag ctattgggtg tggttaaacg 54240
aaagtatagc taatgatgcg gatattgttc ttaatagaca cgccattacc atgtatgata 54300
aaattccttag ttatatatac tctgagataa aacaaggacg cgtaataaaa aacatgctta 54360
agttagttta tatctttgag cctgaaaaag atatcagaga acttctgcta gaaatcatat 54420
atgatattcc tggagatatac ctatctatta ttgatgcaa aaacgacgat tggaaaaaat 54480
attttattag tttttataaa gctaatttta ttaacggtaa tacatttatt agtगतagaa 54540
cgtttaacga ggacttattc agagttgttg ttcaaataga tcccgaatat ttcgataatg 54600
aacgaattat gtctttattc tctacgagt ctgcggacat taaacgattt gatgagttag 54660
atattaataa cagttatata tctaataataa tttatgaggt gaacgatatac acattagata 54720
caatggatga tatgaagaag tgtcaaact ttaacgagga tacgtcgtat tatgttaagg 54780
aatacaatac atacctgttt ttgcacgagt cggatcccat ggtcatagag aacggaatac 54840
taaagaaact gtcatctata aaatccaaga gtaaaccgct gaacttgttt agcaaaaaca 54900
ttttaaaata ttatttagac ggacaattgg ctctctagg tcttgtgtta gatgattata 54960
aaggagactt gttagttaaa atgataaacc atcttaagtc tgtggaggat gtatccgcat 55020
tcgttcgatt ttctacagat aaaaacccta gtattcttcc atcgctaatac aaaactattt 55080
tagctagtta taatatttcc atcatcgtct tatttcaaag gtttttgaga gataatctat 55140
atcatgtaga agaattcttg gataaaaagca tccatctaac caagacggat aagaaatata 55200
tacttcaatt gataagacac ggtagatcat agaacagacc aaatatatta ttaataattt 55260
ggtatataca tagatatata ttatcacata ttaaaaattc acacattttt gataaatggg 55320
aactgctgca acaattcaga ctcccaccaa attaataaat aaagaaaatg cagaaatgat 55380
tttggaaaaa attgttgatc atatagttat gtatattagt gacgaatcaa gtgattcaga 55440
aaataatcct gaatatattg attttcgtaa cagatacga gactatagat ctctcattat 55500
aaaaagtgat cacgagtttg taaagctatg taaaaatcat gcagagaaaa gttctccaga 55560
aacgcaacaa atgattatca aacacatata cgaacaatat cttattccag tatctgaagt 55620
actattaaaa cctataatgt ccatgggtga cataattaca tataacggat gtaaagacaa 55680
tgaatggatg ctagaacaac tctctaccct aaactttaac aatctccgca catggaactc 55740
atgtagcata ggcaatgtaa cgcgtctgtt ttatacattt tttagttatc tgatgaaaga 55800
taaactaaat atataagtat aatcccattc taatacttta acctgatgta ttagcatctt 55860
attagaatat taacctaaact aaaagacata acataaaaaac tcattacata gttgataaaa 55920
agcggtagga tataaatatt atggctgcca ccgttccgag ttttgacgac gtgtacaaaa 55980
atgcacaaaag aagaattcta gatcaagaaa catttttttag tagaggtcta agtagaccgt 56040
taatgaaaaa cacatatcta tttgataatt acgcgtatgg atggatacca gaaactgcaa 56100

tttggagtag tagatacgca aacttagatg caagtgacta ttatccatt tcgttgggat 56160
tacttaaaaa gtctcagttt ctcatgtctc tatataaagg tcctattcca gtatacgaag 56220
aaaaagtaaa tactgaattc atagccaatg gatcgttctc tggtagatac gtatcatatc 56280
ttcgaaagtt ttctgtctct ccaacaaacg agttttattag ttttttatta ttgacctcca 56340
tccctatcta taatatctta ttctggttta aaaacacaca gtttgatatt actaaacaca 56400
cattatttcag atacgtctat acagataatg ccaaacacct ggcgttggct aggtatatgc 56460
atcaaacagg agactataag cttttgttta gtcgtctcaa agagaattat atattttaccg 56520
gtcccgttcc aatatgtatc aaagatatag atcaccetaa tcttagtaga gcaagaagtc 56580
catccgatta tgagacatta gctaataatta gtactatatt gtactttacc aagtatgac 56640
cggtattaat gtttttattg ttttacgtac ctgggtattc aattactaca aaaattactc 56700
cagccgtaga atatctaagt gataaactga atctaacaaa gagcgacgta caactgttgt 56760
aaattatttt atgcttcgta aaatgtaggt tttgaacaa acattctttc aaagaatgag 56820
atgcataaaa ctttattatc caatagattg actatttcgg acgtcaatcg tttaaagtaa 56880
acttcgtaaa atattctttg atcactgccg agtttaaaac ttctatcgat aattgtctca 56940
tatgttttaa tatttacaag ttttttggtc catggtacat tagccggaca aatatatgca 57000
aaataatatac gttctccaag ttctatagtt tctggattat ttttattata ttcagtaacc 57060
aaatacatat tagggttatc tgcggattta taatttgagt gatgcattcg actcaacata 57120
aataattcta gaggagacga tctactatca aattcggatc gtaaactctgt ttctaaagaa 57180
cggagaatat ctatacatc ctgattagaa ttcatccgtc cttcagacaa catctcagac 57240
agtctggtct tgtatgtctt aatcatattc ttatgaaact tggaaacatc tcttctagtt 57300
tcactagtac ctttattaat tctctcaggt acagattttg aattcgacga tgctgagtat 57360
ttcatcggtg tatatttctt cttcgattgc ataactcagat tcttatatac cgcctcaaac 57420
tctatttttaa aattattaaa caatactcta ttattaatca gtcgttctaa ctctttcgtc 57480
atttctatag acttatcgac atcttgactg tctatctctg taaacacgga gtcggtatct 57540
ccatacacgc tacgaaaacg aaatctgtaa tctataggca acgatgtttt cacaatcgga 57600
ttaatatctc tatcgtccat ataaaatgga ttacttaatg gattggcaaa ccgtaacata 57660
ccgttagata actctgctcc atttagtacc gattctagat acaagatcat tctacgtcct 57720
atggatgtgc aactcttagc cgaagcgtat gagtatagag cactatttct aaatcccatc 57780
agaccatata ctgagttggc tactatcttg tacgtatatt gcatggaatc atagatggcc 57840
ttttcagttg aactggtagc ctgttttaac atctttttat atctggctct ctctgcaaaa 57900
aatgttctta atagtctagg aatggttcc tctatcgatc tatcgaaaat tgctattttca 57960
gagatgaggt tcggtagtct aggttcacaa tgaaccgtaa tatatctagg aggtggatat 58020
ttctgaagca atagctgatt atttatttct tcttccaatc tattggtact aacaacgaca 58080
ccgactaatg tttccggaga tagatttcca aagatacaca cattaggata cagactgtta 58140
taatcaaaga ttaatacatt attactaaac attttttggt ttggagcaaa taccttaccg 58200
ccttcataag gaaacttttg ttttgtttct gatctaacta agatagtttt agtttccaac 58260
aatagcttta acagtggacc cttgatgact gtactcgctc tatattcgaa taccatggat 58320
tgaggaagca catatgttga cgcacccgcg tctgtttttg tttctactcc ataatactcc 58380
cacaaatact gacacaaaca agcatcatga atacagtatc tagccatatc taaagctatg 58440

tttagattat aatccttata catctgagct aaatcaacgt catcctttcc gaaagataat 58500
ttatatgtat cattaggtaa agtaggacat aatagtacga ctttaaattcc attttcccaa 58560
atatctttac gaattacttt acatataata tcctcatcaa cagtcacata attacctgtg 58620
gttaaaacct ttgcaaatgc agcggctttg cttttcgctg ctgtagtatc gtcaccgata 58680
aacgtcattt ctctaactcc tctattttaat actttaccca tgcaactgaa cgcgttcttg 58740
gatatagaat ccaatttgta cgaatccaat ttttcagatt tttgaatgaa tgaatataga 58800
tcgaaaaata tagttccatt attgttatta acgtgaaacg tagtattggc catgccgcct 58860
actcccttat gactagactg atttctctca taaatacaga gatgtacagc ttcttttttg 58920
tccggagatc taaagataat cttctctcct gttaataact ctagacgatt agtaatatat 58980
ctcagatcaa agttatgtcc gttaaaggta acgacgtagt cgaacgttag ttccaacaat 59040
tgtttagcta ttcgtaacaa aactatttca gaacatagaa ctagttctcg ttcgtaatcc 59100
atttccatta gtgactgtat cctcaaacat cctctatcga cggttcttg tatttctgt 59160
tcggttaaca tctcttcatt aatgagcgta aacaataatc gtttaccact taaatcgata 59220
taacagtaac ttgtatgcga gattgggtta ataaatacag aaggaaactt cttatcgaag 59280
tgacactcta tatctagaaa taagtacgat cttgggatat cgaatctagg tattttttta 59340
gcgaaacagt tacgtggatc gtcacaatga taacatccat tgtaaatctt tgtcaaatat 59400
tgctcgtcca acgagtaaca tccgtctgga gatatcccg tagaaatata aaaccaacta 59460
atattgagaa attcatccat ggtggcattt tgtatgctgc gtttctttgg ctcttctatc 59520
aaccacatat ctgcgacgga gcattttcta tctttaatat ctagattata acttattgtc 59580
tcgtcaatgt ctatagtctt catctttccc aacggcctcg cattaaatgg aggaggagac 59640
aatgactgat atatttcgtc cgtcactacg taataaaaagt aatgaggaaa tcgtataaat 59700
acggctctcac catttcgaca tctggatttc agatataaaa atctgttttc accgtgactt 59760
tcaaaccaat taatgcaccg aacatccatt tatagaattt agaaatatat tttcatttaa 59820
atgaatccca aacattgggg aagagccgta tggaccatta tttttatagt actttcgcaa 59880
gcgggttttag acggcaacat agaagcgtgt aaacgaaaac tatatactat agttagcact 59940
cttccatgtc ctgcatgtag acggcacgcg actattgcta tagaggacaa taatgtcatg 60000
tctagcgatg atctgaatta tatttattat ttttcatca gattatttaa caatttggca 60060
tctgatccca aatacgcaat cgatgtgtca aagggttaaac ctttataaac ttaaccatt 60120
ataaaaactta tgattagtca cgactgaaat aaccgcgtga ttattttttg gtataattct 60180
acacggcatg gtttctgtga ctatgaattc aacccccgtt acattagtga aatctttaac 60240
aaacagcaag ggttcgtcaa agacataaaa ctcatgtttt acaatcgaaa tagacccct 60300
atcacactta aaataaaaaa tatccttate ctttaccacc aaataaaatt ctgattggtc 60360
aatgtgaatg tattcactta acagtccac aaatttattt attaaactccg aggcacatac 60420
atcgtcggtta ttttttatgg caaactttac tcttcagca tccgtttcta aaaaaatatt 60480
aacgagttcc atttatatca tccaatatta ttgaaatgac gttgatggac agatgataca 60540
aataagaagg tacggtacct ttgtccacca tctctccaa ttcattgctt attttgtcat 60600
taactttaat gtatgaaaac agtacgccac atgcttccat gacagtgtgt aacacttttg 60660
atacaaaatg tttgacatta gtataattgt ttaagactgt caatctataa tagatagtag 60720
ctataatata ttctatgatg gtattgaaga agatgacaat cttggcatat tgatcattta 60780

acacagacat ggtatcaaca gatagcttga atgaaagaga atcagtaatt ggaataagcg 60840
tcttctcgat ggagtgtccg tataccaaca tgtctgatat tttgatgtat tccattaaat 60900
tatttagttt tttcttttta ttctcgtaa acagcatttc tgtcaacgga cccaacatc 60960
gttgaccgat taagttttga ttgatttttc cgtgtaaggc gtatctagtc agatcgtata 61020
gcctatccaa taatccatca tctgtgcgta gatcacatcg tacacttttt aattctctat 61080
agaagagcga cagacatctg gaacaattac agacagcaat ttctttattc tctacagatg 61140
taagatactt gaagacattc ctatgatgat gcagaatttt ggataacacg gtattgatgg 61200
tatctgttac cataattcct ttgatggctg atagtgtcag agcacaagat ttccaatcct 61260
tgacaatttt tagcaccatt atctttgttt tgatatctat atcagacagc atgggtgcgtc 61320
tgacaacaca gggattaaga cggaaagatg aatgattct ctcaacatct tcaatggata 61380
ccttgctatt ttttctggca ttatctatat gtgcgagaat atcctctaga gaatcagtat 61440
cctttttgat gatagtggat ctcaatgaca tgggacgtct aaaccttctt attctatcac 61500
cagattgcat ggtgatttgt cttctttctt ttatcataat gtaatctcta aattcatcgg 61560
caaattgtct atatctaaaa tcataatatg agatgtttac ctctacaaat atctgttcgt 61620
ccaatgttag agtatctaca tcagttttgt attccaaatt aaacatggca acggatttaa 61680
ttttatatct ctctattaag tcctcgtcga taataacaga atgtagataa tcatttaatc 61740
catcgtacat ggttgaaga tgcttggtga caaaatcttt aattgtcttg atgaaggtgg 61800
gactatatct aacatcttga ttaataaaaat ttataacatt gtccatagga tactttgtaa 61860
ctagttttat acacatctct tcacgtgtaa gtttagacag aatatcgtga acaggtggta 61920
tatttatattc atcagatata cgaagaacaa tgtccaaatc tatattgttt aatatattat 61980
atagatgtag tgtagctcct acaggaatat ctttaactaa gtcaatgatt tcatcaaccg 62040
ttagatctat tttaaagtta atcatatagg cattgatttt taaaaggtat gtagccttga 62100
ctacattctc attaattaac cattccaagt cactgtgtgt aagaagatta tattctatca 62160
taagcttgac tacatttggc cccgatacca ttaaagaatt cttatgatat aaggaaacag 62220
cttttaggta ctcatctact ctacaagaat tttggagagc cttacgata tcagtgcgt 62280
ttattatttc aggaggaaaa aacctaacat tgagaatgtc ggagttaata gcttccagat 62340
acagtgattt tggcaatagt ccgtgtaatc cataatccag taacacgagc tgggtgcttg 62400
tagacacctt ttcaatgttt aatttttttg aaataagctt tgataaagcc ttctcgcaa 62460
attccggata catgaacatg tcggcgacat gattaagtat tgttttttca ttatttttat 62520
attttctcaa caagttctca atacccaat agatgataga atatcaccca atgcgtccat 62580
gttgtctatt tccaacaggt cgctatatcc accaatagaa gttttcccaa aaaagattct 62640
aggaacagtt ctaccaccag taatttgttc aaaataatcc cgcaattcat tttcggttt 62700
aaattcttta atatcgacaa tttcatacgc tcctcttttg aaactaaact tatttagaat 62760
atccagtgca tttctacaaa aaggacatgt atacttgaca aaaattgtca ctttgttatt 62820
ggccaacctt tgtgtacaa attcctcggc cattttaata ttttaagtgt ataaaactat 62880
ctcgacttat ttaactcttt agtcgagata tatggacgca gatagctata tgatagccaa 62940
ctacagaagg caaacgctat aaaaaacata attacgacga gcatatttat aaatattttt 63000
attcagcatt acttgatata gtaatatag gcacagtcaa acattcaacc actctcgata 63060
cattaactct ctcattttct ttaacaaatt ctgcaatatc ttcgtaaaaa gattcttgaa 63120

acttttttaga atatctatcg actctagatg aaatagcggtt cgtcaacata ctatgttttg 63180
tatacataaa ggcgccatt ttaacagttt ctagtgacaa aatgctagcg atcctaggat 63240
ccttttagaat cacatagatt gacgattcgt ctctcttagt aactctagta aaataatcat 63300
acaatctagt acgcgaaata atattatcct tgacttgagg agatctaaac aatctagttt 63360
tgagaacatc gataagttca tcgggaatga catacatact atctttaata gaactctttt 63420
catccagttg aatggattcg tccttaacca actgattaat gagatcttct attttatcat 63480
tttccagatg atatgtatgt ccattaaagt taaattgtgt agcgcttctt tttagtctag 63540
cagccaatac tttaacatca ctaatatcga tatacaaagg agatgattta tctatggtat 63600
taagaattcg tttttcgaca tccgtcaaaa ccaattcctt tttgcctgta tcatccagtt 63660
ttccatcctt tgtaaagaaa ttattttcta ctagactatt aataagactg ataaggattc 63720
ctccataatt gcacaatcca aactttttca caaaactaga ctttacgaga tctacaggaa 63780
tgcgtacttc aggtttctta gcttgtgatt ttttcttttg cggacatttt cttgtgacca 63840
actcatctac catttcattg attttagcag tgaaataagc tttcaatgca cgggcactga 63900
tactattgaa aacgagttga tcttcaaatt ccgccattta agttcaccaa acaactttta 63960
aatacaaata tatcaatagt agtagaataa gaactataaa aaaaataata attaaccaat 64020
accaacccca acaaccggtg ttattagttg atgtgactgt tttctcatca cttagaacag 64080
atttaacaat ttctataaag tctgtcaaat catcttccgg agaccccata aatacaccaa 64140
atatagcggc gtacaactta tccatttata cattgaatat tggcttttct ttatcgctat 64200
cttcatcata ttcatcatca atatcaacaa gtcccagatt acgagccaga tcttcttcta 64260
cattttcagt cattgataca cgttcactat ctccagagag tccgataacg ttagccacca 64320
cttctctatc aatgattagt ttcttgagtg cgaatgtaat ttttgtttcc gttccggtc 64380
tatagaagac gatagggtgtg ataattgcct tggccaattg tctttctctt ttactgagtg 64440
attctagttc accttctata gatctgagaa tggatgattc tccagccgaa acatattcta 64500
ccatggctcc gtttaatttg ttgatgaaga tggattcatc cttaaattgtt ttctctgtaa 64560
tagtttccac cgaaagacta tgcaaagaat ttggaatgcg ttccttgtgc ttaatgtttc 64620
catagacggc ttctagaagt tgatacaaca taggactagc cgcggttaact tttattttta 64680
gaaagtatcc atcgcttcta tcttgtttag atttattttt ataaagttaa gtctctcctt 64740
ccaacataat aaaagtggaa gtcatttgac tagataaact atcagtaagt tttatagaga 64800
tagacgaaca attagcgtat tgagaagcat ttagtgtaac gtattcgata cattttgcat 64860
tagatttact aatcgatttt gcatactcta taacaccgcg acaagtctgt agagaatcgc 64920
tagatgcagt aggtcttggg gaagtttcaa ctctcttctt gattacctta ctcatgatta 64980
aacctaaata attgtacttt gtaatatatt gatatatatt ttcactttat ctcatgtgag 65040
aataaaaaatg tttttgttta accactgcat gatgtacaga tttcggaatc gcaaaccacc 65100
agtggtttta ttttatcctt gtccaatgtg aattgaatgg gagcggatgc gggtttcgta 65160
cgtagatagt acattcccgt ttttagaccg agactccatc cgtaaaaatg catactcgtt 65220
agtttggaat aactcggatc tgctatatgg atattcatag attgactttg atcgatgaag 65280
gtccccctgt ctgcagccat ttttatgac gtcttttgtg gaatttccca aatagtttta 65340
taaactcgtc taatatcttc tggaaggttt gtattctgaa tggatccacc atctgccata 65400
atcctattct tgatctcatc attccataat tttctctcgg ttaaaactct aaggagatgc 65460

ggattaacta cttgaaattc tccagacaat actctccgag tgtaaattatt actggtatac 65520
ggttccaccg actcattatt tcccaaaatt tgagcagttg atgcagtcgg cataggtgcc 65580
accaataaac tatttctaag accgtatgtt ctgattttat cttttagagg ttcccaattc 65640
caaagatccg acggtacaac attccaaaga tcatattgta gaataaccgtt actggcgtac 65700
gatcctacat atgtatcgta tggtccttcc ttctcagcta gttcacaact cgcctctaata 65760
gcaccgtaat aaatggtttc gaagatcttc ttatttagat cttgtgcttc caggctatca 65820
aatggataat ttaagagaat aaacgcgtcc gctaattcctt gaacaccaat accgataggt 65880
ctatgtctct tattagagat ttcagcttct ggaataggat aataattaat atctataatt 65940
ttattgagat ttctgacaat tactttgacc acatccttca gtttgagaaa atcaaactgc 66000
ccatctatta caaacatgtt caaggcaaca gatgccagat taaaacggc tacctcatta 66060
gcattccgat attgtattat ctcatgcaa agattactac acttgatagt tctaaattt 66120
tggtgattac tctttttgtt acacgcatcc ttataaagaa tgaatggagt accagtttca 66180
atctgagatt ctataatcgc tttccagacg actcgagcct ttattataga tttgtatctc 66240
ctttctcttt cgtatagtgt atacaatcgt tcgaactcgt ctccccaac attgtccaat 66300
ccaggacatt catccggaca catcaacgac cactctccgt catccttcac tcgtttcata 66360
aagagatcag gaatccaaag agctataaat agatctctgg ttctatgttc ctcgtttcct 66420
gtattctttt taagatcgag gaacgccata atatcagaat gccacggttc caagtatatg 66480
gccataactc caggccgttt gtttcctccc tgatctatgt atctagcggg gttattataa 66540
actctcaaca ttggaataat accgtttgat ataccattgg taccggagat atagcttcca 66600
ctggcacgaa tattactaat tgatagacct attccccctg ccattttaga gattaatgcg 66660
catcgtttta acgtgtcata gataccctct atgctatcat cgatcatgtt aagtaaaaaa 66720
cagctagaca tttgggtgacg actagttccc gcattaaata aggtaggaga agcgtgcgta 66780
aaccattttt cagaaagtag attgtacgtc tcaatagctg agtctatatc ccattgatga 66840
attcctactg cgacacgcat taacatgtgc tgaggctttt caacgatctt gttgtttatt 66900
ttcaacaagt aggatttttc caaagtttta aaacccaaat agttgtatga aaagtctcgt 66960
tcgtaaataa taaccgagtt gagtttatcc ttatatttgg taactatatc catggtgata 67020
cttgaaataa tcggagaatg tttcccattt ttaggattaa catagttgaa taaatcctcc 67080
atcacttcac taaatagttt ttttgtttcc ttgtgtagat ttgatacggc tattctggcg 67140
gctagaatgg cataatccgg atgttgtgta gtacaagtggt ctgctatttc ggctgccaga 67200
gtgtccaatt ctaccgttgt tactccatta tatattcctt gaataacctt catagctatt 67260
ttaataggat ctatatgacg cgtgtttaag ccataacata attttctaata acgagacgtg 67320
attttatcaa acatgacatt ttctttgtat ccatttcgtt taatgacaaa catttttgtt 67380
ggtgtaataa aaaaattatt taacttttca ttaataggga tttgacgtat gtagcgtaca 67440
aaattatcgt tcctgggtata tagataaaga gtccatatata tttgaaaatc gttacggctc 67500
gattaaactt taatgattgc atagtgaata tatcattagg atttaactcc ttgactatca 67560
tggcggcgcc agaaattacc atcaaaagca ttaatacagt tatgccgatc gcagttagaa 67620
cggttatagc atccaccatt tataatctaaa aattagatca aagaatatgt gacaaagtcc 67680
tagttgtata ctgagaattg acgaaacaat gtttcttaca tatttttttc ttattagtaa 67740
ctgacttaat agtaggaact ggaaagctag acttgattat tctataagta tagataacct 67800

tccagataat gttctctttg ataaaagttc cagaaaatgt agaatttttt aaaaagttat 67860
cttttgctat taccaagatt gtgttttagac gcttattatt aatatgagta atgaaatcca 67920
caccgcctct agatatcgcc tttattttcca cattagatgg taaatccaat agtgaaacta 67980
tcttttttagg aatgtatgga ctgcgcgttta gaggagtga cgtcttgggc gtcggaaagg 68040
atgattcgtc aaacgaataa acaatttcac aaatggatgt taatgtatta gtaggaaatt 68100
tcttgacgct agtggagttg aagattctaa tggatgatgt tctacctatt tcatccgata 68160
acatgttaat ttccgacacc aacggtttta atatttcgat gatatacggg agtctctctt 68220
tcggacttat atagcttatt ccacaatacg agtcattata tactccaaaa aacaaaataa 68280
ctagtataaa atctgtatcg aatgggaaaa acgaaattat cgacataggt atagaatccg 68340
gaacattgaa cgtattaata ctttaattctt tttctgtggg aagtaccgat aggttattga 68400
cattgtatgg ttttaaatat tctataactt gagacttgat agatattagt gatgaattga 68460
aaattatttt tatcaccacg tgtgtttcag gatcatcgtc gacgcccgtc aaccaaccga 68520
atggagtaaa ataaatatca ttaatatatg ctctagatat tagtattttt atcaatcctt 68580
tgattatcat cttctcgtag gcgaatgatt ccatgatcaa gagtgattta agaacatcct 68640
ccggagtatt aatgggctta gtaaacagtc catcggtgca ataataaaag ttatccaagt 68700
taaaggatat tatgcattcg tttaaagata tcacctcatc tgacggagac aatttttttg 68760
taggttttag agactttgaa gctacttggt taacaaagtt attcatcgtc gtctactatt 68820
ctatttaatt ttgtagttaa tttatcacat atcacattaa ttgacttttt ggtccatttt 68880
tccatacggt tatattcttt taatcctgcg ttatccgttt ccgttatatc cagtgataga 68940
tcgtgcagg taaatagaat gctcttaa atgtcattt ttttatccgc taaaaattta 69000
aagaatgtat aaaccttttt cagagatttg aaactcttag gtggtgtcct agtacacaat 69060
atcataaaca aactaataaa cattccacat tcagattcca acagctgatt aacttccaca 69120
ttaatacagc ctattttcgc tccaaatgta cattcgaaaa atctgaataa aacatcgatg 69180
tcacaatttg tattatccaa tacagaatgt ctgtgattcg tgttaaaacc atcggagaag 69240
gaatagaaat aaaaattatt atagtgggtg aattcagttg gaatattgcc tccggagtca 69300
taaaaggata ctaaacattg ttttttatca taaattacac atttccaatg agacaaataa 69360
caaaatccaa acattacaaa tctagaggta gaacttttaa ttttgtcttt aagtatatac 69420
gataagatat gtttattcat aaacgcgtca aatttttcat gaatcgctaa ggagttaaag 69480
aatctcatgt caaattgtcc tatataatcc acttcggatc cataagcaaa ctgagagact 69540
aagttcttaa tacttcgatt gctcatccag gctcctctct caggctctat tttcatcttg 69600
acgacctttg gattttcacc agtatgtatt cttttacgtg ataaatcatc gattttcaaa 69660
tccatttggt agaagtctat cgcttagat actttttccc gtagtcgagg tttaaaaaaa 69720
tacgctaacg gtatactagt aggttaactca aagacatcat atatagaatg gtaacgcgtc 69780
tttaactcgt cggttaactc tttcttttga tcgagttcgt cgctactatt gggctctgctc 69840
aggtgccccg actctactag ttccaacatc ataccgatag gaatacaaga cactttgccg 69900
gcggtttag atttatcata tttctccact acatatccgt tacaatttgt taaaaattta 69960
gatacatcta tattgctaca taatccagct agtgaatata tatgacataa taaattggta 70020
aatcctagtt ctggtatttt actaattact aaatctgtat atctttccat ttatcatgga 70080
aaagaattta ccagatatct tcttttttcc aaactgcgtt aatgtattct cttacaaata 70140

```

ttcacaagat gaattcagta atatgagtaa aacggaacgt gatagtttct cattggccgt 70200
gtttccagtt ataaaacata gatggcataa cgcacacgtt gtaaaacata aaggaatata 70260
caaagttagt acagaagcac gtggaaaaaa agtatctcct ccatcactag gaaaacccgc 70320
acacataaac ctaaccacga aacaatatat atacagtga cacacaataa gctttgaatg 70380
ttatagtttt ctaaaatgta taacaaatac agaaatcaat tcgttcgatg agtatatatt 70440
aagaggacta ttagaagctg gtaatagttt acagatattt tccaattccg taggtaaacg 70500
aacagatact ataggtgtac tagggaataa gtatccattt agcaaaattc cattggcctc 70560
attaactcct aaagcacaaac gagagatatt ttcagcgtgg atttctcata gacctgtagt 70620
tttaactgga ggaactggag tgggtaagac gtcacaggta cccaagttat tgctttggtt 70680
taattattta tttggtggat tctctactct agataaaatc actgactttc acgaaagacc 70740
agtcattcta tctcttccta ggatagcttt agttagattg catagcaata ccatttttaa 70800
atcattggga ttaaggtac tagatggatc tcctatttct ttacggtacg gatctatacc 70860
ggaagaatta ataaacaaac aaccaaaaaa atatggaatt gtattttcta ccataagtt 70920
atctctaaca aaactattta gttatggcac tcttattata gacgaagttc atgagcatga 70980
tcaaatagga gatattatta tagcagtagc gagaaagcat catacgaaaa tagattctat 71040
gtttttaatg actgccacgt tagaggatga cagggaacgg ctaaaagtat ttttacctaa 71100
tcccgcatth atacatattc ctggagatac actgttttaa attagcgagg tattttattca 71160
taataagata aatccatctt ccagaatggc atacatagaa gaagaaaaga gaaatttagt 71220
tactgctata cagatgtata ctctcctga tggatcatcc ggtatagtct ttgtggcatc 71280
cgttgcacag tgtcacgaat ataaatcata tttagaaaaa agattaccgt atgatatgta 71340
tattattcat ggtaaggctt tagatataga cgaaatatta gaaaaagtgt attcatcacc 71400
taatgtatcg ataattattt ctactccta tttggaatcc agcgttacta tacgcaatgt 71460
tacacacatt tatgatatgg gtagagtttt tgtccccgct ccttttgagg gatcgcaaga 71520
attttatttct aaatctatga gagatcaacg aaaaggaaga gtaggaagag ttaatcctgg 71580
gacatacgta ttttctatg atctgtctta tatgaagtct atacagcgaa tagattcaga 71640
atttctacat aattatatat tgtacgctaa taagttaaat ctaacactcc ccgaagattt 71700
gtttataatc cctacaaatt tggatattct atggcgtaaa aaggaatata tagactcgtt 71760
cgatatttagt acagaaacat ggaataaatt attatccaat tattatatga agatgataga 71820
gtatgctaaa ctttatgtac taagtccctat tctcgtgag gagttggata actttgagag 71880
gacgggagaa ttaactagta ttgtacgaga agccatttta tctctaaatt tacgaattaa 71940
gattttaaat tttaaacata aagatgatga tacgtatata cacttttgta aaatattatt 72000
cggtgtctat aacggaacaa acgtactat atattatcat agacctctaa cgggatatat 72060
gaatatgatt tcagatacta ttttgttcc tgtagataat aactaaaaat caaactctaa 72120
tgaccacatc tttttttaga gatgaaaaat tttccacatc tccttttgta gacacgacta 72180
aacattttgc agaaaaaagt ttattagtgt ttagataatc gtataactca tcagtgtaga 72240
tagtaaatgt gaacagataa aaggtattct tgctcaatag attggtaaat tccatagaat 72300
atattaatcc tttcttcttg agatcccaca tcatttcaac cagagacgtt ttatccaatg 72360
atttacctcg tactatacca catacaaaac tagattttgc agtgacgtcg tacctggtat 72420
tcctaccaaa caaaatttta cttttagttc ttttagaaaa ttctaaggta gaatctctat 72480

```

```

ttgccaatat gtcattctatg gaattaccac tagcaaaaaa tgatagaaat atatattgat 72540
acatcgcagc tgggttttgat ctactatact ttaaaaacga atcagattcc ataattgcct 72600
gtatatcatc agctgaaaaa ctatgtttta cacgtattcc ttcggcattt ctttttaatg 72660
atatatcttg tttagacaat gataaagtta tcatgtccat gagagacgcg tctccgtatc 72720
gtataaatat ttcattagat gttagacgct tcattagggg tatacttcta taaggtttct 72780
taatcagtcc atcattgggt gcgtcaagaa ctactatcgg atgttggttg gtatctctag 72840
tgttacacat ggcccttacta aagtttgggt aaataactat gatattctta ttaattatag 72900
atgcatatat ttcattcgtc aaggatatta gtatcgactt gctatcgtca ttaatacgtg 72960
taatgtaatc atataaatca tgcgatagcc aaggaaaatt caaatagatg ttcattatat 73020
aatcgtcgtc ataattcata ttaatacttt gacattgact aatttgtaat atagcctcgc 73080
cacgaagaaa gctctcgtat tcagtttcat cgataaagga taccgttaaa tataactggt 73140
tgccgatagt ctcatagtct attaatgggt aagtttcgta caaatacaga atccctaaaa 73200
tattatctaa tgttgatta atctttacca taactgtata aatggagac ggagtcataa 73260
ctattttacc gtttgactt actggaatag atgaaggaat aatctccgga catgctggta 73320
aagacccaaa tgtctgttg aagaaatcca atgttccagg tcctaattctc ttaacaaaaa 73380
ttacgatatt cgatcccgat atcctttgca ttctatttac cagcatatca cgaactatat 73440
taagattatc tatcatgtct attctccac cgttatataa atcgctccg ctaagaaacg 73500
ttagtatatc catacaatgg aatacttcat ttctaaaata gtattcgttt tctaattctt 73560
taatgtgaaa tcgtatacta gaaaggga aattatcttt gagttttccg ttagaaaaga 73620
accacgaaac taatgttctg attgcgtccg attccgttgc tgaattaatg gatttacacc 73680
aaaaactcat ataacttcta gatgtagaag cattcgctaa aaaattagta gaatcaaagg 73740
atataagtag atgttccaac aagttagcaa ttccaagat ttcattctata tcattctcga 73800
atccgaaatt agaaattccc aagtagatat ctttttcat ccgatcattg atgaaaatac 73860
gaactttatt cggtaagaca atcatttact aaggagtaaa ataggaagta atgttcgtat 73920
gtcgttatca tcgtataaat taaagggtg ttttttacc ttaagtga ttataatttt 73980
accaatattg gaattataat ataggtgtat ttgcgcactc gcgacggtt atgcatcgg 74040
aaatatagct gtatctaatt ttctagtcgg tatttcatca tttcgctgtc taataatagc 74100
gttttctcta tctgtttcca ttacagctgc ctgaagtta ttggtcggat aatatgtaaa 74160
ataataagaa atacatacga ataacaaaaa taaaataaga tataataaag atgccattta 74220
gagatctaatt tttgttcaac ttgtccaaat tctacttac agaagatgag gaatcgttg 74280
agatagtgtc ttccttatgt agaggatttg aaatatctta tgatgacttg ataacttact 74340
ttccagatag gaaataccat aaatatattt ctaaagtatt tgaacatgta gatttatcgg 74400
aggaattaag tatggaattc catgatacaa ctttgcgaga tttagtttat cttagattgt 74460
acaagtattc caagtgtata cggccgtgtt ataaattagg agataatcta aaaggcatag 74520
ttgttataaa ggacaggaat atttatatta gggaagcaaa tgatgacttg atagaatata 74580
tcctcaagga atacactcct cagatttata catattctaa tgagcgcgtc ccataactg 74640
gttcaaaaatt aattctttgt ggattttctc aagttacatt tatggcgtat acaacgtcgc 74700
atataacaac aaataaaaag gtagatgttc tcgtttccaa aaaatgtata gatgaactag 74760
tcgatccaat aaattatcaa atacttcaaa atttatttga taaaggaagc ggaacaataa 74820

```

```

acaaaatact caggaagata ttttattcgg taacaggtgg ccaaactcca taggtagctt 74880
tttctatttc ggattttaga atttccaaat tcaccagega tttatcgggt ttggtgaaat 74940
ccaaggattt attaatgtcc acaaatgcc a ttgtttgt ctgtggattg tatttgaaaa 75000
tggaacgat gtagttagat agatgcgctg cgaagtttcc tattagggtt ccgcgcttca 75060
cgtcacccag cactattgaa tcaccatcct ttaaaaaaaa tgataagata tcaacatgga 75120
gtatatcata ctcggttttt aattcttcta ctgcatcact gacattttca caaatactac 75180
aatacggttt accgaaaata atcagtacgt tcttcattta tgggtatcaa aaacttaaaa 75240
tcgttactgc tggaaaaata atcactgacg atattagatg ataatttata caaagtatac 75300
aatggaatat ttgtggatac aatgagtatt tatatagccg tcgccaattg tgtcagaaac 75360
ttagaagagt taactacggt attcataaaa tacgtaaacg gatgggtaaa aaagggaggg 75420
catgtaaccc tttttatcga tagaggaagt ataaaaatta aacaagacgt tagagacaag 75480
agacgtaaat attctaaatt aaccaaggac agaaaaatgc tagaattaga aaagtgtaca 75540
tccgaaatac aaaaatgttac cggattttatg gaagaagaaa taaaggcaga aatgcaatta 75600
aaaatcgata aactcacatt tcaaatatat ttatctgatt ctgataacat aaaaatatca 75660
ttgaatgaga tactaacaca tttcaacaat aatgagaatg ttacattatt ttattgtgat 75720
gaacgagacg cagaattcgt tatgtgtctc gaggctaaaa cacatttctc taccacagga 75780
gaatggccgt tgataataag taccgatcag gatactatgc tatttgcac tactgataat 75840
catcctaaga tgataaaaaa cttaactcaa ctgtttaaat ttgttccctc ggcagaggat 75900
aactatttag caaaattaac ggcgttagtg aatggatgtg atttctttcc tggactctat 75960
ggggcatcta taacacccaa caacttaaac aaaatacaat tgtttagtga ttttacaatc 76020
gataatatag tcactagttt ggcaattaaa aattattata gaaagactaa ctctaccgta 76080
gacgtgcgta atattgttac gtttataaac gattacgcta atttagacga tgtctactcg 76140
tatgttcctc ctgttcaatg cactgttcaa gaatttatat tttccgcatt agatgaaaaa 76200
tggaacaatt ttaaatacat ttatttagag accgttccgt taccctgtca attaattgtac 76260
gcgttagaac cacgcaagga gattgatgtt tcagaagtta aaactttatc atcttatata 76320
gatttcgaaa atactaaatc agatatcgat gttataaaat ctatatcctc gatcttcgga 76380
tattctaacg aaaactgtaa cacgatagta ttcggcatct ataaggataa tttactactg 76440
agtataaata attcattttta cttaacgat agtctgttaa taaccaatac taaaagtgat 76500
aatataataa atataggtta ctagattaaa aatgggtgtc caactcgtgt gctctacatg 76560
cggtaaaagat atttctcacg aacgatataa attgattata cgaaaaaat cattaaagga 76620
tgtactcgtc agtgtaaaaga acgaatgttg taggttaaaa ttatctacac aaatagaacc 76680
tcaacgtaac ttaacagtgc aacctctatt ggatataaac taatatggat ccggttaatt 76740
ttatcaagac atatgcgcct agaggttcta ttatttttat taattatacc atgtcattaa 76800
caagtcatth gaatccatcg atagaaaaac atgtgggtat ttattatggg acgttattat 76860
cggaacactt ggtagttgaa tctacctata gaaaaggagt tcgaatagtc ccattggata 76920
gtttttttga aggatatctt agtgcaaaag tatacatgtt agagaatatt caagttatga 76980
aaatagcagc tgatacgtca ttaactttat tgggtattcc gtatggattt ggtcataata 77040
gaatgtattg ttttaaatg gtagctgact gttataaaaa tgccggtgtt gaaacatcgt 77100
ctaaacgaat attaggtaaa gatatttttc tgagccaaaa cttcacagac gataatagat 77160

```

```

ggataaagat atatgattct aataatttaa cattttggca aattgattac cttaaagggt 77220
gagttaatat gcataactac tcctccgttg tttttccct cgttcttttt cttaacgttg 77280
tttgccatca ctctcataat gtaaagatat tctaaaatgg taaacttttg catatcggac 77340
gcagaaattg gtataaatgt tgtaattgta ttatttcccg tcaatggact agtcacagct 77400
ccatcagttt tatatccttt agagtatttc tctctcgtgt ctagcattct agagcattcc 77460
atgatctggt tatcgttgat attggccgga aagatagatt ttttattttt tattatatta 77520
ctattggcaa ttgtagatat aacttctggt aaatatTTTT ctaccttttc aatttcttct 77580
attttcaagc cggtatatata ttctgctata ttgttgctag tatcaatacc ttttctggct 77640
aagaagtcac atgtggtatt cactatatca gttttaactg gtagttccat tagccttttc 77700
acttctgcag aataatcaga aattggttct ttaccagaaa atccagctac tataataggc 77760
tcaccgatga tcattggcaa aatcctatat tgtaccagat taatgagagc atatttcatt 77820
tccaataatt ctgctagtgc ttgagacatt gatttatttg atgaatctag ttggttctct 77880
agatactcta ccatttctgc cgcatacaat aacttgtag ataaaatcag ggttatcaaa 77940
gtgttttagcg tggctagaat agtgggcttg catgtattaa agaatgcggt agtatgagta 78000
aaccgtttta acgaattata tagtctccag aaatctgtgg cgttacatac atgagccgaa 78060
tgacatcgaa gattgtccaa tatttttaat agctgctctt tgtccattat ttctatattt 78120
gactcgcaac aattgtagat accattaatc actgattcct ttttcgatgc cggacaatag 78180
cacaattggt tagctttgga ctctatgtat tcagaattaa tagatatatc tcttaataca 78240
gattgcacta tacattttga aactatgtca aaaattgtag aacgacgctg ttctgcagcc 78300
atttaacttt aaataattta caaaaattta aaatgagcat ccgtataaaa atcgataaac 78360
tgcgccaaat tgtggcatat ttttcagagt tcagtgaaga agtgtctata aatgtagact 78420
cgacggatga gttaatgtat atttttgccg ccttgggcgg atctgtaaac atttgggcca 78480
ttatacctct cagtgcacga gtgttctacc gaggagccga aaacattgtg tttaatcttc 78540
ctgtgtccaa ggtaaaatcg tgtttgtgta gttttcaca tgatgccatc atagatatag 78600
aacctgatct ggaaaataat ctagtaaaac tttctagtta tcatgtagta agtgtcgatt 78660
gtaataagga actgatgcct attaggacag atactactat ttgtctaagt atagatcaaa 78720
agaaatctta tgtgtttaat tttcacaagt atgaagaaaa atgttgtggt agaaccgtca 78780
ttcattttaga atggttggtt ggctttatca agtgtattag tcagcatcag catctggcta 78840
ttatgtttta agatgacaat attattatga agactcctgg taatactgat gcattttcca 78900
gggaatatct tatgactgaa tgttctcaag aactacaaaa gttttctttc aaaatagcta 78960
tctcgtctct caacaaacta cgaggattca aaaagagagt caatgttttt gaaactagaa 79020
tcgtaatgga taatgacgat aacattctag gaatgttggt ttcggataga gttcaatcct 79080
ttaagatcaa catctttatg gcgttttttag attaatactt tcaatgagat aaatatgggt 79140
ggcggagtaa gtgttgagct ccctaaacgg gatccgcctc cgggagtacc cactgatgag 79200
atgttattaa acgtggataa aatgcatgac gtgatagctc ccgctaagct tttagaatat 79260
gtgcatatag gaccactagc aaaagataaa gaggataaag taaagaaaag atatccagag 79320
tttagattag tcaacacagg acccggtggt ctttcggcat tgtaagaca atcgtataat 79380
ggaaccgcac ccaattgctg tcgcactttt aatcgtactc attattggaa aaaggatgga 79440
aagatatcag ataagtatga agagggtgca gtattagaat cgtgttggcc agacgttcac 79500

```

gacactggaa aatgcgatgt tgatttattc gactggtgtc agggggatac gttcgataga 79560
 aacatatgcc atcagtggat cggttcagcc tttaatagga gtaatagaac tgtagagggt 79620
 caacaatcgt taataaatct gtataataag atgcaaacat tatgtagtaa agatgctagt 79680
 gtaccaatat gtgaatcatt tttgcatcat ttacgcgcac acaatacaga agatagcaaa 79740
 gagatgatcg attatatctt aagacaacag tctgcggact ttaaacagaa atatatgaga 79800
 tgtagttatc ccactagaga taagttagaa gagtcattaa aatatgcgga acctcgagaa 79860
 tgttgggac cagagtgttc gaatgccaat gtttaattct tgctaacacg taattataat 79920
 aatttaggac tttgcaatat tgtacgatgt aatactagcg tgaacaactt acagatggat 79980
 aaaacttcct cattaagatt gtcagtgtga ttaagcaata gtgatagatt ttctactgtt 80040
 cccgtcaata gagcaaaaagt agttcaacat aatattaaac actcgttcga cctaaaattg 80100
 catttgatca gtttattatc tctcttggtg atatggatac taattgtagc tatttaaattg 80160
 ggtgccgcag caagcataca gacgacggtg aataactca gcgaacgtat ctctctctaa 80220
 ttagaacaag aagcgaatgc tagtgctcaa acaaatgtg atatagaaat cggaaatttt 80280
 tatatccgac aaaaccatgg atgtaacctc actgttaaaa atatgtgctc tgcggacgcg 80340
 gatgctcagt tggatgctgt gttatcagcc gctacagaaa catatagtgg attaacaccg 80400
 gaacaaaaag catacgtgcc agctatgttt actgctgcgt taaacattca gacgagtgt 80460
 aacactgttg ttagagattt tgaaaattat gtaaaacaaa cttgttaattc tagcgcggtc 80520
 gtcgataaca aattaaagat acaaaacgta atcatagatg aatgttacgg agccccagga 80580
 tctccaacaa atttgggaatt tattaataca ggatctagca aaggaaattg tgccattaag 80640
 gcgttgatgc aattgactac taaggccact actcaaatac cacctagaca agttgctggt 80700
 acaggagttc agttttatat gattgttatc ggtgttataa tattggcagc gttgtttatg 80760
 tactatgcca agcgtatgct gttcacatcc accaatgata aaatcaaact tatttttagcc 80820
 aataaggaaa acgtccattg gactacttac atggacacat tctttagaac ttctccgatg 80880
 gttattgcta ccacggatat gcaaaactga aaatatattg ataatatatt aatagattaa 80940
 catggaagtt atcgctgac gtctagacga tatagtgaac caaatatag cggatgaaaa 81000
 attttagat tttgttatac acggtctaga gcatcaatgt cctgctatac ttcgaccatt 81060
 aattagggtg tttattgata tactattatt tgttatagta atttatattt ttacggtacg 81120
 tctagtaagt agaaattatc aaatgttgtt ggcgttggtg gcgctagtca tcacattaac 81180
 tattttttat tactttatac tataatagta ctagactgac ttctaacaaa catctcacct 81240
 gccataaata aatgcttgat attaaagtct tctattttcta acactattcc atctgtggaa 81300
 aataatactc tgacattatc gctaattgac acatcggtag gtgatatgcc tataaagtaa 81360
 taatcttctt tgggcacata taccagtgtg ccaggttcta acaacctatt tactggtgct 81420
 cctgtagcat actttttctt taccttgaga atatccatcg tttgcttggt caatagcgat 81480
 atgtgatatt ttatcaacca ctcgaaaaag taattggagt gttcatatcc tctacgggct 81540
 attgtctcat ggccgtgtat gaaatttaag taacacgact gtggtagatt tgttctatag 81600
 agccggttgc cgcaaataga tagaactacc aatatgtctg tacaatgtt aaacattaat 81660
 tgattaacag aaaaaacaat gttcgttctg ggaatagaaa ccagatcaaa acaaaattcg 81720
 ttagaatata tgccacgttt atacattgaa tataaaataa ctacagtttg aaaaataaca 81780
 gtatcattta aacatttaac ttgcgggggt aatttcacaa ctttactgtt tttaaactgt 81840

```

tcaaaatata gcatcgatcc atgagaaata cgtttagccg cctttaatag aggaaatccc 81900
accgcctttc tggatctcac caacgacgat agttctgacc agcaactcat ttcttcatca 81960
tccacctggt ttaacatata ataggcagga gatagatata cgtcattgca atattccttt 82020
tcgtaggcac acaatctaata attgataaaa tctccattct cttctctgca tttattatct 82080
tgtttcggtg gctgattagg ctgtagtctt ggtttaggcc ttggtctatc gttgttgaat 82140
ctattttggg cattaaatct ttcatttctt cctgggtatat ttctatcacc tcgtttgggt 82200
ggatttttgt ctatattatc gtttgtaaca tcggtacggg tattcattta tcacaaaaaa 82260
aacttctcta aatgagtcta ctgctagaaa acctatcga agaagatacc atatTTTTTg 82320
caggaagtat atctgagtat gatgatttac aaatggttat tgccggcgca aaatccaaat 82380
ttccaagatc tatgctttct atttttaata tagtacctag aacgatgtca aaatatgagt 82440
tgagattgat tcataacgaa aatatcacag gagcaatgtt taccacaatg tataatataa 82500
gaaacaattt gggcttagga gatgataaac taactattga agccattgaa aactatttct 82560
tgatccctaa caatgaagtt atgcctctta ttattaataa tacggatatg actgccgtca 82620
ttcctaaaaa aagtggtagg agaaagaata agaacatggt tatcttccgt caaggatcat 82680
cacctatctt gtgcattttc gaaactcgta aaaagattaa tttttataaa gaaaatatgg 82740
aatccgcata gactgagtat acacctatcg gagacaacaa ggctttgata tctaaatatg 82800
cgggaattaa tgtcctgaat gtgtattctc cttccacatc catgagattg aatgccattt 82860
acggattcac caataaaaaa aaactagaga aacttagtac taataaggaa ctagaatcgt 82920
atagtcttag cctcttcaa gaaccatta ggtaaataa ttttctggga ctattggaat 82980
gtgttaaaaa gaatattcct ctaacagata ttccgacaaa ggattgatta ctataaatgg 83040
agaatgttcc taatgtatac ttaaatcctg tgtttataga gcccacgttt aaacattctt 83100
tattaagtgt ttataaacac agattaatag ttttatttga agtattcggt gtattcattc 83160
taatatatgt attttttaga tctgaattaa atatgttctt catgcctaaa cgaaaaatac 83220
ccgatccctat tgatagatta cgacgtgcta atctagcgtg tgaagacgat aaattaatga 83280
tctatggatt accatggatg acaactcaa catctgcgtt atcaataaat agtaaaccga 83340
tagtgtataa agattgtgca aagcttttgc gatcaataaa tggatcacia ccagtatctc 83400
ttaacgatgt tcttcgcaga tgatgattca ttttttaagt atttggctag tcaagatgat 83460
gaatcttcat tatctgatat attgcaaata actcaatata tagactttct gttattatta 83520
ttgatccaat caaaaaataa attagaagcc gtgggtcatt gttatgaata tctttcagag 83580
gaatacagac aattgacaaa attcacagac tctcaagatt ttaaaaaact gtttaacaag 83640
gtccctattg ttacagatgg aagggtcaaa cttataaag gatatttggt cgactttgtg 83700
attagtttga tgcgattcaa aaaagaatcc tctctagcta ccaccgcaat agatcctatt 83760
agatacatag atcctcgtcg cgatatcgca ttttctaacg tgatggatat attaaagtcg 83820
aataaagtga acaataatta attctttatt gtcatcatga acggcggaac tattcagttg 83880
ataatcggcc ccatgttttc aggtaaaagt acagaattaa ttagacgagt tagacgttat 83940
caaatagctc aatataaatg cgtgactata aaatattcta acgataatag atacggaacg 84000
ggactatgga cgcatgataa gaataatttt gaagcattgg aagcaactaa actatgtgat 84060
gtcttggaat caattacaga tttctccgtg ataggtatcg atgaaggaca gttctttcca 84120
gacattgttg aattctgtga gcgtatggca aacgaaggaa aaatagttat agtagccgca 84180

```

```

ctcgatggga catttcaacg taaaccgttt aataatattt tgaatcttat tccattatct 84240
gaaatggtgg taaaactaac tgctgtgtgt atgaaatgct ttaaggaggc ttccttttct 84300
aaacgattgg gtgaggaaac cgagatagaa ataataggag gtaatgatat gtatcaatcg 84360
gtgtgtagaa agtggttacat cgactcataa tattatattt tttatctaaa aaactaaaaa 84420
taaacattga ttaaatttta atataatact taaaaatgga tgttgtgtcg ttagataaac 84480
cgtttatgta ttttgaggaa attgataatg agttagatta cgaaccagaa agtgcaaag 84540
aggtcgcaaa aaaactgccg tatcaaggac agttaaact attactagga gaattatttt 84600
ttcttagtaa gttacagcga cacggtatat tagatgggtgc caccgtagtg tatataggat 84660
cggctcctgg tacacatata cgttatttga gagatcattt ctataattta ggaatgatta 84720
tcaaattgat gctaattgac ggacgccatc atgacccat tctaaatgga ttgcgtgatg 84780
tgactctagt gactcgggtc gttgatgagg aatatctacg atccatcaaa aaacaactgc 84840
atccttctaa gattatttta atttctgatg taagatccaa acgaggagga aatgaacct 84900
gtacggcgga ttactaagt aattacgtc taaaaatgt catgattagt attttaaac 84960
ccgtggcatc tagtcttaaa tggagatgcc cgtttccaga tcaatggatc aaggactttt 85020
atatcccaca cggtataaaa atgttacaac cttttgctcc ttcattattca gctgaaatga 85080
gattattaag tatttatacc ggtgagaaca tgagactgac tcgagttacc aaatcagacg 85140
ctgtaaatga tgaaaaaaag atgtactacc ttaataagat cgtccgtaac aaagtagttg 85200
ttaactttga ttatcctaata caggaatatg actattttca catgtacttt atgctgagga 85260
ccgtgtactg caataaaaaca tttcctacta ctaaagcaaa ggtactattt ctacaacaat 85320
ctatatttcg tttcttaaat attccaacaa catcaactga aaaagttagt catgaaccaa 85380
tacaacgtaa aatatctagc aaaaattcta tgtctaaaaa cagaaatagc aagagatccg 85440
tacgcggtaa taaatagaaa cgtactactg agatatacta ccgatataga gtataatgat 85500
ttagttactt taataaccgt tagacataaa attgattcta tgaaaactgt gtttcaggta 85560
tttaacgaat catccataaa ttatactccg gttgatgatg attatggaga accaatcatt 85620
ataacatcgt atcttcaaaa aggtcataac aagtttctg taaattttct atacatagat 85680
gtggtaatat ctgacttatt tcctagcttt gttagactag atactacaga aactaatata 85740
gttaatagtg tactacaaac aggcgatggt aaaaagactc ttcgtcttcc caaatgtta 85800
gagacggaaa tagttgtcaa gattctctat cgccctaata taccattaaa aattgttaga 85860
tttttccgca ataacatggt aactggagta gagatagccg atagatctgt tatttcagtc 85920
gctgattaat caattagtag agatgagata agaacattat aataatcaat aatatactt 85980
atatcttata tcttatatct tgtttagaaa aatgctaata ttaaaatagc taacgctagt 86040
aatccaatcg gaagccattt gatattctata atagggtatc taatttctg atttaaatag 86100
cggacagcta tattctcggt agctactcgt ttggaatcac aaacattatt tacatctaata 86160
ttactatctg taatggaaac gtttcccaat gaaatggtac aatccgatac attgcatttt 86220
gttatatttt tttttaaaga ggctggtaac aacgcacgc ttcgtttaca tggctcgtac 86280
caacaataat agggtaatct tgtatctatt cctatccgta ctatgctttt atcaggataa 86340
atacatttac atcgatatc gtctttgtta gcacacaga atgcataaat ttgttcgtcc 86400
gtcatgataa aaatttaaag tgtaaatata actattattt ttatagttgt aataaaaagg 86460
gaaatttgat tgtatacttt cggttcttta aaagaaactg acttgataaa aatggctgta 86520

```

```

atctctaagg ttacgtatag tctatatgat caaaaagaga ttaatgctac agatattatc 86580
attagtcatg ttaaaaatga cgacgatatc ggtaccgtta aagatggtag actaggtgct 86640
atggatgggg cattatgtaa gacttgtggg aaaacggaat tggaatgttt cggtcactgg 86700
ggtaaagtaa gtatttataa aactcatata gttaagcctg aatttatctt agaaattatt 86760
cgtttactga atcatatatg tattcactgc ggattattgc gttcacgaga accgtattcc 86820
gacgatatta acctaaaaga gttatcgga cacgctctta ggagattaaa ggataaaata 86880
ttatccaaga aaaagtcatg ttggaacagc gaatgtatgc aaccgtatca aaaaattact 86940
ttttcaaaga aaaaggtttg tttcgtcaac aagttggatg atattaacgt tcctaattct 87000
ctcatctatc aaaagttaat ttctattcat gaaaagtttt ggccattatt agaaattcat 87060
caatatccag ctaacttatt ttatacagac tactttccca tccctccgct gattattaga 87120
ccggctatta gtttttgat agatagtata ccaaagaga ccaatgaatt aacttactta 87180
ttaggtatga tcgttaagaa ttgtaacttg aatgctgatg aacaggttat ccagaaggcg 87240
gtaatagaat acgatgatat taaaattatt tctaataaca cttccagtat caatttatca 87300
tatattacat ccggcaaaaa taatatgatt agaagttata ttgtcgcccg acgaaaagat 87360
cagaccgcta gatctgtaat tgggtcccagt acatctatca ccgttaatga ggtaggaatg 87420
cccgcataata ttagaaatac acttacagaa aagatatttg ttaatgcctt tacagtggat 87480
aaagttaaac aactattagc gtcaaaccac gttaaatttt actttaataa acgattaaac 87540
caattaacaa gaatacgcca aggaaagttt attaaaaata aaatacattt attgcctggt 87600
gattgggtag aagtagctgt tcaagaatat acaagtatta tttttggaag acagccgtct 87660
ctacatagat acaacgtcat cgcttcatct atcagagcta ccgaaggaga tactatcaaa 87720
atatctcccg gaattgcaa ctctcaaaat gctgatttcg acggagatga agaattgatg 87780
atattggagc aaaatcctaa agccgtaatt gaacaaagta ttcttatgta tccgacgacg 87840
ttactcaaac acgatattca tggagcccc gtttatggat ctattcaaga tgaaatcgta 87900
gcagcgtatt cattgtttag aatacaagat ctttgtttag atgaagtatt gaacatcttg 87960
gggaaatatg gaagaaagtt cgatcctaaa ggtaaagtga aattcagcgg taaagatatc 88020
tatacttact tgataggtga aaagattaat tatccgggtc tcttaaagga tggtgaaatt 88080
attgcaaacg acgtagatag taattttgtt gtggctatga ggcatctgtc attggctgga 88140
ctcttatccg atcataagtc gaacgtggaa ggtatcaact ttattatcaa gtcattctat 88200
gtttttaaga gatatctatc tatttacggt tttgggtga cattcaaaga tctgagacca 88260
aattcgacgt tactaataa attggaggcc atcaacgtag aaaaaataga acttatcaaa 88320
gaagcatagc ccaaatatct caacgatgta agagacggga aaatagttcc attatctaaa 88380
gcttttagagg cgactatgt ggaatccatg ttatccaact tgacaaatct taatatccga 88440
gagatagaag aacatatgag acaaacgtg atagatgatc cagataataa cctcctgaaa 88500
atggccaaag cgggttataa agtaaattccc acagaactaa tgtatattct aggtacttat 88560
ggacaacaga ggattgatgg tgaaccagca gagactcgag tattgggtag agtcttacct 88620
tactatcttc cagactctaa ggatccagaa ggaagaggtt atattcttaa ttctttaaca 88680
aaaggattaa caggttctca atattacttt tcgatgctgg ttgccagatc tcaatctact 88740
gatatcgtct gtgaaacatc acgtaccgga aactggcta gaaaaatcat taaaagatg 88800
gaggatatgg tggtcgacgg atacggacaa gtagttatag gtaatacgct catcaagtac 88860

```

gccgccaatt ataccaaaat tctaggctca gtatgtaaac ctgtagatct tatctatcca 88920
gatgagtcca tgacttggta tttggaaatt agtgctctgt ggaataaaat aaaacaggga 88980
ttcgtttact ctcagaaaca gaaacttgca aaaaagacat tggcgccgtt taatttccta 89040
gtattcgtca aaccaccac tgaggataat gctattaagg ttaaggatct gtacgatatg 89100
attcataacg tcattgatga tgtgagagag aaatacttct ttacggtatc taatatagat 89160
tttatggagt atatatctt gacgcatctt aatccttcta gaattagaat taaaaagaa 89220
acggctatca ctatctttga aaagtcttat gaaaaactca attatactct aggtggtgga 89280
actcctattg gaattatttc tgcacaggta ttgtctgaga agtttacaca acaagccctg 89340
tccagttttc aactactga aaaaagtggg gccgtcaaac aaaaacttgg tttcaacgag 89400
tttaataacc tgactaattt gagtaagaat aagaccgaaa ttatcactct ggtatccgat 89460
gatatctcta aacttcaatc tgtaagatt aatttcgaat ttgtatgtt gggagaatta 89520
aatccaaaca tcaactctcg aaaagaaaca gataggtatg tagtagatat aatagtcaat 89580
agattataca tcaagagagc agaaattacc gaattagtcg tcgaatatat gattgaacga 89640
tttatctcct ttagcgtcat tgtaaaggaa tggggtatgg agacattcat tgaggacgag 89700
gataatatta gatttactgt ctacctaaat ttcgttgaac cggaagaatt gaatcttagt 89760
aagtttatga tggttcttcc gggtgccgcc aacaaggga agattagtaa attcaagatt 89820
cctatctctg actatacggg atatgacgac ttcaatcaaa caaaaaagct caataagatg 89880
actgtagaac tcatgaatct aaaagaattg ggttctttcg atttggaaaa cgtcaacgtg 89940
tatcctggag tatggaatac atacgatatc ttcggtatcg aggccgctcg tgaatacttg 90000
tgcaagcca tgtaaacac ctatggagaa gggttcgatt atctgtatca gccttgtgat 90060
cttctcgcta gtttactatg tgctagttag gaaccagaat cagtgaataa attcaagttc 90120
ggcgcagcta gtactcttaa gagagctacg ttcggagaca ataaagcatt gttaaacgcg 90180
gctcttcata aaaagtcaga acctattaac gataatagta gctgccactt ttttagcaag 90240
gtcccataata taggaactgg atattacaaa tactttatcg acttgggtct tctcatgaga 90300
atggaaagga aactatctga taagatatct tctcaaaaga tcaaggaaat ggaagaaaca 90360
gaagactttt aattcttata aataacatat ttttctatga tctgtctttt aaacgatgga 90420
ttttccacaa atgcgcctct caagtccctc atagaatgat acacgtataa aaaatatagc 90480
ataggcgatg actccttatt tttagacatt agatatgcca aatcatagc cccgcttcta 90540
tttactcccg cagcacaatg aaccaacacg ggctcgtttc gttgatcaca tttagataaa 90600
aaggcgtca cgtcgtcaaa atatttacta atatcggtag ttgtatcatc taccaacggt 90660
atatgaataa tattaatatt agagttaggc aatgtatatt tatccatcgt caaattttaa 90720
acatatttga acttaacttc agatgatggg gcatccatag catttttata atttcccaaa 90780
tacacattat tggttaccct tgtcattata gtgggagatt tggctttgtg catatctcca 90840
gttgaacgta gtagtaagta tttatacaaa cttttcttat ccatttataa cgtacaaatg 90900
gataaaaacta ctttatcggt aaacgcgtgt aatttagaat acgttagaga aaaggctata 90960
gtaggcgtag aagcagccaa aacatcaaca cttatattct ttgttattat attggcaatt 91020
agtgcgctat tactctggtt tcagacgtct gataatccag tctttaatga attaacgaga 91080
tatatgcgaa ttaaaaaatc ggtaaacgat tggaaatcat taacggatag caaaacaaaa 91140
ttagaaagtg atagaggtaa acttctagcc gctggtgaagg atgatatatt cgaattcaaa 91200

tgtgtggatt tcggcgccta ttttatagct atgcgattgg ataagaaaac atatctgccg 91260
caagctatta ggcgaggtagc tggagacgcg tggatgggta aaaaggcggc aaaggtcgat 91320
ccatctgctc aacaattttg tcagtatttg ataaaacaca agtctaataa tgttattact 91380
tgtggtaatg agatgttaaa tgaattaggt tatagcgggt attttatgtc accgcattgg 91440
tgttccgatt ttagtaatat ggaatagtg tagataaatg cggtaacaaa tgttcctgta 91500
aggaaccata acagcttaga tttaacgtta aagatgagca taaacataat aaacaaaatt 91560
acaatcaaac ctataacatt aatatcaaac aatccaaaaa atgaaatcag tggagtagta 91620
aacgcgtaca taactcctgg ataacgttta gcagctgccg ttcctattct agacacaaaa 91680
ttcggtttca tgttttcgaa gcggtgttct gcaacaagtc ggggatcgtg ttctacatat 91740
ttggcggcat tatccagtat ctgcctattg atcttcatct cgttttcgat tctggctatt 91800
tcaaaaataaa atcccgatga tagacctcca gactttataa tttcatctac gatgttcagc 91860
gccgtagtaa ctctaataat atagctgat aagctaacat cataacctcc tgtatatgtg 91920
aatatggat gatttttgtc cattacaagc tcggttttaa ctttattgcc tgtaataatt 91980
tctctcatct gtaggatatc tatttttttg tcatgcattg cttcaagac gggacgaaga 92040
aacgtaatat cctcaataac gttatcggtt tctacaataa ctacatattc taccttttta 92100
ttttctaact cggtaaaaaa attagaatcc catagggcta aatgtctagc gatatttctt 92160
ttcgtttcct ctgtacacat agtggtacaa aaccctgaaa agaagtgagt atacttgtca 92220
tcatttctaa tgtttcctcc agtccactgt ataaacgc atccttgta atgatctgga 92280
tcaccttga ctaccacaac atttcttttt tctggcataa cttcgttgte ctttacatca 92340
tcgaacttct gatcattaat atgctcatga acattaggaa atgtttctga tggaggtcta 92400
tcaataactg gcacaacaat aacaggagtt ttcaccgccg ccatttagtt attgaaatta 92460
atcatataca actctttaat acgagttata tttcgtcta tccattgttt cacatttaca 92520
tatttcgaca aaaagatata aaatgcgtat tccaatgctt ctctgtttaa tgaattacta 92580
aaatatacaa acacgtcact gtctggcaat aaatgatatc ttagaatatt gtaacaattt 92640
attttgtatt gcacatgttc gtgatctatg agttcttctt cgaatggcat aggatctccg 92700
aatctgaaaa cgtataaata ggagttagaa taataatatt tgagagtatt ggtaatatat 92760
aaactcttta gcggtataat tagttttttt ctctcaattt ctatttttag atgtgatgga 92820
aaaatgacta attttgtagc attagtatca tgaactctaa tcaaaatctt aatatcttcg 92880
tcacacgtta gctctttgaa gtttttaaga gatgcatcag ttggttctac agatggagta 92940
gggtcaacaa tttttgttc tacacatgta tgtactggag ccattgtttt aactataatg 93000
gtgcttgtat cgaaaaactt taatgcagat agcgggaagct cttcgccgcg actttctaca 93060
tcgtaattgg gttctaacgc cgatctctga atggatacta gttttctaag ttctaattgtg 93120
attctctgaa aatgtaaaac caattctcc ggcattatag atgtgtatac atcggtaaat 93180
aaaactatag tatccaacga tcccttctcg caaattctag tcttaaccaa aaaatcgat 93240
ataaccacgg agatggcgta ttttaagagt gattcttcta ccgttttgtt cttggatgtc 93300
atataggaaa ctataaagtc cgcactactg ttaagaatga ttactaacgc aactatatag 93360
ttcaaattaa gcattttgga aacataaaaat aactctgtag acgatacttg actttcgaat 93420
aagtttgag acaaacgaag aaagaacaga cctctcttaa tttcagaaga aaactttttt 93480
tcgtattcct gacgtctaga gtttatatca ataagaaagt taagaattag tcggttaatg 93540

ttgtattttca ttaccaagt ttgagatttc ataataattat caaaagacat gataatatta 93600
aagataaagc gctgactatg aacgaaatag ctatatgggt cgctcaaaaa tatagtcttg 93660
ttaaacgtgg aaacgataac tgtatTTTT atcacgtcag cggcatctaa attaaatata 93720
ggtatatTTT ttccacacac tctacaatat gccacacat cttcataata aataaattcg 93780
ttagcaaaat tattaatttt agtgaaatag ttagcgtcaa ctttcatagc ttccttcaat 93840
ctaatttgat gctcacacgg tgcgaattct actctaacat cccttttcca tgcctcaggt 93900
tcatcgatct ctataatatc tagttttttg cgtttcacaa acacaggctc gtctctcgcg 93960
atgagatctg tatagtaact atgtaaatga taactagata gaaagatgta gctatataga 94020
tgacgatcct ttaagagagg tataataact ttaccccaat cagatagact gttgttatgg 94080
tcttcggaat aagaattttt ataaattttt ccagtatttt ccaaataac gtacttaaca 94140
tctaaaaaat ccttaatgat aataggaatg gataatccgt ctattttata aagaaatata 94200
tatcgacat tatacttttt tttggaaatg ggaataccga tgtgtctaca taaatatgca 94260
aagtctaaat attttttaga gaatcttagt tgggtccaaat tcttttccaa gtacggtaat 94320
agatttttca tattgaacgg tatcttctta atctctgggt ctagttccgc attaaatgat 94380
gaaactaagt cactattttt ataactaacg attacatcac ctctaacatc atcatttacc 94440
agaatactga tcttcttttg tcgtaaatac atgtctaatt tgttaaaaaa aagatcatac 94500
aagttatacg tcatttcacg tgtggtattc ttgtcattga aggataaact cgtactaatc 94560
tcttctttta cagcctgttc aaatttatat cctatatagc aaaaaatagc aaccagtgtt 94620
tgatcatccg cgtaaatatt ctgttctatc gtagtgtata acaatcgtat atcttcttct 94680
gtgatagtcg atacgttata aaggttgata acgaaaatat ttttatttcg tgaaataaag 94740
tcatcgtagg attttggact tatattcgcg tctagtagat atgcttttat ttttggaatg 94800
atctcaatta gaatagtctc tttagagtcc atttaaagtt acaaacaact aggaaattgg 94860
tttatgatgt ataatttttt tagtttttat agattcttta ttctatactt aaaaaatgaa 94920
aataaataca aaggttcttg agggtttgtt taaattgaaa gcgagaaata atcataaatt 94980
atttcattat cgcgatatcc gttaagtttg tatcgtaatt gcgtgggtcaa ttacaaataa 95040
agcggatact agtagcttca caaagatggc tgaaatcaga gctcatctaa aaaatagcgc 95100
tgaaaaataa gataaaaacg aggatatttt cccggaagat gtaataattc catctactaa 95160
gccccaaaacc aaacgagcca ctactcctcg taaaccagcg gctactaaaa gatcaaccaa 95220
aaaggaggaa gtggaagaag aagtagttat agaggaatat catcaaaca ctgaaaaaaa 95280
ttctccatct cctggagtcg gcgacattgt agaaagcgtg gctgctgtag agctcgatga 95340
tagcgacggg gatgatgaac ctatggtaca agttgaagct ggtaaagtaa atcatagtg 95400
tagaagcgat ctttctgacc taaaggtggc taccgacaat atcgttaaag atcttaagaa 95460
aattattact agaatctctg cagtatcgac gtttctagag gatgttcaag cagctggtat 95520
ctctagacaa ttactttcta tgactaaagc tattacaaca ctatctgac tagtcaccga 95580
gggaaaatct aaagttgttc gtaaaaaagt taaaacttgt aagaagtaaa tgcgtgcact 95640
tttttataaa gatggtaaac tctttaccga taataatttt ttaaactctg tatcagacga 95700
taatccagcg tatgaggttt tgcaacatgt taaaattcct actcatttaa cagatgtagt 95760
agtatatgaa caaacgtggg aagaggcatt aactagatta atttttgtgg gaagcgattc 95820
aaaaggacgt agacaatact tttacggaat aatgcatgta cagaatcgca acgctaaaag 95880

agatcgtatt tttgttagag tatataacgt tatgaaacga attaatgttt ttataaaca 95940
aaatataaag aaatcgtcca cagattccaa ttatcagttg gcggttttta tgtaaatgga 96000
aactatgttt ttatttagat ttggtaaaat gaaatatctt aaggagaatg aaacagtagg 96060
gttattaaca ctaaaaaata aacacataga aataagtcct gatgaaatag ttatcaagtt 96120
tgtaggaaag gacaaagttt cacatgaatt tgttgttcat aagtctaata gactatataa 96180
accgctattg aaactgacgg atgattctag tcccgaagaa tttctgttca acaaactaag 96240
tgaacgaaag gtatacgaat gtatcaaaca gtttggtatt agaatcaagg atctccgaac 96300
gtatggagtc aattatacgt ttttatataa tttttggaca aatgtaaagt ccatatctcc 96360
tcttccgtca ccaaaaaagt taatagcgtt aactatcaaa caaactgctg aagtggtagg 96420
tcatactcca tcaatttcaa aaagagctta catggcaacg actattttag aaatggtaaa 96480
ggataaaaaat ttttttagat tagtatctaa aactacgttc gatgaattcc tatctatagt 96540
cgtagatcac gttaaatcat ctacggatgg atgatataga tctttacaca aataattaca 96600
agaccgataa atggaaatgg ataagcgtat aaaatctctc gcaatgacag ctttcttcgg 96660
agagctaaac acattagata ttatggcatt gataatgtct atatttaaac gccatccaaa 96720
caataccatt ttttcagtg atagagatgg tcagtttatg attgatttcg aatacgataa 96780
ttataaggct tctcaatatt tggatctgac cctcactccg atatctggag atgaatgcaa 96840
gactcacgca tcgagtatag ccgaacaatt ggcgtgtgcg gatattatta aagaggatat 96900
tagcgaatat atcaaaaacta ctccccgtct taaacgattt ataaaaaat accgcaatag 96960
atcagatact cgcatacgtc gagatacaga aaagcttaaa atagctctag ctaaaggcat 97020
agattacgaa tatataaaag acgcttggtt ataagtaaat gaaaaaaac tagtcgttta 97080
taataaaaaca cgatatggat gccaacgtag tatcatcttc tactattgca acgtatatag 97140
acgcttttagc gaagaatgct tcagaattag aacagaggtc taccgcatac gaaataaata 97200
atgaattgga actagtattt attagccgc cattaattac ttgacaaat gtagtgaata 97260
tctctacgat tcaggaatcg tttattcgat ttaccgttac taataaggaa ggtgttaaaa 97320
ttagaactaa gattccatta tctaaggtag atgggtctaga tgtaaaaaat gtacagttag 97380
tagatgctat agataacata gtttgggaaa agaaatcatt agtgacggaa aatcgtcttc 97440
acaaagaatg cttgttgaga ctatcgacag aggaacgtca tatatttttg gattacaaga 97500
aatatggatc ctctatccga ctagaattag tcaatcttat tcaagcaaaa acaaaaaact 97560
ttacgataga ctttaagcta aaatatcttc taggatccgg tgcccagtct aaaagttctt 97620
tattacacgc tattaatcat ccaaagtcaa ggcctaatac atctctggaa atagaattca 97680
cacctagaga caatgaaaaa gttccatatg atgaactaat aaaggaattg acgactctat 97740
cacgtcatat atttatggct tctccagaga atgtaattct ttctccgcct attaacgcac 97800
ctataaagac ttttatgttg cctaaacaag atatagtagg tctggatctg gaaaatctat 97860
acgtgtaac taagactgac ggcatccta taactatcag agttacatca aacgggttgt 97920
attgttattt tacacatctt gggttatatta ttagatatcc tgtaagaga ataataagatt 97980
ccgaagtagt agtctttggt gaggcagtta aggataagaa ctggaccgta tatctcatta 98040
agctaataga gcctgtgaat gcaatcaatg atagactaga agaaagtaag tatgttgaat 98100
ctaaactagt ggatatgttg gatcgtagat tattcaagtc aaagaaatac gaaggtccgt 98160
ttactacaac tagtgaagtc gtcgatatgt tatctacata ttaccaaaag caaccagaag 98220

gtgttattct gttctattca aaggaccta aatctaacat tgattttaaa attaaaaagg 98280
aaaatactat agaccaaact gcaaatgtag tatttaggta catgtccagt gaaccaatta 98340
tctttggaga atcgtctatc tttgtagagt ataagaaatt tagcaacgat aaaggctttc 98400
ctaaagaata tggttcttgt aagatttgtt tatataacgg cgttaattat ctaaataata 98460
tctattgttt ggaatatatt aatacacata atgaagtggg tattaagtcc gtggttgtag 98520
ctattaagtt tatagcagaa ttcttagtta atggagaaat acttaaactt agaatcgata 98580
aaaccatgaa atatatatta tcagaagatt attatggaaa tcaacataat atcatagtcg 98640
aacattttaag agatcaaagc atcaaaatag gagatatctt taacgaggat aaactatcgg 98700
atgtgggaca tcaatacggc aataatgata aatttagatt aaatccagaa gttagttatt 98760
ttacgaataa acgaactaga ggaccgttgg gaattttatc aaactacgtc aagactcttc 98820
ttattttctat gtattgttcc aaaacatttt tagacgattc caacaaacga aaggtattgg 98880
cgattgattt tggaaacggg gctgacctgg aaaaatactt ttatggagag attgcgttat 98940
tggtagcgac ggatccggat gctgatgcta tagctagagg aatgaaaga tacaacaaat 99000
taaactctgg aattaaaacc aagtactaca aatttgacta cattcaggaa actattcgat 99060
ccgatacatt tgtctctagt gtcagagaag tattctatct tggaaagttt aatatcatcg 99120
actggcagtt tgctatccat tattcttttc atccgagaca ttatgctacc gtcatgaata 99180
acttatccga actaactgct tctggaggca aggtattaat cactaccatg gacggagaca 99240
aattatcaaa attaacagat aaaaagactt ttataattca taagaattta cctagtagcg 99300
aaaactatat gtctgtagaa aaaatagctg atgatagaat agtggtatat aatccatcaa 99360
caatgtctac tccaatgact gaatacatta tcaaaaagaa cgatatagtc agagtgttta 99420
acgaatacgg atttgttctt gtagataacg ttgatttcgc tacaattata gaacgaagta 99480
aaaagtttat taatggcgca tctacaatgg aagatagacc gtctacaaaa aactttttcg 99540
aactaaatag aggagccatt aaatgtgaag gtttagatgt cgaagactta cttagttact 99600
atgttggtta tgtcttttct aagcggtaaa taataatatg gtatgggttc tgatatcccc 99660
gttctaaatg cattaaataa ttccaataga gcgatttttg ttcctatagg accttccaac 99720
tgtggatact ctgtattgtt aatagatata ttaatacttt tgcgggtaa cagaggttct 99780
acgtcttcta aaaataaaaag tttgataaca tctggcctgt tcataaataa aaacttggcg 99840
attctatata tactcttatt atcaaactta gccattgtct tatagatgtg agctactgta 99900
ggtgtaccat ttgattttct ttctaatact atatatctct ctcgaagaag ttcttgcaca 99960
tcactctggga ataaaaact actgttgagt aaatcagtta ttttttttat atcgatatattg 100020
atggacattt ttatagttaa ggataataag tatcccaaag tcgataacga cgataacgaa 100080
gtattttatac ttttaggaaa tcacaatgac tttatcgat taaaattaac aaaattaaag 100140
gagcatgtat ttttttctga atatatgttg actccagata catatggatc tttatgcgtc 100200
gaattaaatg ggtctagttt tcagcacggg ggtagatata tagaggtgga ggaatttata 100260
gatgctggaa gacaagttag atggtgttct acatccaatc atatatctga agatataccc 100320
gaagatatac aactgataa atttgcatt tatgatatat acacttttga cgctttcaag 100380
aataaacgat tggatttcgt acaggtacct ccgtcgtag gagatgatag tcatttgact 100440
aatccgttat tgtctccgta ttatcgtaat tcagtagcca gacaaatggg caatgatatg 100500
atttttaatc aagattcatt tttaaaatat ttattagaac atctgattag aagccactat 100560

```

agagtttcta aacatataac aatagttaga tacaaggata ccgaagaatt aaatctaacg 100620
agaatatggt ataatataga taagtttaag gcgtttgtat tcgcttggtt taacggcggtt 100680
tcggaaaatg aaaagggtact agatacgtat aaaaagggtat ctaatttgat ataatgaatt 100740
cagtgactgt atcacacgcg ccatatacta ttacttatca cgatgattgg gaaccagtta 100800
tgagtcaatt ggtagagttt tataacgaag tagccagttg gctgctacga gacgagacgt 100860
cgcctattcc tgataagttc ttataacagt tgaaacaacc gcttagaaat aaacgagtat 100920
gtgtgtgtgg tatagatccg tatccgaaag atggaactgg tgtaccgttc gaatcaccaa 100980
attttacaaa aaaatcaatt aaggagatag cttcatctat atctagatta accggagtaa 101040
ttgattataa aggttataac cttaatataa tagacggggt tataccctgg aattattact 101100
taagttgtaa attaggagaa acaaaaagtc acgcgatcta ctgggataag atttccaagt 101160
tactgctgca gcatataact aaacacgtta gtgttcttta ttgtttgggt aaaacagatt 101220
tctcgaatat acgggcaaag ttagaatccc cggttaactac catagtggga tatcatccag 101280
cggctagaga ccgccaattc gagaaagata gatcatttga aattatcaac gttttactgg 101340
aattagacaa caaggtagct ataaattggg ctcaagggtt tatttattaa tgcttttagtg 101400
aaattttaac ttgtgttcta aatggatgcg gctattagag gtaatgatgt tatctttgtc 101460
cttaagacta taggtgtccc atcagcatgt agacaaaatg aagatccaag attcgtagaa 101520
gcattttaaa gcgacgagtt aaaaagatat attgataata atccagaatg tacactattc 101580
gaaagtctta gggatgagga agcatactct atagtcagaa ttttcatgga tgtagattta 101640
gacgcgtgtc tagacgaaat agattattta acggctattc aagattttat tatcgaggtg 101700
tcaaactgtg tagctagatt cgcgtttaca gaatgcggtg ccattcatga aaatgtaata 101760
aaatccatga gatctaattt ttcatgtact aagtctacaa atagagataa aacaagtttt 101820
catattatct ttttagacac gtataccact atggatacat tgatagctat gaaacgaaca 101880
ctattagaat taagtagatc atctgaaaat ccactaacia gatcgataga cactgccgta 101940
tataggagaa aaacaactct tcgggttgta ggtactagga aaaatccaaa ttgcgacact 102000
attcatgtaa tgcaaccacc gcatgataat atagaagatt acctattcac ttacgtggat 102060
atgaacaaca atagttatta cttttctcta caacgacgat tggaggattt agttcctgat 102120
aagttatggg aaccagggtt tatttcattc gaagacgcta taaaagagt ttcaaaaata 102180
ttcattaatt ctataataaa ctttaattgat ctcatgaaa ataattttac aacggtacca 102240
ctggctcatag attacgtaac acctgtgca ttatgtaaaa aacgatcgca taaacatccg 102300
catcaactat cgttggaata tggtgctatt agaatttaca aaactggtaa tccacatagt 102360
tgtaaagtta aaattgttcc gttggatggg aataaactgt ttaattattgc acaaagaatt 102420
ttagacacta actctgtttt attaaccgaa cgaggagact atatagtttg gattaataat 102480
tcatggaaat ttaacagcga agaacccttg ataacaaaac taattctgtc aataagacat 102540
caactaccta aggaatatcc aagcgaatta ctctgtccga ggaaacgaaa gactgtagaa 102600
gctaacatac gagacatgtt agtagattca gtagagaccg atacctatcc ggataaactt 102660
ccgttttaaaa atggtgtatt ggacctggtg gacggaatgt ttactctgg agatgatgct 102720
aaaaaatata cgtgtactgt atcaaccgga tttaaatttg acgatacaaa gtctgtcgaa 102780
gacagtcag aaatggaaga gttaatgaat atcattaacg atatccaacc attaacggat 102840
gaaaataaga aaaatagaga gctatatgaa aaaacattat ctagttgttt atgtggtgct 102900

```

accaaaggat gtttaacatt cttttttgga gaaactgcaa ctggaaagtc gacaacccaaa 102960
cgtttggttaa agtctgctat cggtgacctg tttgttgaga cgggtcaaac aattttaaca 103020
gatgtattgg ataaaggacc taatccattt atcgctaaca tgcatttgaa aagatctgta 103080
ttctgtagcg aactacctga ttttgccgtg agtggatcaa agaaaattag atctgataat 103140
attaaaaagt tgacagaacc ttgtgtcatt ggaagaccgt gtttctccaa taaaattaat 103200
aatagaaacc atgctacaat cattatcgat actaattaca aacctgtctt tgataggata 103260
gataacgcat taatgagaag aattgccgtc gtgcgattca gaacacactt ttctcaacct 103320
tctggtagag aggctgctga aaataatgac gcgtacgata aagtcaaact attagacgag 103380
gggttagatg gtaaaaataca aaataataga tatagatttg cttttctata cttgttggtg 103440
aaatggtaca aaaaaatatca tgttcttatt atgaaactat atcctacacc cgaagagatt 103500
cctgactttg cattctatct caaaataggt actctgttag tatctagctc tgtaaagcat 103560
attccattaa tgacggacct ctccaaaaag ggatatatat tgtacgataa tgtgggttact 103620
cttccgttga ctactttcca acagaaaata tccaagtatt ttaattctag actatttgga 103680
cacgatatag agagcttcat caatagacat aagaaatttg ccaatgttag tgatgaatat 103740
ctgcaatata tattcataga ggatatttca tctccgtaaa tatatgctca tatatttata 103800
gaagatatca catatctaaa tgaataccgg aattatagat ttatttgata atcatgttga 103860
tagtatacca actatattac ctcatcagtt agctactcta gattatctag ttagaactat 103920
catagatgag aacagaagcg tgttattgtt ccatattatg ggatcaggta aaacaataat 103980
cgctttgttg ttcgccttgg tagcttccag atttaaaaag gtttacattc tagtgccgaa 104040
catcaacatc ttaaaaaattt tcaattataa tatgggtgta gctatgaact tgtttaatga 104100
cgaattcata gctgagaata tctttattca ttccacaaca agtttttatt ctcttaatta 104160
taacgataac gtcattaatt ataacggatt atctcgctac aataactcta tttttatcgt 104220
tgatgaggca cataatatct ttgggaataa tactggagaa cttatgaccg tgataaaaaa 104280
taaaaacaag attccttttc tactattgtc tggatctccc attactaaca cacctaatac 104340
tctgggtcat attatagatt taatgtccga agagacgata gatttttggtg aaattattag 104400
tcgtggtaag aaagtaattc agacacttct taacgaacga ggtgtgaatg tacttaagga 104460
tttgcttaaa ggaagaatat catattacga aatgcctgat aaagatctac caacgataag 104520
atatcacgga cgtaagtttc tagatactag agtagtatat tgtcacatgt ctaaacttca 104580
agagagagat tatatgatta ctagacgaca gctatgttat catgaaatgt ttgataaaaa 104640
tatgtataac gtgtcaatgg cagtattggg acaacttaat ctgatgaata atttagatac 104700
tttatttcag gaacaggata aggaattgta cccaaatctg aaaataaata atggcgtggt 104760
atacggagaa gaattggtaa cgttaaacat tagttccaaa ttttaagtact ttatcaatcg 104820
gatacagaca ctcaacggaa aacattttat atacttttct aattctacat atgggtgatt 104880
ggtaattaaa tatatcatgc tcagtaatgg atattctgaa tataatggtt ctgagggaac 104940
taatccacat atgataaacg gcaaaccaaa aacatttgct atcgttacta gtaaaatgaa 105000
atcgtcttta gaggatctat tagatgtgta taattctcct gaaaacgatg atggtagtca 105060
attgatgttt ttgttttcat caaacattat gtccgaatcc tatactctga aagaggtaa 105120
gcataatttg tttatgacta tcccagatac tttttctcaa tacaacaaa ttcttgacg 105180
atctattaga aaattctctt acgccgatat ttctgaacca gttaatgtat atcttttagc 105240

cgccgtatat tccgatttca atgacgaagt aacgtcatta aacgattaca cacaggatga 105300
attaattaat gttttacat ttgacatcaa aaagctgttg tatctaaaat ttaagacgaa 105360
agaaacgaat agaataact ctattcttca agagatgtct gaaacgtatt ctcttccacc 105420
acatccatca attgtaaaag ttttattggg agaattggtc agacaatttt ttataataa 105480
ttctcgtatt aagtataacg actccaagtt acttaaaatg gttacatcag ttataaaaaa 105540
taaagaagac gctaggaatt acatagatga tattgtaaac ggtcacttct ttgtatcgaa 105600
taaagtattt gataaatctc ttttatacaa atacgaaaac gatattatta cagtaccgtt 105660
tagactttcc tacgaaccat ttgtttgggg agttaacttt cgtaaagaat ataacgtggt 105720
atcttctcca taaaactgat gagatatata aagaaataaa tgtcgagctt tgttaccaat 105780
ggataccttt ccgttacatt ggaacctcat gagctgacgt tagacataaa aactaatatt 105840
aggaatgccg tatataagac gtatctccat agagaaatta gtggtaaaat ggccaagaaa 105900
atagaaattc gtgaagacgt ggaattacct ctcggcgaaa tagttaataa ttctgtagtt 105960
ataaacgttc cgtgtgtaat aacctacgcg tattatcacg ttggggatat agtcagagga 106020
acattaaaca tcgaagatga atcaaatgta actattcaat gtggagattt aatctgtaaa 106080
ctaagtagag attcgggtac tgtatcattt agcgattcaa agtactgctt ttttcgaaat 106140
ggtaatgcgt atgacaatgg cagcgaagtc actgccgttc taatggaggc tcaacaaggt 106200
atcgaatcta gttttgtttt tctcgcgaa atcgtcgact cataagaaag agaatagcgg 106260
taagtataaa cacgaatact atggcaataa ttgcgaatgt tttattccct tcgatatatt 106320
tttgataata tgaaaaacat gtctctctca aatcggacaa ccatctcata aaatagtctt 106380
cgcgcgctgg agaggtagtt gctgctcgta taatctcccc agaataatat acttgcgtgt 106440
cgctcgttcaa tttatacggg tttctatagt tctctgttat ataatacggg tttccatcat 106500
gattagacga cgacaatagt gttctaaatt tagatagttg atcagaatga atgtttattg 106560
gcgttgga aaattatccat acagcgtctg cagagtgcct gatagttggt cctagatatg 106620
taaaataatc caacgtacta ggtagcaa atgtctagata aaatactgaa tcaaacggcg 106680
cagacgtatt agcggatcta atggaatcca attgattgac tatcttttga aaatatacat 106740
ttttatgatc cgatacttgt aagaatatag aaataatgat aagtccatca tcgtgttttt 106800
ttgcctcttc ataagaacta ttttttttct tattccaatg aacaagatta atctctccag 106860
agtatttgta cacatctatc aagtgattgg atccataatc gtcttccttt cccaatata 106920
tatgtagtga tgataacaca tattcattgg ggagaaacce tccacttata tatectcctt 106980
taaaattaat ccttactagt tttccagtgt tctggatagt ggttggtttc gactcattat 107040
aatgtatgtc taacggcttc aatcgcgct tagaaattgc ttttttagtt tctatattaa 107100
taggagatag ttgttgcggc atagtaaaaa tgaaatgata actgttttaa aatagctctt 107160
agtatgggaa ttacaatgga tgaggaagt atatttgaaa ctcttagaga attaatatct 107220
attaaacgaa taaaagatat tccaagatca aaagacacgc atgtgtttgc tgcgtgtata 107280
acaagtgcg gatatccgtt aataggagct agaagaactt cattcgcgtt ccaggcgata 107340
ttatctcaac aaaattcaga ttctatcttt agagtatcca ctaaactatt acggtttatg 107400
tactacaatg aactaagaga aatctttaga cggttgagaa aaggttctat caacaatct 107460
gatctcact tcgaagagtt aatattattg ggtggtaaac tagataaaaa ggaatctatt 107520
aaagattggt taagaagaga attaaaagag gaaagtgatg aacgtataac agtaaaagaa 107580

tttggaaatg taattctaaa acttacaaca cgggataaat tatttaataa agtatatata 107640
agttattgca tggcgtgttt tattaatcaa tcgttggagg atttatcgca tactagtatt 107700
tacaatgtag aaattagaaa gattaaatca ttaaattgatt gtattaacga cgataaatac 107760
gaatatctgt cttatatatta taatatgcta gttaatatga aatgaacttt tacagatcta 107820
gtataattag tcagattatt aagtataata gacgactagc taagtctatt atttgcgagg 107880
atgactctca aattattaca ctcacggcat tcgttaacca atgcctatgg tgtcataaac 107940
gagtatccgt gtccgctatt ttattaacta ctgataacaa aatattagta tgtaacagac 108000
gagatagttt tctctattct gaaataatta gaactagaaa catgtttaga aagaaacgat 108060
tattttctgaa ttattccaat tatttgtcca aacaggaaag aagtatacta tcgtcatttt 108120
tttctctata tccagctact gctgataatg atagaataga tgctatttat ccgggtggca 108180
tacccaaaaag gggtgagaat gttccagagt gtttatccag ggaaattaaa gaagaagtta 108240
atatagacaa ttcttttgta ttcatagaca ctcggttttt tattcatggc atcatagaag 108300
ataccattat taataaattt tttagagtaa tcttctttgt cggaagaata tctctaacga 108360
gtgatcaaat cattgataca tttaaaagta atcatgaaat caaggatcta atatttttag 108420
atccgaattc aggtaatgga ctccaatacg aaattgcaaa atatgctcta gatactgcaa 108480
aactcaaatg ttatggccat agaggatgtt attacgaatc attaaaaaa ttaactgagg 108540
atgattgatt agaaaaatata aattaattta ccatcgtgta tttttataac gggattgtcc 108600
ggcatatcat gtagatagtt accgtctaca tcgtatactc gaccatctac gcctttaaat 108660
cctctattta ttgacattaa tctattagaa ttggaatacc aaatattagt accctcaatt 108720
agttttattgg taatatTTTT tttagacgat agatcgatgg ctcttgaaac caaggttttc 108780
caaccggact cattgtcgat cggtgagaag tctttttcat tagcatgaat ccattctaatt 108840
gatgtatggt taaacactct aaacaattgg acaaattctt ttgatttgct ttgaatgatt 108900
tcaaatagggt cttcgtctac agtaggcata ccattagata atctagccat tataaagtgc 108960
acgtttacat atctacgttc tggaggagta agaacgtgac tattgagacg aatggctctt 109020
cctactatct gacgaagaga cgcctcgttc caagtcatat ctagaatgaa gatatcattg 109080
attgagaaga agctaatacc ctgcctcca ctagaagaga atacgcatgt tttaatgcat 109140
tctccgttag tgtttgattc ttggttaaac tcagccaccg ccttgattct agtatctttt 109200
gttctagatg agaactctat attagagata ccaaagactt tgaaatatag taataagatt 109260
tctattcctg actgattaac aaatggttca aagactagac atttaccatg ggatgctaatt 109320
attcccaaac atacatctat aaatttgacg cttttctctt ttaattcagt aaatagagag 109380
atatcagccg cactagcatc ccttttcaat agttctccct ttttaaaggt atctaattgcg 109440
gatttagaaa actctctatt tcttaatgaa tttttaaaat cattatatag tgttgctatc 109500
tcttgcgct attcgcccg atcacgattt tgtctttcag gaaagctatc gaacgtaaac 109560
gtagtagcca tacgtctcag aattctaaat gatgatatac ctgtttttat ttcagcgagt 109620
ttagcctttt gataaatttc ttcttgcttt ttcgacatat taacgtatcg cattaatact 109680
gttttcttag cgaatgatgc agacccttct acgtcatcaa aaatagaaaa ctcgttatta 109740
actatgtacg aacataggcc tcctagtttg gagactaatt ctttctcatc aactagacgt 109800
ttattctcaa atagcgattg gtgttgtaag gatcctggtc gtagtaagtt aaccaacatg 109860
gtgaattctt gcacactatt gacgataggt gtagccgata aacaaatcat cttatggttt 109920

```

tttaacgcaa tggtttttaga taaaaaatta tatactgaac gagtaggacg gatcttacca 109980
tcttctttga ttaatgattt agaaatgaag ttatgacatt catcaataat gacgcatatt 110040
ctactcttgg aattaatagt ttgatatta gtaaaaaatt tttttctaaa attttgatca 110100
tcgtaattaa taaaaataca atccttcggt atctctggag cgtatctgag tatagtgttc 110160
atccaaggat cttctatcaa agcctttttc accaataaga taatagccca attcgtataa 110220
atatccttaa gatgtttgag aatatataca gtagtcattg ttttaccgac acccgtttca 110280
tggaacaata aaagagaatg catactgtct aatcctaaga aaactcttgc tacaaaatgt 110340
tgataatcct tgaggcgtac tacgtccgac cccatcattt caacaggcat attagtagtt 110400
ctgcgcaatg cataatcgat ataggccgcg tgtgatttac tcatttatga gtgataagta 110460
ataactatgt tttaaaaatc acagcagtag tttaactagt cttctctgat gtttgttttc 110520
gatacttttc gaatcagaag tcataactaga ataaagcagc gagtgaacgt aatagagagc 110580
ttcgtatact ctattcgaaa actctaagaa cttattaatg aattccgtat ccactggatc 110640
gtttaaaata ctaaattgaa cactgttcac atccttccaa gaagaagact tagtgacgga 110700
cttaacatga gacataaata aatccaaatt ttttttacia acatcactag ccaccataat 110760
ggcgctatct ttcaaccagc tatcgcttac gcatttttagc agtctaacat ttttaaagag 110820
actacaatat attctcatag tatcgattac acctctaccg aataaagttg gaagtttaat 110880
aatacaatat ttttcgttta caaaatcaaa taatggctga aacacgtcga aggttaacat 110940
cttataatcg ctaatgtata gattgttttc agtgagatga ttattagatt taatagcatc 111000
tcgttcacgt ttgaacagtt tattgctgac gctgaggtcg gcaactacgg cgtccgcttt 111060
agtactcctc ccataaactt ttacgctatt aatctttaaa atttcataga ctttatctag 111120
atcgctttct ggtaacatga tatcatgtgt aaaaagtttt aacatgtcgg tcggcattct 111180
atttagatca ttaactctag aaatctgaag aaagtaatta gctccgtatt ccagactagg 111240
taatgggctt ttacctagag acagattaag ttctggcaat gtttcataaa atggaagaag 111300
gacatgcgtt cctcccga tattttttac aatttcatcc atttacaact ctatagtttg 111360
ttttcattat tattagttat tatctcccat aatcttggtat aactttacc cttgatcgta 111420
agatacctta tacaggtcat tacatacaac taccaattgt ttttgtacat aatagattgg 111480
atggttgaca tccatggtgg aataaactac tcgaacagat agtttatctt tccccctaga 111540
tacattggcc gtaatagttg tcggcctaaa gaatatcttt ggtgtaaagt taaaagttag 111600
ggttcttggt ccattattgc tttttgtcag tagttcatta taaattctcg agatgggtcc 111660
gttctctgaa tatagaacat catttccaaa tctaacttct agtctagaaa taatatcggt 111720
cttattctta aaatctattc cttgatgaa gggatcggtt atgaacaaat cttggcctt 111780
tgattcggct gatctattat ctccgttata gacgttacgt tgactagtcc aaagacttac 111840
aggaatagat gtatcgatga tgttgatact atgtgatatg tgagcaaaga ttgttctctt 111900
agtggcatca ctatatgttc cagtaatggc ggaaaacttt ttagaaatgt tatatataaa 111960
agaatttttt cgtgttccaa acattagcag attagtatga agataaacac tcatattatc 112020
aggaacatta tcaattttta catacacatc agcatcttga atagaaacga taccatcttc 112080
tggaacctct acgatctcgg cagactccgg ataaccagtc ggtgggcat cactaacaat 112140
aactagatca tccaacaatc tactcacata tgcactata taatcttttt catcttgatga 112200
gtaccctgga tacgaaataa atttattatc cgtattttca taataaggtt tagtataaac 112260

```

```

agagagcgat gttgccgcat gaacttcagt tacagtcgcc gttggttggt ttatttgacc 112320
tattactctc ctaggtttct ctataaacga tggtttaatt tgtacattct taaccatata 112380
tccaataaag ctcaattcag gaacataaac aaattccttg ttgaacgttt caaagtcgaa 112440
cgaagagtca cgaataacga tatcggatac tggattgaag gttaccgtta cggtaatttt 112500
tgaatcggat agtttaagac tgctgaatgt atcttcaca tcaaacggag ttttaataata 112560
aacgtatact gtagatgggt ctttaatagt gtcattagga gttaggccaa tagaaatata 112620
attaagttca ctagaatata cagagtgttt caaagcaatt gtattattga tacaattatt 112680
atataattct tcgccctcaa tttcccaaat aacaccgtta cacgaagaga tagatacgtg 112740
attaatacat ttatatccaa catatggtac gtaaccgaat cttcccatat ctttaacttc 112800
tggaagttcc aaactcagaa ccaaatgatt aagcgcagta atatactgat ccctaatttc 112860
gaagctagcg atagcctgat tgtctggacc atcgtttgtc ataactccgg atagagaaat 112920
atattgcggc atataaaaag ttggaatttg actatcgact gcgaagacat tagaccgttt 112980
aatagagtca tccccaccga tcaaagaatt aatgatagta ttattcattt tctattttaa 113040
atggaaaaag cttacaataa actccgtaga gaaatatcta taatttgtga gttttcctta 113100
aagtaacagc ttccgtaaac gccgtcttta tctcttagta agtttattgt atttataacc 113160
ttttccttat cttcatagaa tactaaaggc aacaaagaaa tttttggttc ttctctaaga 113220
gctacgtgag acttaaccat agaagccaac gaatccctac atatttttaga acagaaatac 113280
cctacttcac cacccttgta tgtctcaata ctaataggtc taaaaaccaa atcttgatta 113340
caaaaccaa acttatcaat tacactattt gtcttaatag acacatctgc catagattta 113400
taatactttg gtagtatata agcgagtgtc tcttctttag cgggcttaaa gactgcttta 113460
gggtctgaaa taaccacatc tggaaggctt actcgcttag ccatttaatt acggaactat 113520
ttttttatac ttctaataag caagtagaaa acctctcatc taaaaaacg tactcgtgtc 113580
cataatcctc taccatagta acacgttttt tagatctcat atgtgctaaa aagttttccc 113640
atactaattg gttactatta ttttctgtat aatttttaac agtttgaggt tttagatttt 113700
tagttacaga agtgatatcg aatatattat ccaaaaagaa tgagtaatta attgtcttag 113760
aaggagtgtt ttcttggcaa aagaatacca agtgcttaaa ttttctact acttcattaa 113820
tcttttctgt actcagattc agtttctcat cttttacttg attgattatt tcaaagacta 113880
acttataatc ctttttattt attctctcgt tagccttaag aaaactagat acaaaatttg 113940
catctacatc atccgtggat atttgatttt tttccatgat atccaagagt tccgagataa 114000
tttctccaga acattgatga gacaataatc tccgcaatac atttctcaaa tgaataagtt 114060
tattagacac gtggaagttt gacttttttt gtacctttgt acatttttga aataccgact 114120
cgcaaaaaat acaatattca tatccttggt cagatactat accgttgtgt ctacaaccgc 114180
tacataatcg tagattcatg ttaacactct acgtatctcg tcgtccaata ttttatataa 114240
aaacatttta tttctagacg ttgccagaaa atcctgtaat attttttagt ttttgggctg 114300
tgaataaagt atcgccctaa tatggttacc gtctccgcc aatatagtag ttaaattatc 114360
cgcacatgca gaagaacacc gcttaggcgg attcagtaca atgttatatt tttcgtacca 114420
actcatttaa atatcataat ctaaaatagt tctgtaatat gtctagcgtc aatatattga 114480
tcataatcct gtgcataaat taagatacaa caatgtctcg aatcatcga catggcttct 114540
tccatagtta gaagatcgtc gtcaaagtta gcaacgtgat tcatcaacat ttgctgtttt 114600

```

gaggcagcaa atactgaacc atcgccattc aaccattcat aaaaaccatc gtctgaatcc 114660
attgataatt tcttgfactg gtttttgaga gctcgcatca atctagcatt tctagctccc 114720
ggattgaaaa cagaaagagg atcgtacatc cagggtccat tttctgtaaa tagaatcgta 114780
taatgtccct tcaagaagat atcagacgat ccacaatcaa agaattggtc tccgagtttg 114840
taacaaactg cggactttta cctatacatg ataccgttta gcataatttc tggtgatacg 114900
tcaatcggag tatcatctat tagagatcta aagccgggtg aacattctcc accaaacata 114960
ttcttattct gacgtcgttc tacataaaac atcattgctc cattaacgat aacaggggaa 115020
tgaacagcac taccatcac attagtccc aatggatcaa tgtgtgtaac tccagaacat 115080
cttccatata ctatgttagg aggagcgaac accactcttc cactattgcc atcgaatgcc 115140
atagaataaa tatccttgga attgatagaa atcggactgt cggatgttgt gatcatcttc 115200
ataggattaa caacgatgta tgggtccgcc tgaagtttca tatcgtaact gatgccgttt 115260
ataggtctag ccacagaaac caacgtaggt ctaaatecaa ctatagacaa aatagaagcc 115320
aatatctgtt cctcatctgt cataacttga gagcatccag tatgaataat cttcattaga 115380
tggggatcta ccgcatcatc atcgttacaa taaaaaattc ccattctaatt gttcataatt 115440
gcttttctaa tcatggtatg catgtttgct ctctgaatct ctgtggaaat tagatctgat 115500
acacctgtaa tcaactatcg attatcctcc gtaagacgat taaccaacaa catataatta 115560
taagacttta cttttctaaa ttcataaagt tgctggatta ggctataggt gtctccatgt 115620
acatacgcgt tctcgagcgc aggaagtta ataccgaata gtgccatcag aataggatga 115680
atatagtaat tagtttctgg ttttctataa ataaaagaca aatcttgtga actagacata 115740
tcggtaaaat gcatggattg gaatcgtgta gtcgacagaa gaatatgatg attagatgga 115800
gagtataatt tatctaactc tttgagttgg tcaccgatc taggactagc tcgagaatga 115860
ataagtacta aaggatgagt acatttcaca gaaacactag cattgttcaa tgtgtctttt 115920
acatgggtaa ggagttgaaa tagctcgttt ctatttgttc tgacaatatt tagtttattc 115980
ataatgttaa gcataatcctg aatagtaaag ttagatgtgt catacttggt agtagttaga 116040
tatttagcaa ttgcattccc atcatttctc aatctcgtac tccaatcatg tgtagatgct 116100
acttcatcta tagaaacat acaatccttt ttgataggct gttgagattg attatttcct 116160
gcacgttttag gtttggtacg ttgatttcta gcccctgcgg atataaagtc atcgtctaca 116220
atttgggaca atgaattgca tacactacaa gacaaagatt tatcagaagt gtgaatatga 116280
tcttcatcta ccaaagaaaag agtttgatta gtataactag attttagtcc tgcgttagat 116340
gttaaaaaaa catcgtatt gaccacggct tccattattt atattcgtag tttttactcg 116400
aaagcgtgat tttaatatcc aatcttatta cttttggaat cgttcaaac ctttgactag 116460
ttgtagaatt tgatctattg ccctacgcgt atactccctt gcacatata cgttcgtcac 116520
cagatcgttt gtttcggcct gaagttggtg catatctttt tcaacactcg acatgagatc 116580
cttaagggcc atatcgtcta gattttgttg agatgctgct cctggatttg gattttgttg 116640
tgctgttgta catactgtac caccagtagg tgtaggagta catacagtgg ccacaatagg 116700
aggttgagga ggtgtaaccg ttggagtagt acaagaaata tttccatccg attgttgtgt 116760
acatgtagtt gttgtaacg tctgagaagg ttgggtagat ggcggcgtcg tcgttttttg 116820
atctttatta aatttagaga taatatcctg aacagcattg ctcggcgtca acgctggaag 116880
gagtgaactc gccggcgcac cagtatcttc agacagccaa tcaaaaagat tagacatatc 116940

```

agatgatgta ttagtttggt gtcgtggttt tgggttagga gcagtactac taggtagaag 117000
aataggagcc ggtgtagctg ttggaaccgg ctgtggagtt atatgaatag ttggtttag 117060
cggttggata ggctgtctgc tggcggccat catattatct ctagctagtt gttctcgcaa 117120
ctgtctttga taatacgact cttgagactt tagtcctatt tcaatcgctt catccttttt 117180
cgtatccgga tccttttctt cagaataata gattgacgac tttggtgtag aggattctgc 117240
cagccccgtg gagaacttgt taaagaagtc catttaaggc tttaaaattg aattgcgatt 117300
ataagattaa atggcagaca cagacgatat tatcgactat gaatccgatg atctcactga 117360
atacgaggat gatgaagaag aggaagaaga tggagagtca ctagaaacta gtgatataga 117420
tcccaaatct tcttataaga ttgtagaatc agcatccact catatagaag atgcgcattc 117480
caatcttaaa catataggga atcatatatc tgctcttaaa cgacgtata ctagacgtat 117540
aagtctattt gaaaatagcg gtataatagc agaaagctat aacttgcttc aacgaggaag 117600
attacctcta gtttcagaat tttctgacga aacgatgaag caaaatatgc tacatgtaat 117660
tatacaagag atagaggagg gttcttgctc tatagtcacg gaaaagaacg gagaattggt 117720
gtcggtaaac gattttgaca aagatggtct aaaattccat ctagactata ttatcaaat 117780
ttgaaaactt caaaaacgat attagaattt atacgaatat cgttctctaa atgtcacaat 117840
caagtctcgc atgttcagca atttattgtc gtactttata tcgtgttcat taacgatatc 117900
ttgcaaaata gtaatgattc tatcttcctt cgatagatat tcttcagaga ttattgtctt 117960
atattctttc ttgttatcag atatgaattt gataagactt tgaacattat tgatacccg 118020
ctgtttaatt ttttctacag atattttagt tttggcagat tctatcgtat ctgtcaatag 118080
acatccaaca tcgacattcg acgtcaattg tctataaatc aacgtataaa ttttagaaat 118140
aacattagcg aattgttgtg cattgatgtc gttattctga aacagtatga ttttaggtag 118200
cattttctta acaaagagaa cgtatttatt gttactcagt tgaacagatg atatatccag 118260
attactaacg catctgattc cgtataccaa actttcagaa gaaatggtat acaattgttt 118320
gtattcattc aatgtctctt tttcagaaat tagtttagag tcgaatactg caataatttt 118380
caagagatag ttttcatcag ataagatttt atttagtgta gatatgataa aactattgtt 118440
ttgttggaga acttgatacg ccgcgttctc tgtagtcgac gctctcaa at gggaaacaat 118500
ctccattatt tttttggaat cggatacaat atcttcggta tcttgacgca gtctagtata 118560
catagagtta agagagatta gagtttgtag attagcaac atgtctctaa atgtggctac 118620
aaacttttcc ttttccacat catctagttt attatatacc gatttcacaa cggcaccaga 118680
tttaaggaac cagaatgaaa aactctgata actacaatat ttcatcatag ttacgatttt 118740
atcatcttct atagttgggt tgatagcgca tacctttttc tccaagactg gaaccaacgt 118800
cataaaaaatg tttaaatcaa aatccatata aacatctgat gcgctaagac cagtctcgcg 118860
ttcaagatta tctttactaa tggtagcgaa ctcatcgat aaaactctaa gtttgtccat 118920
tatttattta cagatttagt tgtttaattt atttgtgctc ttccagagtt gggatagtat 118980
ttttctaacg tcggtattat attattagga tctacgttca tatgtatcat aatattaatc 119040
atccacgttt tgataaatct atcttttagct tctgaaataa cgtattttaa caaaggagaa 119100
aaatatntag ctacggcatc agacgcaata acattttttg taaatgtaac atatttagac 119160
gacagatctt cgtaaaaaag ttttccatct atgtagaatc catcagttgt taacaccatt 119220
ccgcgctcag attgaatagg agtttgaata gtttgttttg gaaatagatc cttcaataac 119280

```

```

ttatagttgg gtgggaaaaa atcgatttta tcactagact ctttcttttt tactatcatt 119340
acctcatgaa ctatttcttg aatgagtata tgtattttct ttcctatatc ggacgcgttc 119400
attggaaaat ataccatgtc gttactata agaataat ttcctcgtt tacaaactga 119460
ataatatcag atgtagttcg taaacgaact atatcatcac cagcacaaca tctaactata 119520
tgatatccac tagtttcctt tagtcgttta ttatcttggt ccatattagc agtcattcca 119580
tcattttaaga aggcgtcaaa gataataggg agaaatgaca ttttggattc tgttacaact 119640
ttacccaaaat taaggatata cggacttact atctttttct caacgtcaat ttgatgaaca 119700
cacgatgaaa atgtacttcg atgagattga tcatgtagaa aacaacaagg gatacaatat 119760
ttccgcatat catgaaatat attaagaaat cccaccttat tatatttccc caaaggatcc 119820
atgcacgtaa acattatgcc gttatcatta ataaagactt ctttctcatc ggatctgtaa 119880
aagttgttac tgattttttt cattccagga tctagataat taataatgat gggttttcta 119940
ttcttattct ttgtattttg gcatatccta gaccagtaaa cagtttccac tttggtaaaa 120000
tcagcagact tttgaacgct attaaacatg gcattaatgg caataactaa aaatgtaaaa 120060
tatttttcta tgtaggaat atggtttttc actttaatag atatatggtt tttggccaaa 120120
atgatagata tttttttatc cgaggatagt aaaatattat tagtcgccgt ctctataaaa 120180
atgaagctag tctcgatata caattttatt ctagaattga taggagtcgc caaatgtacc 120240
ttatacgta tatctccctt gatgcgttcc atttgtgtat ctatatcgga cacaagatct 120300
gtaaatagtt ttacgttatt aatcatcacg gtatcgccgt cgctagataa tgctaatagt 120360
ccatccaagt cccaaatgga gagatttaac tgttcatcgt ttagaataaa atgattaccg 120420
gtcatattaa taaagtgttc atcgatatcta gataacaacg acttataatt aatgtccaag 120480
tcttgaactc gctgaatgat cttttttaac ccagttagtt ttagattggt acgaaatata 120540
ttgttaaact ttgattctac agtaatgtcc aaatctagtt gtggaaatac ttccatcaac 120600
attgtttcaa acttgataat attattatct acatcttcgt acgatccaaa ttccggaata 120660
gatgtatcgc acgctctgac caccagata accaaaaagt cacacgctcc aggatataca 120720
ttgtataaaa agctatcggt ttttagtagt gttttttct gagtatatac gaagggatta 120780
aaaatagtat tatcaacgta actatatcc aaattattct tatgagaata gataataata 120840
tcgtccttaa tatctaaca atttcctaaa tatcccttta attgagtcac tcgaagcgtc 120900
aatagaatat gtctcttaac tatttcgggc tgttgtatat ttaaatgact tcgtaaaaaa 120960
taatatatgg gcgacttctc atctatgtaa tcatatggag tgagatatag ggctcgttct 121020
acctcctgcc cttaccac ctgtaatacc aattgcggac ttactatata tcgcatattt 121080
atatcgtggg gtaaagtga aatctactac cgatgatgta agtcttaca tgttcgaacc 121140
agtaccagat cttaatttgg aggcctcgt agaactaggg gaggtaaata tagatcaaac 121200
aacacctatg ataaaggaga atagcgggtt tatatccgc agtagacgtc tattcgccca 121260
tagatctaag gatgatgaga gaaaactagc actacgattc tttttacaaa gactttattt 121320
tttagatcat agagagattc attatttggt cagatgcgtt gacgctgtaa aagacgtcac 121380
tattacaaa aaaaataaca ttatcgtggc gccttatata gcacttttaa ctatcgcac 121440
aaaaggatgc aaacttacag aaacaatgat tgaagcattc tttccagaac tatataatga 121500
acatagtaag aaatttaaat tcaactctca agtatccatc atccaagaaa aactcggata 121560
ccagtttgga aactatcacg tttatgattt tgaaccgtat tactctacag tagctctggc 121620

```

tattcgagat gaacattcat ctggcatttt taatatccgt caagagagtt atctggtaag 121680
ttcattatct gaaataacat atagatttta tctaattaat ctaaaatctg atcttgttca 121740
atggagtgct agtacgggcg ctgtaattaa tcaaattgta aatactgtat tgattacagt 121800
gtatgaaaag ttacaactgg tcatagaaaa tgattcaciaa ttacatgtt cattggctgt 121860
ggaatcagaa ctccaataa aattacttaa agatagaaat gaattattta caaaattcat 121920
taacgagtta aaaaagacca gttcattcaa gataagcaaa cgcgataagg atacgctatt 121980
aaaatatttt acttaggact ggagttagaa tttatagacg actcatttcg tttatcatta 122040
ttactaccat cattattagt attcttcttg tcatcttggt cagaaatata cagcaatgct 122100
atacctaata ctaaatacat tatcatgctc gcaatggctc taacaacaac gaacaaaaat 122160
gaatttggtc gtagcttttg ttcacaaaaa tacataaaga aatgtctaca taaatctatg 122220
gcgccattgg ctacttgaaa tagcgccagt cctctacag attttaatat agctgtataa 122280
catgacattt attcatcatc aaaagagaca gagtcacat ctgtcatatt tagatttttt 122340
ttcatgtgtt caaagtatcc tctactcatt tcattataat agtttatcat acttagaatt 122400
ttaggacgga tcaatgagta agacttgact agatcgctag tagtaatttg tgcacgtct 122460
attctgcatc cgcttcgtcg aataatgtat agcatcgctt tgagattctc catagctatc 122520
aagtctttat acaatgacat ggaaatatct gtgaatactt tatacttctc caacatcgat 122580
gccttaacat catcgcctac tttagcattg aaaatacgtt ctattgtgta gatggatgta 122640
gcaagatttt taaacaacaa tgccatttta cacgatgatt gcctcaagtc tccaatcggt 122700
tgtttagaac gattagctac agagttcaac gcttggtgta ctagcatatt attatcttta 122760
gaaattgtat tcttcaatga ggcgtttatc atatctgtga tttcgttagt catattacag 122820
tctgactggg ttgtaatgtt atccaacata tcacctatgg atacggtaca cgtaccagca 122880
tttgtaataa tcctatctaa gatgttgat ggcatgctc agaaaatatc ttctcctgta 122940
atatctccac tctcgataaa tctactcaga ttattcttaa atgccttatt ctctggagaa 123000
aagatatcag tgtccatcat ttcattaata gtatacgag aaaagatacc acgagtatca 123060
attctatcca agatacttat cggttccgag tcacagataa tggtttcctc tccttcggga 123120
gatcctgcat agaaatatct aggacaatag tttctatact gtctgtaact ctgataatct 123180
ctaaagtcac taactgatac catgaaattg agaagatcaa acgctgaagt aattaatttt 123240
tctgcctcgt ttttactaca actagttttc atcaatgtag tgacgatgta ttgtttagtt 123300
actcttggtc taatactgat gatagagata ttattacttc ccataatgga tcttctagta 123360
gtcaccttaa agcccatgta tgcaaatagc agatagataa agtcttggtg tgactccttt 123420
ctaatatagt acggactacc tttgtcacc aactttatac ccacataagc cataacaacc 123480
tctttaatag ccgtttcatg aggtttatca gccatgagcc tgagtagttg gaagaatctc 123540
atgaatcccg tctcagaaaag tcctatatgc atgatagatt tatctttcct gggaaactct 123600
cgtatagtca tagatgaaat actcttcaaa gtttctgaaa taagattagt aacagtctta 123660
cctccgacta ctctaggtaa caaacaact ctaataggtg ttttctctgc ggagataata 123720
tcagaaagga tagagcaata agtagtatta ttgtgattat aaagaccgaa tacataacag 123780
gtagaattta taaacatcat gtccgaagg tttttagact tgtattcctc gtaatccata 123840
ccgtcccaaa acatggattt ggtaactttg atagccgtag atctttgttc cttcgccaac 123900
aggttaaaga aattaataaa gaatttggtg tttctattta tgtccacaaa ttgcacgttt 123960

```

ggaagcgcca cggttacatt cactgcagca ttttgaggat cgcgagtatg aagtacgatg 124020
ttattgttta ctggtatatac tggaaagaaa tctaccagtc taggaataag agattgatat 124080
cgcatagaaa tacaaaagtt cataatctca tcatcgaaga gcattttgtt accattgtaa 124140
taaatatcca ctctgtcata tgtataaatg aagtactggt caaacatgat gagatgttta 124200
tatgttggca tagtagtgag atcgacgttt ggtaatggca atgtattaag attaactcca 124260
taatgtctag cagcatctgc gatgttataa gtgttgctca agcggggtcg atcttgtgct 124320
gttatatatt gtctaacacc tataagatta tcaaaatctt gtctgcttaa tacaccgtta 124380
acaatTTTTG ccttgaattc ttttattggt gcattaataa catccttata gaggatgtta 124440
aacaataaag tattatcaaa gttaagatct gggtatttct tttctgctag aacatccatt 124500
gagtcggagc catctggttt aatataacca ccgataaatc tagctctgta ttctgtatcc 124560
gtcaatctaa tattaagaag gtgttgagtg aaaggtggaa gatcgtaaaa gctgtgagta 124620
ttaatgatag gattagtttc cgaactaatg ttaattgggg tattaataat atctatattt 124680
ccagcgtaa gtgtaacatt aaacagtttt aattcacgtg acgtggtatc aattaaataa 124740
ttaatgcccc atttggatat agcagcctga agctcatctt gtttagttac ggatcctaata 124800
gagttattaa gcaatatatac gaacggatga acgaaggttg ttttgagttt gtcgcatact 124860
ttgtaatcta gacatagatg cggaagaacg gtagaaacta tacgaaataa atattcagag 124920
tcctctaatt gatcaagagt aactattgac ttaataggca tcattttattt agtattaaat 124980
gacgaccgta ccagtgcagg atatacaaaa cgatttaatt acagagtttt cagaagataa 125040
ttatccatct aacaaaaaatt atgaaataac tcttcgctca atgtctattc taactcacgt 125100
taacaacgtg gtagatagag aacataatgc cgccgtagtg tcatctccag aggaaatatac 125160
ctcacaactt aatgaagatc tatttccaga tgatgattct cgggccacta ttatcgaaag 125220
agtacaacct cactactata ttattgacga tactccacct cctacgtttc gtagagagtt 125280
attgatatacg gaacaacgtc aacaacgaga aaaaagattt aatattacag tatcgaaaaa 125340
tgctgaagca ataattggaat ctagatctat gatatcttct atgccaacac aaacaccatc 125400
cttgggagta gtttatgata aagataaaaag aattcagatg ttggaggatg aagtggttaa 125460
tcttagaaat caacgatcta atacaaaatc atctgataat ttagataatt ttaccagaat 125520
actatttgggt aagactccgt ataaatcaac agaagttaat aagcgtatag ccatcgttaa 125580
ttatgcaaatt ttgaacgggt ctcccttatac agtcgaggac ttggatgttt gttcagagga 125640
tgaaatagat agaattctata aaacgattaa acaatatcac gaaagtagaa aacgaaaaat 125700
tatcgctcact aacgtgatta ttattgtcat aaacattatc gagcaagcat tgctaaaact 125760
cggatttgaa gaaatcaaag gactgagtac cgatatcact tcagaaatta tcgatgtgga 125820
gatcggagat gactgcgatg ctgtagcatc taaactagga atcggttaaca gtccggttct 125880
taatattgta ttgtttatac tcaagatatt cgttaaacga attaaaatta ttttaatttaa 125940
tacattccca tatccagaca acaatcgtct ggattaatct gttcctgtcg tctcataccg 126000
gacgacatat taatcttttt attagtaggc atcttttttag atggtttctt tttcccagca 126060
ttaactgagt cgatacctag aagatcgtga ttgatctctc cgaccattcc acgaacttct 126120
aattggccgt ctctgacggt accataaact attttaccag cattagtaac agcttgagca 126180
atctgaccat ccatcgcatt gtacgatgta gtagtaactg ttgttctacg tctaggagca 126240
ccagaagtat ttttggagcc cttggaggtt gatgtagaag aagacgagga ttttgatttt 126300

```

ggtttacatg taatacatTT tgaactcttt gattttgtat cacatgcgcc ggcagtcaca 126360
tctgtttgag aattaagatt attgttgccT cttttgacgg ctgcatctcc accgatttgc 126420
gctagtagat ttttaagctg tgggtgtaatc ttattaactg tttcgatata atcatcgtaa 126480
ctgcttctaa cggctaaaatt ttttttatcc gccatttaga agctaaaaat atttttatTT 126540
atacagaaga tttaactaga ttatacaatg aactaatatg atccttttcc agattattta 126600
caaacttggt attttttggt tctggaggag gcgaatttaa attcggactt ggattcggat 126660
tttgtgagtt cttgatctta ttatacatcg agtataggat ggcgacggta actgctacgc 126720
aaataccgat caacaaaaga ataccaatca tttattgaca ataacttcac tattgatcaa 126780
gtatgcaata tatcatcttt tcactaaata agtagtaata atgattcaac aatgtcgaga 126840
tatatggacg ataataatTT agttcatgga aatatcgcta tgattggtat gaatgactcc 126900
gctaactctg tgggggtgcgc agtgctttcc ccacatagaa taaattagca ttccgactgt 126960
gataataata ccaagtataa acgccataat actcaatact ttccatgtac gagtgggact 127020
ggtagactta ctaaagtcaa taaaggcgaa gatacacgaa agaatcaaaa gaatgattcc 127080
agcgattagc acgccggaat aataatttcc aatcataagc atcatgtcca ttttaactaat 127140
aaaaatTTta aatcgccgaa tgaacaaagt ggaatataaa ccatataaaa acaatagtTT 127200
gtactgcaaa aataatatct atttttgTTt tcgaagatat ggtaaaatta aatagtagta 127260
cacagcatgt tataactaac agcagcaacg gctcgtaatt acttatcatt tactagacga 127320
aaaggtggTg ggataTTttc ttgctcaaat aatacgaata tatcacccat ccatttttatg 127380
cgatgtTTat atactctaTt ctttaataga tctatagacg acgggtttac caacaatata 127440
gattttatcg attcatctaa tttaaaccct tccttaaacg tgaatgatct attatctggc 127500
ataacgatga ctctacctga tgaatcggac aatgtactgg gccatgtaga ataaattatc 127560
aacgaattat cgTctacgaa catttatatc atttgTTTTa attttaggac gcgaataaat 127620
agatataaaa tagaaaataa cagatattac aaccaatgTt atggccgcgc ccaaccaggt 127680
aggcagTTTT atTTtatctt ttactacagg ttctcctgga tgatgtacgt caccaacggc 127740
ggacgtagTt ctagtacaat tagacgtaag ttctgctTgg gaattTTTTa acgctaaaga 127800
gttaacgtta atcgTgcacc caacgtatTT acatctagTt ctttgaacat cttgattata 127860
atataaccat tttctatctc tagattcgtc ggtgcactca tgtaaccaac atacctagg 127920
tcctaaatat ttatctccgg aattagatTT tggataattc gcgcaccaac aatttctatt 127980
tcctttatga tcgttacaaa agacgtataa tgccgtatcc ccaaaagtaa aataatcagg 128040
acgaataatt ctaataaaact cagaacaata tctcgcatcc atatgtttgg agcaaataTc 128100
ggaataagta gacatagccg gtttccgTTt tgcacgtaac cattctaaac aattggggTt 128160
tccaggatcg tttctacaaa atccagTcat gaaatcgTca caatgttctg tcttgtaatt 128220
attattaaat atTTttggac agtgtttTgt atttgTctta gaacaacatt ttgctacgct 128280
atcactatcg cccaggagat aatcctTTTT tataaaatga catcgTtgcc cggatgctat 128340
ataatcagta gcgtgtTTta aatccttaat atattcagga gttacctcgt tctgataata 128400
gattaatgat ccaggacgaa atttgaaaga actacatggt tctccatgaa ttaatacata 128460
ttgttttagca aattcaggaa ctataaaact actacaatga tctatcgaca taccatctat 128520
caaacaaaat ttgggtTTta tttctcccgg agatgtttca taatagtacg tataactttc 128580
ttctgcaaac ttaacagctc tatttatattc aggataatta aaacctaatt ccatatattt 128640

gtctcgtata tctgctattc ctggtgctat tttgattcta ttaagagtaa cagctgcccc 128700
cattcttaaat aatcgtcagt atttaaactg ttaaagtgtg gtatatcaac atctacctta 128760
tttcccgag tataaggttt gttgcaggta tactgttcag gaatggttac atttatactt 128820
cttctatagt cctgtctttc gatgttcac acatatgcaa agaacagaat aaacaaaata 128880
atgtaagaaa taatattaaa tatctgtgaa ttcgtaaata cattgattgc cataataatt 128940
acagcagcta caatacacac aatagacatt cccacagtgt tgccattacc tccacgatac 129000
atttgagtta ctaagcaata ggtaataact aagctagtaa gaggcaatag aaaagatgag 129060
ataaatatca tcaatataga gattagagga gggctatata gagccaagac gaacaaaatc 129120
aaaccgagta acgttctaac atcattattht ttgaagattc ccaaataatc attcattcct 129180
ccataatcgt tttgcatcat acctccatct ttaggcataa acgattgctg ctgttcctct 129240
gtaataaat ctttatcaag cactccagca cccgcagaga agtcgtcaag catattgtaa 129300
tatcttaaat aactcattta tatattaaaa aatgtcacta ttaaagatgg agtataatct 129360
ttatgccgaa ctaaaaaaaa tgacttgtgg tcaacccta agtcttttta acgaagacgg 129420
ggatttcgta gaagttgaac cgggatcatc ctttaagttt ctgataccta agggatttta 129480
cgctctcct tccgtaaaga cgagtctagt attcgagaca ttaacaacga ccgataataa 129540
aatcactagt atcaatccaa caaatgcgcc aaagttatat cctcttcaac gcaaagtcgt 129600
atctgaagta gtttctaata tgaggaaaat gatcgaatca aaacgtcctc tatacattac 129660
tcttcacttg gcgtgtggat ttggtaagac tattaccacg tgttatctta tggctacaca 129720
cggtagaaaa accgtcattt gcgtaccaa taaaatgtta atacatcaat ggaagacaca 129780
ggtagaggca gtcggattgg aacataagat atccatagat ggagtaagta gtctattaaa 129840
ggaactaaag actcaaagtc cggatgtatt aatagtagtc agtagacatc tgacaaacga 129900
tgctttttgt aaatatatca ataagcatta tgatttgttc atcttgatg aatcacatac 129960
gtataatctg atgaacaata cagcagttac aagattttta gcgtattatc ctccgatgat 130020
gtgttatttt ttaactgcta cacctagacc agctaaccga atttattgta acagtattat 130080
taatatgtcc aagttatccg atctaaaaaa aactatctat gcggtagata gtttttttga 130140
gccatattcc acagataata ttagacatat gataaaacga ttagatggac catctaataa 130200
atatcatata tatactgaga agttattatc tgtagacgag cctagaaatc aacttattct 130260
tgataccctg gtagaagaat tcaagtcagg aactattaat cgaatttttag ttattactaa 130320
actacgtgaa catatggtat tcttctacaa acgattatta gatcttttcg gaccagaggt 130380
tgtatttata ggagacgccc aaaatagacg tactccagat atggtcaa atcaatcaagga 130440
actaaataga tttatatctg tatccacctt attttattcc ggtactggtt tagatattcc 130500
tagtttgat tcgttgttca tttgctcggc agtaatcaac aatatgcaa tagagcaatt 130560
actagggagg gtatgtcgag aaacagaact attagatagg acggtatatg tatttcctag 130620
cacatccatc aaagaaataa agtacatgat aggaaatttc atgcaacgaa ttattagtct 130680
gtctgtagat aaactaggat ttaaacaaaa aagttatcgg aaacatcaag aatccgatcc 130740
cacttctgta tgtacaacat cctccagaga agaacgtgta ttaaatagaa tatttaactc 130800
gcaaaatcgt taagaagttt aagcgacgat ccgcatgctg cgcaggccag tgtattacc 130860
ctcatagtat taatataatc caatgatact tttgtgatgt cggaatctt aaccaattta 130920
gactgacagg cagaacacgt catgcaatca tcatcgtcat cgataactgt agtcttgggc 130980

```

ttctttttgc ggctcttcat tccggaacgc acattggtgc tatccattta ggtagtaaaa 131040
aataagtcag aatatgccct atagcacgat cgtgcaaac ctggtatata gtctctatct 131100
ttatcacaat atagtgtatc gacatcttta ttattattga cttcgtttat cttggaacat 131160
ggaatgggaa cttttttgtt atcaacggcc acctttgcct taattccaga tgttgtaaaa 131220
ttataactaa acagtctatc atcgacacaa atgaaattct tgttttagacg tttgtagttt 131280
acgtatgcgg ctctgttcgcg tctcattttt tcagatattg caggtactat aatattaaaa 131340
ataagaatga aataacatag gattaaaaat aaagttatca tgacttctag cgctgattta 131400
actaacttaa aagaattact tagtctgtac aaaagtttga gattttcaga ttctgcggct 131460
atagaaaagt ataattcttt ggtagaatgg ggaacatcta cttactggaa aataggcgtg 131520
caaaaggtag ctaatgtcga gacgtcaata tctgattatt atgatgaggt aaaaaataaa 131580
ccgtttaata ttgatccggg ctattacatt ttcttaccgg tatatttttg gagcgtcttt 131640
atttattcga agggtaaaaa tatggtagaa cttggatctg gaaactcttt tcaaatacca 131700
gatgatatgc gaagtgcgtg taacaaagta ttagacagcg ataacggaat agactttctg 131760
agatttgttt tgtaaacaa tagatggata atggaagatg ctatatcaaa atatcagtct 131820
ccagttaata ttttaaaact agctagttag tacggattaa acatacccaa atatttagaa 131880
attgaaatag aggaagacac attatttgac gacgagttat actctattat agaacgctct 131940
tttgatgata aatttccaaa aatatccata tcgtatatta agttgggaga acttagacgg 132000
caagttgtag actttttcaa attctcgttc atgtatattg agtccatcaa ggtagatcgt 132060
ataggagata atatttttat tcctagcggt ataacaaaat caggaaaaaa gatattagta 132120
aaagatgtag accatttaat acgatccaag gttagagaac atacatttgt aaaagtaaaa 132180
aagaaaaaca cttttccat tttatacgac tatgatggaa acggaacaga aactagagga 132240
gaagtaataa aacgaattat agacactata ggacgagact attatgttaa cggaaagtat 132300
ttctctaagg ttggtagtgc aggcttaaag caattgacta ataaattaga tattaatgag 132360
tgcgcaactg tcgatgagtt agttgatgag attaataaat ccggaactgt aaaacgaaaa 132420
ataaaaaacc aatcagcatt tgatttaagc agagaatggt tgggatatcc agaagcggat 132480
tttataacgt tagttaataa catgcggttc aaaatagaaa attgtaaggt tgtaaatttc 132540
aatattgaaa atactaattg tttaaataac ccgagtattg aaactatata tagaaacttt 132600
aaccagttcg tctcaatctt taatgtcgtc accgatgtca aaaaaagatt attcgagtga 132660
aataatatgc gcctttgata taggtgcaaa aaatcctgcc agaactgttt tagaagtcaa 132720
ggataactcc gttagggtat tggatatatc aaaattagac tggagttctg attgggaaag 132780
gcgcatagct aaagatttgt cacaatatga atacactaca gttcttctag aacgtcagcc 132840
tagaaggtcg ccgtatgtta aatttatcta ttttattaaa ggctttttat atcatacatc 132900
ggctgccaaa gttatttgcg tctcgctgt catgtctggt aattcatata gagatcgaaa 132960
aaagagatcg gtcgaagcat ttcttgattg gatggacaca ttcggaattgc gagactccgt 133020
tccgataga cgcaaattag acgatgtagc ggatagtttc aatttggtc tgagatacgt 133080
attagataaa tggaatacta attatacacc ttataatagg tgtaaactca ggaattacat 133140
aaaaaaaaatg taataacgtt agtaacgcca ttatggataa tctatttacc tttctacatg 133200
aaatagaaga tagatatgcc agaactattt ttaactttca tctaataagt tgcgatgaaa 133260
taggagatat atatggtctt atgaaagaac gaatttcctc agaggatatg tttgataata 133320

```

```

tagtgtataa taaagatata catcatgccca ttaagaaact agtgtattgc gacatccaac 133380
ttactaaaca cattattaat cagaatacgt atccggtatt taacgattct tcacaagtga 133440
aatgttgtca ttatttcgat ataaactcag ataatagcaa tattagctct cgtacagtag 133500
agatatattga gagggaaaag tcatctcttg tatcatatat taaaactacc aataagaaga 133560
gaaaggtcaa ttacggcgaa ataaagaaaa ctgttcatgg aggactaat gcaaattact 133620
tttccggtaa aaagtctgat gagtatctga gtactacagt tagatccaac attaatcaac 133680
cttggatcaa aaccatttct aagagaatga gagtagatat cattaatcac tctatagtaa 133740
cgcgtggaaa aagctctata ttacaaacta tagaaattat ttttactaat agaacatgtg 133800
tgaaaatatt caaggattct actatgcaca ttattctatc caaggacaag gatgaaaagg 133860
ggtgtataca catgattgac aaattattct atgtctatta taatttattt ctgttggtcg 133920
aagatatcat ccaaaacgag tactttaaag aagtagctaa tgttgtaaac cacgtactta 133980
cggctacggc attagatgag aaattattcc taattaagaa aatggctgaa cacgatgttt 134040
atggagttag caatttcaaa atagggatgt ttaacctgac atttattaag tcgttggatc 134100
ataccgtttt cccctctctg ttagatgagg atagcaaaat aaagttttt aaggggaaaa 134160
agctcaatat ttagcatta cgatctctgg aggattgtat aaattacgtg actaaatccg 134220
agaatatgat agaaatgatg aaggaaagat cgactatttt aaatagcata gatatagaaa 134280
cggaatcggg agatcgtcta aaagaattgc ttctaaaatg aaaaaaaca ctgattcaga 134340
aatggatcaa cgactcggat ataagttttt ggtgcctgat cctaaagccg gagtttttta 134400
tagaccgtta catttccaat atgtatcgta ttctaatttt atattgcacg gattgcatga 134460
aatcttgacc gtcaagcggc cactcttatt gttaagaat aatacagaac gaattatgat 134520
agaaattagc aatgttaaag tgactcctcc agattactca cctataatcg cgagtattaa 134580
aggtaagagt tatgacgcat tagccacgtt cactgtaaat atctttaaag aggtaatgac 134640
caaagagggt atatccatca ctaaaataag tagttatgag ggaaaagatt ctcatattgat 134700
aaaaattccg ctactaatag gatacgggaa taaaaatcca cttgatacag ccaagtatct 134760
tgttcctaata gtcataagggt gagtctttat caataaaca tctgtcgaaa aagtaggaat 134820
taatctagta gaaaagatta caacatggcc aaaatttagg gttgttaagc caaactcatt 134880
cactttctcg ttttcctccg tatccctcc taatgtatta cgcacaagat atcgccatta 134940
caagatatct ctggatatat cacaattgga agcgttgaat atatcatcga caaagacatt 135000
tataacggtc aatattgttt tgctgtctca atatttatct agagtgagtc tagaattcat 135060
tagacgtagc ttatcatacg atatgcctcc agaagttgtc tatctagtaa acgcgataat 135120
agatagtgtc aaacgaatta ctgaatctat tactgacttt aatattgata catacattaa 135180
tgacctgggt gaagctgaac acattaaaca aaaatctcag ttaacgatca acgagttcaa 135240
atatgaaatg ctgcataact ttttacctca tatgaactat acaccgatc aactaaaggg 135300
attttatatg atatctttac taagaaagtt tctctactgt atctaccaca cttctagata 135360
tccagataga gattcgatgg tttgtcatcg tatactaaca tacggcaaat attttgagac 135420
gttggcacat gatgaattag agaattacat aggcaacatc cgaaacgata tcatgaacaa 135480
tcacaagaac agaggcactt acgcggtaaa cattcatgta ctaacaactc ctggacttaa 135540
tcatgcattt tctagcttat tgagtggaaa gttcaaaaag tcagacggta gttatcgaac 135600
acatcctcac tattcatgga tgcagaatat ttctattcct aggagtgttg gattttatcc 135660

```

ggatcaagta aagatttcaa agatgttttc tgtcagaaaa taccatccaa gtcaatatct 135720
ttacttttgt tcatcagacg ttccggaaag aggtcctcag gtaggttttag tatctcaatt 135780
gtctgtcttg agttccatta caaatatact aacgtctgag tatttgatt tggaaaagaa 135840
aatttgtgag tatatcagat catattataa agatgatata agttactttg aaacaggatt 135900
tccaatcact atagaaaatg ctctagtcgc atctcttaat ccaaatatga tatgtgattt 135960
tgtaactgac tttagacgta gaaaacggat gggattcttc ggtaacttgg aggtaggtat 136020
tacttttagtt agggatcaca tgaatgaaat tcgcattaat attggagcgg gaagattagt 136080
cagaccattc ttggttgtgg ataacggaga gctcatgatg gatgtgtgtc cggagttaga 136140
aagcagatta gacgatatga cattctctga cattcagaaa gagtttccac atgtcatcga 136200
aatggtagat atagaacaat ttacttttag taacgtatgt gaatcggttc aaaaatttag 136260
aatgatgtca aaggatgaaa gaaagcaata cgatttatgt gactttcttg ccgaatttag 136320
agatggatat gtggcatctt ctagtgagg aatcaatcac aattctggac ccagagctat 136380
tcttgatgt gctcaagcta aacaagctat ctcttgtctg agttcggata tacgaaataa 136440
aatagacaat ggaattcatt tgatgtatcc agagaggcca atcgtgatta gtaaggcttt 136500
agaaaacttca aagattgcgg ctaattgctt cggccaacat gttactatag cattaatgtc 136560
gtacaaagg atcaatcaag aggatggaat tatcatcaaa aaacaattta ttcagagagg 136620
cggctcgc atagttaccg caaagaaaca tcaagtagaa attccgttg aaaactttta 136680
taacaaagaa agagataggt ctaatgcata ttcgaaatta gaaagtaatg gattagttag 136740
actgaatgct ttcttggaaat ccggagacgc tatggcacga aatatctcat caagaactct 136800
tgaagatgat ttgtctagag ataatcagat tagcttcgat gtttccgaga aatataccga 136860
tatgtacaaa tctcgcgttg aacgagtaca agtagaactt actgacaaag ttaaggtacg 136920
agtattaacc atgaaagaaa gaagacccat tctaggagac aaatttacca ctagaacgag 136980
tcaaaagga acagtcgcgt atgtcgcgga tgaaacggaa cttccatacg atgaaaatgg 137040
tatcacacca gatgtcatta ttaattctac atccatcttc tctagaaaaa ctatatctat 137100
gttgatagag gttattttta cagccgcata ttctgctaag ccgtacaaca ataagggaga 137160
aaaccgacct gtctgttttc ctagtagtaa cgaaacatcc atcgatacat atatgcaatt 137220
cgctaaacaa tgttatgagc attcaaatcc gaaattgtct gatgaagaat tatcggataa 137280
aatcttttgt gaaaagattc tctatgatcc tgaaacggat aagccttatg catccaaagt 137340
attttttgga ccaatttatt acttgcgtct gaggcattta actcaggaca aggcaaccgt 137400
tagatgtaga ggtaaaaaa cgaagctcat tagacaagcg aatgaggagc gaaaacgtgg 137460
aggaggtatt aagtttgag aatggagag agactgttta atagcgcgat gcgcagccaa 137520
tactattaca gaagttttga aagattcgga agaagattat caagatgtgt atgtttgtga 137580
aaattgtgga gacatagcag cacaatatca gggatttaat acatgtctta gatgttcaaa 137640
acttaatctc tctcctctct taacaaaaat tgataccacg cacgtatcta aagtatttct 137700
tactcaaatg aacgccagag gcgtaaaagt caaattagat ttcgaacgaa ggctctcttc 137760
gttttataaa ccattagata aagttgatct caagccgtct tttctggtgt aatattctag 137820
tttggtagta gatacatatc aatatcatca aattcgagat ccgaattata aaatgggcgt 137880
ggattgttaa ctatagaatc ggacgtctga tattcgaaaa tctgtggagt ttcaggtttt 137940
gggtggaggtg taactgctac ttgggatact gaagtctgat attcagaaag ctgggggatg 138000

ttctgggttcg acatccaccg atggtgtcac atcactaatc ggttcggtaa cgtctgtgga 138060
tgagggtgct acttctacag aacctgtagc ctcagttgtc aacggagata catttttaaat 138120
gcgaggaaat gtataatttg gtaatggttt ctcagtgtga tctgaagaag aggtaagata 138180
tctactagaa agataccgat cacgttctag ttctcttttg tagaacttaa ctttttcttt 138240
ctcagcatct agttgatatt ccaacctctt cacgttacta cgttcagatt tcaattcacg 138300
ttcgcgatggg ttacctccgc agtttttacg agcgatttca cgttcagcct tcatgcgtct 138360
ctgtgatccg tttacgttaa accataaata catgggtgat cctataaaca tgaattttatt 138420
tctaattctc agagctatag ttaattgacc gtgtaatatt tgcttacatg catacttgat 138480
acgctcatta ataagatttt tatcattgct cgttatctca gaatcgtata tataaggagt 138540
accatcgtga ttcttaccag atattataca aaatactata tataaaatat attgaccaac 138600
gttagtaatc atataaatgt ttaacgtttt aaattttgta ttcaatgatc cattatcata 138660
cgctagcatg gtcttatgat attcattctt taaaatataa tattgtgtta gccattgcat 138720
tgagctcct aatggagatt ttctattctc gtccatttta ggatatgctt tcataaagtc 138780
cctaataact tcgtgaataa tgtttctatg ttttctactg atgcatgtat ttgcttcgat 138840
ttttttatcc catgtttcat ctatcataga tttaaacgca gtaatgctcg caacattaac 138900
atcttgaacc gttggtacaa ttccgttcca taaatttata atgttcgcca tttatataac 138960
tcattttttg aatatacttt taattaacaa aagagttaag ttactcatat ggacgccgtc 139020
cagtctgaac atcaatcttt ttagccagag atatcatagc cgctcttaga gtttcagcgt 139080
gattttccaa cctaaataga acttcatcgt tgcgtttaca acacttttct atttgttcaa 139140
actttgttgt tacattagta atcttttttt ccaaattagt tagccgttgt ttgagagttt 139200
cctcattgtc gtcttcatcg gctttaacaa ttgcttcgcg tttagcctct ggctttttat 139260
cagcctttgt agaaaaaaat tcagttgctg gaattgcaag atcgctcatct ccggggaaaa 139320
gagttccgtc catttaaagt acagatttta gaaactgaca ctctgcgtta tttatatttg 139380
gtacaacaca tggattataa atattgatgt taataacatc agaaaatgta aagtctatac 139440
attgttgcat cgtgttaaatt tttctaattg atctagtatt attgggtcca acttctgcct 139500
gaaatccaaa tatggaagcg gatacaaac cgtttcttg ataaaccaca catctccact 139560
tttgctttac atcagaaatt gtgtcgttga catcttgaac tctcctatct aatgccggtg 139620
ttccacctat agattttgaa tattcgaatg ctgcatgagt agcattaaat tccttaatat 139680
tgccataatt ttcatatatt gagtaaccct ggataaaaag taaacacacc gcagccgtcg 139740
ctaccacaat aaaaaaaatt gatagagagt tcatttataa tctattagaa gctgacaaaa 139800
tttttttaca cgcatcagac aatgctttta taaatagttc aacatctact tttgtcatat 139860
cgaaccgatg gtatgattct aacctagaat tacatccgaa aaagttgact atgttcatag 139920
tcattaagtc attaacaaaac aacattccag actctggatt ataagacgat actgtttcgt 139980
cacaatcacc taccttaatc atgtgattat gaattattggc tattagagca ctttctaaga 140040
aatctataat atctttgaaa cacgatttaa aatcaaacca cgaatatact tctacgaaga 140100
aagttagttt acccatagga gagataacta taaatggaga tctaaatata aaatccgat 140160
ctatgatagt tttaacatta ttatattctc tattaaatac ctccacatct aaaaatgtta 140220
attttgaaac tatgtcttcg tttattaccg tacctgaact aaacgtata agctctattg 140280
tttgagaact ctttaaacga tattcttgaa atacatgtaa caaagtttcc ttttaactcg 140340

tcggtttatc taccatagtt acagaatttg tatccttate tataatataa taatcaaaat 140400
cgtataaagt tatataatta tcgcgttcag attgggatct tttcaaatac actaaaaacc 140460
ccattttctc agtaagtatc ttatgtatat gtttgtaaaa tatcttcatg gtgggaatat 140520
gctctaccgc agttagccat tcctcattga cagcggtaga tgtatttagac aaaactattc 140580
caatgtttta caagggccat tttacgagat tattaaatcc ttgtttgata aatgtagcca 140640
atgaggggtc gagttcaacg acgattgaat tctcttccc cggatgctgc atgatgaacg 140700
acgggatggt gttcgattga tttggaattc ttttcgact tttgtttat attaaatatt 140760
ttaaaattta tagctgatag caattcatgt accacggata atgtagacgc gtattgcgca 140820
tcgatatctt tattattaga taaattttatc aataaatgtg agaagtttgc ctcgttaagg 140880
tcttccattt aaatattata taaacatttg tgtttgatc ttattcgtct tttatggaat 140940
agttttttac tagtaaagct gcaattacac actttgtccg taaaacataa atataaacac 141000
cagcttttat caatcggtcc aaaaagtcga cggcggacat ttttaacatg gcatctattt 141060
taaatacact taggtttttg gaaaaaacat cattttataa ttgtaacgat tcaataacta 141120
aagaaaagat taagattaaa cataagggaa tgtcatttgt attttataag ccaaagcatt 141180
ctaccgttgt taaatacttg tctggaggag gtatatatca tgatgatttg gttgtatttg 141240
ggaaggtaac aattaatgat ctaaagatga tgctatttta catggattta tcatatcatg 141300
gagtgacaag tagtgagta atttacaatc tgggatcgtc tatcgataga ctttctctaa 141360
ataggactat tgttacaaaa gttaataatt atgatgatac attttttgac gacgatgatt 141420
gatcgctatt gcacaatttt gtttttttac tttctaatat agcgtttaga tttttttca 141480
tgtgcgaata ttgatttact aaaatatcga tgtttaactt ttgttctatg acgtccttat 141540
cggcggatc ggtacatata cgtaattcac cttcacaaaa tacggagtct tcgataataa 141600
tagccaatcg attattggat ctagctgtct gtatcatatt caacatgttt aatatacct 141660
ttcgtttccc ctttacaggc atcgatcgta gcatattttc cgcgtctgag atggaaatgt 141720
taaaactaca aaaatgcgta atgtagccc gtcctaatat tggtagtgt ctataagttt 141780
ggcatagtag aataatagac gtgtttaaat gccttccaaa gttaagaat tctattagag 141840
tattgcattt tgatagtta tcgcctacat catcaaaaat aagtaaaaag tgtgttgatt 141900
ttttatgatt ttgtgcgaca gcaatacatt tttctatgtt acttttagtt cgtatcagat 141960
tatattctag agattcctga ctactaacga aattaatatg atttggccaa atgtatccat 142020
cataatctgg gttataaacg ggtgtaaca agaatatatg tttatatatt ttaactagt 142080
tagaaaacag agatagtaaa tagatagttt ttccagatcc agatcctccc gttaaaacca 142140
ttctaaacgg catttttaat aaattttctc ttgaaaattg tttttcttg aaacaattca 142200
taattatatt tacagttact aaattaattt gataataaat caaaatatgg aaaactaagg 142260
tcgttagtag ggaggagaac aaagaaggca tatcgtgata taaataacat ttattatcat 142320
gatgacacca gaaaacgacg aagagcagac atctgtgttc tccgtactg tttacggaga 142380
caaaattcaa ggaaagaata aacgcaaacg cgtgattggt ctatgtatta gaatatctat 142440
ggttatttca ctactatcta tgattacat gtccgcgttt ctcatagtgc gcctaaatca 142500
atgcatgtct gctaacgagg ctgctattac tgacgccgt gttgccgttg ctgctgcatc 142560
atctactcat agaaagggtg cgtctagcac tacgcaatat gatcaciaag aaagctgtaa 142620
tggtttatat taccagggtt cttgttatat attacattca gactaccagt tattctcgga 142680

tgctaaagca aattgcactg cggaatcatc aacactaccc aataaatccg atgtcttgat 142740
tacctggctc attgattatg ttgaggatac atggggatct gatggtaatc caattacaaa 142800
aactacatcc gattatcaag attctgatgt atcacaagaa gttagaaagt atttttgtgt 142860
taaaacaatg aactaatatt tttttttgta cattaataaa tgaaatcgct taatagacaa 142920
actgtaagta tgtttaagaa gttgtcgggtg ccggccgcta taatgatgat actctcaacc 142980
attatttagtg gcataggaac atttctgcat tacaaagaag aactgatgcc tagtgcttgc 143040
gccaatggat ggatacaata cgataaacat tgttatctag ataccaacat taaaatgtcc 143100
acagataatg cggtttatca gtgtcgtaaa ttacgagcta gattgcctag acctgatact 143160
agacatctga gagtattgtt tagtattttt tataaagatt attgggtaag tttaaaaaag 143220
accaataata aatggttaga tattaataat gataaagata tagatattag taaattaaca 143280
aatttttaaac aactaaacag tacgacggat gctgaagcgt gttatatata caagtctgga 143340
aaactggtta aaacagtatg taaaagtact caatctgtac tatgtgttaa aaaattctac 143400
aagtgacaac aaaaaatgaa ttaataataa gtcgttaacg tacgccgcca tggacgccgc 143460
gtttgttatt actccaatgg gtgtgttgac tataacagat acattgtatg atgatctcga 143520
tatttcaatc atggacttta taggaccata cattataggt aacataaaaa ctgtccaaat 143580
agatgtacgg gatataaaaat attccgacat gcaaaaatgc tacttttagct ataagggtaa 143640
aatagttcct caggattcta atgatttggc tagattcaac atttatagca tttgtgccgc 143700
atacagatca aaaaatacca tcatcatagc atgcgactat gatatcatgt tagatataga 143760
agataaacat cagccatttt atctattccc atctattgat gtttttaacg ctacaatcat 143820
agaagcgtat aacctgtata cagctggaga ttatcatcta atcatcaatc cttcagataa 143880
tctgaaaatg aaattgtcgt ttaattcttc attctgcata tcagacggca atggatggat 143940
tataattgat gggaaatgca atagtaattt tttatcataa aagttgtaaa gtaaataata 144000
aaacaataaa tattgaacta gtagtacgta tattgagcaa tcagaaatga tgctggtacc 144060
tcttatcacg gtgacagtag ttgcgggaac aatattagta tgttatatat tatatatattg 144120
taggaaaaag atacgtactg tctataatga caataaaatt atcatgacaa aattaaaaaa 144180
gataaagagt tctaattcca gcaaatctag taaatcaact gatagcgaat cagactggga 144240
ggatcactgt agtgctatgg aacaaaacaa tgacgtagat aatatttcta ggaatgagat 144300
attggacgat gatagcttcg ctggtagttt aatatgggat aacgaatcca atgttatggc 144360
gcctagcaca gaacacattt acgatagtgt tgctggaagc acgctgctaa taaataatga 144420
tcgtaatgaa cagactattt atcagaacac tacagtagta attaatgaaa cggagactgt 144480
tgaagtactt aatgaagata ccaaacagaa tctaactat tcatccaatc ctttcgtaaa 144540
ttataataaa accagtattt gtagcaagtc aaatccgttt attacagaac ttaacaataa 144600
atttagtgag aataatccgt ttagacgagc acatagcgat gattatctta ataagcaaga 144660
acaagatcat gaacacgatg atatagaatc atcggtcgta tcattggtgt gattagtttc 144720
ctttttataa aattgaagta atatttagta ttattgctgc cgtcacgttg tacaatgga 144780
gatattccct gtattcggca tttctaaaat tagcaatttt attgctaata atgactgtag 144840
atattatata gatacagaac atcaaaaaat tatatctgat gagatcaata gacagatgga 144900
tgaaacggta cttcttacca acatcttaag cgtagaagtt gtaaatagaca atgagatgta 144960
ccatcttatt ccccatagac tatcgactat tatactctgt attagttctg tcggaggatg 145020

```

tgttatctct atagataatg acgtcaatgg caaaaatatt ctaacctttc ccattgatca 145080
tgctgtaatc atatccccac tgagtaaagtg tgctgtagtt agcaagggtc ctacaaccat 145140
attggttggt aaagcggata tacctagcaa acgattggta acatcgttta caaacgacat 145200
actgtatgta aacaatctat cactgattaa ttatttgccg ttgtctgtat tcattattag 145260
acgagttacc gactatttgg atagacacat atgcgatcag atatttgca ataataagtg 145320
gtattccatt ataaccatcg acaataagca gtttcctatt ccatcaaact gtataggtat 145380
gtcctctgcc aagtacataa attctagcat cgagcaagat actttaatac atgtttgtaa 145440
cctcgagcat ccattcgact tagtatacaa aaaaatgcag tcgtacaatt ctgtacctat 145500
caaggaacaa atattgtacg gtagaattga taatataaat atgagcatta gtatttctgt 145560
gtattaatag atttctagta tggggatcat taatcatctc taatctctaa atacctcata 145620
aaacgaaaaa aaagctatta tcaaatactg tacggaatgg attcattctc ttctcttttt 145680
atgaaactct gttgtatata tactgataaa actggaagca aaaaatctga tagaaagaat 145740
aagaataaga tcaagatcaa ggattatatg gaacacgatt attataaaat aacaatagtt 145800
cctggttcct cttccacgtc tactagctcg tggtattata cacatgccta gtaatagtct 145860
ctttgcgttg acggaagca gactagaaat aacaggctaa aatgttcaga caccataata 145920
gttcccaacc cagataataa cagagtacca tcaacacatt cttttaaact caatcccaa 145980
cccaaaaccg ttaaaatgta tccggccaat tgatagtaga taatgaggtg tacagcgcat 146040
gataatttac acagtaacca aaatgaaaat actttagtaa ttataagaaa tatagatggt 146100
aacgtcatca tcaacaatcc aataatatgc cggagagtaa acattgacgg ataaaacaaa 146160
aatgctccgc ataactctat catggcaata acacaaccaa atacttgtaa gattcctaaa 146220
ttagtagaaa atacaacgga tatcgatgta taagtgatct cgagaaataa taagaataaa 146280
gtaatgcccg taaagataaa catcaacatt gtttggtaat cattaaacca attagtatga 146340
agttgaacta atttcacagt agattttatt ccagtgttat cctcgcatgt ataagtacct 146400
ggtaagatat ctttatattc tataatcaat gagacatcac tatccgataa cgaatgaagt 146460
ctagcactag tatgccatth acttaatat gtcgtcttgg aagttttatt ataagttaaa 146520
atatcatggt tatccaatth ccatctaata tactttgtcg gattatctat agtacacgga 146580
ataatgatgg tatcattaca tgctgtatac tctatggtct ttgtagttgt tataacaacc 146640
aacgtataga ggtatatcaa cgatattcta actcttgaca ttttttattt atttaaaatg 146700
atacctttgt tatttatttt attctatttt gctaacggta ttgaatggca taagtttgaa 146760
acgagtgaag aaataatttc tacgcgcgcc caaaaaattg aaattttatt tttttttttt 146820
ggaatataaa taatatggtg agcaagggcg aggagctggt caccggggtg gtgcccattc 146880
tggtcgagct ggacggcgac gtaaacggcc acaagttcag cgtgtccggc gagggcgagg 146940
gcgatgccac ctacggcaag ctgacctga agttcatctg caccaccggc aagctgcccg 147000
tgccctggcc caccctcgtg accacctga cctacggcgt gcagtgttc agccgtacc 147060
ccgaccacat gaagcagcac gactttctca agtccgcat gccgaaggc tacgtccagg 147120
agcgcaccat cttcttcaag gacgacggca actacaagac ccgcgccgag gtgaagttcg 147180
agggcgacac cctggtgaac cgcacgcagc tgaaggcat cgacttcaag gaggacggca 147240
acatcctggg gcacaagctg gagtacaact acaacagcca caacgtctat atcatggccg 147300
acaagcagaa gaacggcatc aaggtgaact tcaagatccg ccacaacatc gaggacggca 147360

```

gcgtgcagct cgccgaccac taccagcaga acacccccat cggcgacggc cccgtgctgc 147420
 tgccccgaaa ccactacctg agcaccctag ccgcccctgag caaagacccc aacgagaagc 147480
 gcgatcacat ggctcctgctg gagttcgtga ccgcccgcgg gatcactctc ggcatggacg 147540
 agctgtacaa gtaattttta tcaaaaaatt gaaattttat tttttttttt tggaatataa 147600
 ataatatgag cgaaaaatac atcgtcacct gggacatggt gcagatccat gcacgtaaac 147660
 tcgcaagccg actgatgcct tctgaacaat ggaaaggcat tattgccgta agccgtggcg 147720
 gtctgggtacc ggggtgcgtta ctggcgcggtg aactgggtat tcgtcatgtc gataccgttt 147780
 gtattttccag ctacgatcac gacaaccagc gcgagcttaa agtgctgaaa cgcgacagaag 147840
 gcgatggcga aggcttcacg gttattgatg acctgggtga taccgggtgg actgcggttg 147900
 cgattcgtga aatgtatcca aaagcgact ttgtcaccat cttcgcaaaa ccggctggctc 147960
 gtccgctggt tgatgactat gttgttgata tcccgcaaga tacctggatt gaacagccgt 148020
 gggatatggg cgtcgtattc gtcccgccaa tctccggtcg ctaattttta tattttaaca 148080
 aaaaattgaa attttatttt ttttttttgg aatataaata atatggagtt catcccaacc 148140
 caaacttttt acaataggag gtaccagcct cgaccctgga ctccgcgccc tactatccaa 148200
 gtcacagggc ccagaccgcg ccctcagagg caagctgggc aacttgccca gctgatctca 148260
 gcagttaata aactgacaat gcgcgcggta ccccaacaga agccacgcag gaatcggaag 148320
 aataagaagc aaaagcaaaa acaacaggcg ccacaaaaca acacaaatca aaagaagcag 148380
 ccacctaaaa agaaaccggc tcaaaagaaa aagaagccgg gccgcagaga gaggatgtgc 148440
 atgaaaatcg aaaatgattg tattttcgaa gtcaagcacg aaggttaagg aacaggttac 148500
 gcgtgcctgg tgggggacaa agtaatgaaa ccagcacacg taaaggggac catcgataac 148560
 gcggacctgg ccaaactggc cttaagcgg tcatctaagt atgacctga atgcgcgcag 148620
 ataccctgac acatgaagtc cgacgcttcg aagttcaccc atgagaaacc ggaggggtac 148680
 tacaactggc accacggagc agtacagtac tcaggaggcc ggttcaccat ccctacaggt 148740
 gctggcaaac caggggacag cggcagaccg atcttcgaca acaagggacg cgtggtggcc 148800
 atagtcttag gaggagctaa tgaaggagcc cgtacagccc tctcggtggt gacctggaat 148860
 aaagacattg tcactaaaat ccccccgag ggggccgaag agtggagtct tgccatccca 148920
 gttatgtgcc tgttggcaaa caccacgttc ccctgctccc agcccccttg cagccctgc 148980
 tgctacgaaa aggaaccgga ggaaacccta cgcattgctg aggacaacgt catgagacct 149040
 gggactatc agctgtaca agcatcctta acatgttctc cccaccgcca gcgacgcagc 149100
 accaaggaca acttcaatgt ctataaagcc acaagaccat acttagctca ctgtcccgac 149160
 tgttgagaag ggcactcgtg ccatagtccc gtagcactag aacgcatcag aatgaagcg 149220
 acagacggga cgctgaaaat ccaggtctcc ttgcaaatcg gaataaagac ggatgacagc 149280
 cacgattgga ccaagctgcg ttatatggac aaccacatgc cagcagacgc agagaggcg 149340
 gggctatttg taagaacatc agcaccgtgt acgattactg gaacaatggg acacttcac 149400
 ctggccccgat gtccaaaagg ggaaactctg acggtgggat tcaactgacg taggaagatt 149460
 agtcactcat gtacgacccc atttcaccac gacctctctg tgataggtcg ggaaaaattc 149520
 cattccccgac cgcagcacgg taaagagcta cttgcagca cgtacgtgca gagcaccgcc 149580
 gcaactaccg aggagataga ggtacacatg cccccagaca cccctgatcg cacattaatg 149640
 tcacaacagt ccggcaacgt aaagatcaca gtcaatggcc agacggtgcg gtacaagtgt 149700

aattgcggtg gctcaaatga aggactaaca actacagaca aagtgattaa taactgcaag 149760
gttgatcaat gtcatgccgc ggtcaccaat cacaaaaagt ggcagtataa ctccccctctg 149820
gtcccccgta atgctgaact tggggaccga aaaggaaaaa ttcacatccc gtttccgctg 149880
gcaaatgtaa catgcagggt gcctaaagca aggaacccca ccgtgacgta cgggaaaaac 149940
caagtcatca tgctactgta tcctgaccac ccaacactcc tgtcctaccg gaatatggga 150000
gaagaaccaa actatcaaga agagtgggtg atgcataaga aggaagtcgt gctaaccgtg 150060
ccgactgaag ggctcgaggt cacgtggggc aacaacgagc cgtataagta ttggccgcag 150120
ttatctacaa acggtacagc ccatggccac ccgcatgaga taattctgta ttattatgag 150180
ctgtacccca ctatgactgt agtagttgtg tcagtggcca cgttcatact cctgtcgatg 150240
gtgggtatgg cagcggggat gtgcatgtgt gcacgacgca gatgcatcac accgtatgaa 150300
ctgacaccag gagctaccgt ccttttctg cttagcctaa tatgctgcat cagaacagct 150360
aaagcggcca cataccaaga ggtgcgata tacctgtgga acgagcagca acctttgttt 150420
tggttacaag cccttattcc gctggcagcc ctgattgttc tatgcaactg tctgagactc 150480
ttaccatgct gctgtaaaac gttggctttt ttagccgtaa tgagcgtcgg tgcccacact 150540
gtgagcgcgt acgaacacgt aacagtgatc ccgaacacgg tgggagtacc gtataagact 150600
ctagtcaata gacctggcta cagcccatg gtattggaga tggaactact gtcagtcact 150660
ttggagccaa cactatcgct tgattacatc acgtgcgagt acaaaaccgt catcccgtct 150720
ccgtacgtga agtgctgcgg tacagcagag tgcaaggaca aaaacctacc tgactacagc 150780
tgtaaggctc tcaccggcgt ctaccattt atgtggggcg gcgcctactg cttctgcgac 150840
gctgaaaaca cgcagttgag cgaagcacac gtggagaagt ccgaatcatg caaaacagaa 150900
tttgcacag catacaggc tcataccgca tctgcatcag ctaagctccg cgctctttac 150960
caaggaaata acatcactgt aactgcctat gcaaacggcg accatgccgt cacagttaag 151020
gacgcaaat tcattgtggg gccaatgtct tcagcctgga cacctttcga caacaaaatt 151080
gtgggtgtaca aaggtgacgt ctataacatg gactaccgc ctttggcgc aggaagacca 151140
ggacaatttg gcgatatcca aagtcgcaca cctgagagta aagacgtcta tgctaataca 151200
caactggtac tgcagagacc ggctgtgggt acggtacacg tgccatactc tcaggcacca 151260
tctggcttta agtattggct aaaagaacgc ggggcgtcgc tgcagcacac agcaccattt 151320
ggctgccaaa tagcaacaaa cccggtaga gcggtgaact gcgccgtagg gaacatgcc 151380
atctccatcg acataccgga agcggccttc actagggtcg tcgacgcgcc ctctttaacg 151440
gacatgtcgt gcgaggtagc agcctgcacc cattcctcag actttggggg cgctgccatt 151500
attaaatatg cagccagcaa gaaaggcaag tgtgcggtgc attcgatgac taacgccgtc 151560
actattcggg aagctgagat agaagttgaa gggaattctc agctgcaaat ctctttctcg 151620
acggccttag ccagcgccga attccgcgta caagtctgtt ctacacaagt aactgtgca 151680
gccgagtgcc accccccgaa ggaccacata gtcaactacc cggcgtcaca taccaccctc 151740
ggggtccagg acatctccgc tacggcgatg tcatgggtgc agaagatcac gggaggtgtg 151800
ggactggttg ttgctgttc cgcactgatt ctaatcgtgg tgctatgcgt gtcgttcagc 151860
aggcactaat ttttatcctg caggacttcg aaaccgttat ttatagcaga tatagggata 151920
ggagtaggaa tgccacaaat gaaaaaata cttaaatgt aatcttaatc gactacacca 151980
cacgacaatg aacaaaccta agacagatta tgctggttat gcttgctgcg taatatgcgg 152040

tctaattgtc ggaattatTT ttacagcgac actattaaaa gttgtagaac gtaaattagt 152100
tcatacacca tcaatagata aaacgataaa agatgcatat attagagaag attgtcctac 152160
tgactggata agctataata ataaatgtat ccatttatct actgatcgaa aaacctggga 152220
ggaaggacgt aatacatgca aagctctaaa tccaaattcg gatctaatta agatagagac 152280
tccaaacgag ttaagTTTT taagaagcct tagacgaggc tattgggtag gagaatccga 152340
aatattaaac cagacaaccc catataatTT tatagctaaa aatgccacga agaattggaa 152400
tatatttgta gcacaacgaa tactcccaaa ctgcattcgt gttacactat ataacaatta 152460
cactacatTT ttatcatacc actacttcgg ttagatgttt tagaaaaaa taaatatcgc 152520
cgtaccgttc ttgtTTTTat aaaaaataca attacaatt atcaaatttt ttctttaata 152580
ttttacgtgg ttgaccattc ttggtggtaa aataatctct tagtgttgga atggaatgct 152640
gtttaatgtt tccgcaactca tcgtatatTT tgacgtatgc agtcacatcg tttacgcaat 152700
agtcagactg tagttctatc atgttctcta catcagaagg aggaacagtt ttaaagtctc 152760
ttggTTTTaa tctattgccA ttagTTTTca tgaaatcctt tgTTTTatcc acttcacatt 152820
ttaaataaat gtccactata cattcttctg ttaattttac tagatcgta tgggtcatag 152880
aatTTtatagg ttccgtagtc catggatcca aactagcaaa cttcgcgtat acggtatcgc 152940
gattagtgtA tacaccaact gtatgaaaat taagaaaaca gtttaataga tcaacagaaa 153000
tatttaaatcc tccgtttgat acagatgcgc catatttatg gatttcggat tcacacgttg 153060
tttgtctgag gggttcgtct agcgttgctt ctacgtaaac ttcgattccc atatattctt 153120
tattgtcaga atcgcatacc gatttatcat catacactgt ttgaaaacta aatggtatac 153180
acatcaaaat aataaataat aacgagtaca ttctgcaata ttgttatcgt aattggaaaa 153240
atagtgttcg agtgagttgg attatgtgag tattggattg tatattttat tttatatTTT 153300
atatTTtata ttttGtaata agaataaaat gctaattgtca agtttattcc aatagatgtc 153360
ttattaaaaa acatatataa taaataacaa tggctgaatg gcataaaatt atcgaggata 153420
tctcaaaaaa taataagttc gaggatgccg ccatcgttga ttacaagact acaagaatg 153480
ttctagctgc tattcctaac agaacatttg ccaagattaa tccgggtgaa attattcctc 153540
tcatacactaa tcgtaatat ctaaaacctc ttattggta gaaatattgt attgtatata 153600
ctaactctct aatggatgag aacacgtatg ctatggagtt gcttactggg tacgccctg 153660
tatctccgat cgttatagcg agaactcata ccgcacttat atttttgatg ggtaagccaa 153720
caacatccag acgtgacgtg tatagaacgt gtagagatca cgctaccgtg gtacgtgcaa 153780
ctggtaatTA aaataaaaaag taatattcat atgtagtgtc aattttaaat gatgatgatg 153840
aaatggataa tatccatatt gacgatgtca ataatgccg tattggcata cagctcatcg 153900
atTTTTtagat ttcatcaga ggatgtggaa ttatgttatg ggcatttgta ttttgatagg 153960
atctataatg tagtaaatat aaaatataat ccgcatatc catatagata taattttatt 154020
aatcgcacgt taaccgtaga tgaactagac gataatgtct tttttacaca tggttatttt 154080
ttaaaacaca aatatggttc acttaatcct agtttgattg tctcattatc aggaaactta 154140
aaatataatg atatacaatg ctcaGtaaat gtatcgtgtc tcattaaaaa tttggcaacg 154200
agtacatcta ctatatTAac atctaaacat aagacttatt ctctacatcg gtccacgtgt 154260
attactataa taggatacga ttctattata tggtataaag atataaatga caagtataat 154320
gacatctatg attttactgc aatatgtatg ctaatagcgt ctacattgat agtgaccata 154380

tacgtgttta aaaaaataaa aatgaactct taattatgct atgctattag aaatggataa 154440
aatcaaaatt acgggttgatt caaaaattgg taatgttggt accatatcgt ataacttgga 154500
aaagataact attgatgtta caccaaaaaa gaaaaggatg tattattagc gcaatcagtt 154560
gctgtcgaag aggcaaaaga tgtcaaggta gaagaaaaaa atattatcga tattgaagat 154620
gacgatgata tggatgtaga aagcgcgtaa tactatctat aaacataagt atataataaa 154680
tactttttat ttacggtact cttgtagtgg tgatacccta ctcgattatt tttttaaaaa 154740
aaaaaatactt attctgattc ttctaaccat ttccgtgttc gtttgaatgc cacatcgacg 154800
tcaaagatag gggagtagtt gaaatctagt tctgcattgt tggtagcac ctcaaagtga 154860
gtgttgata tcttcaacgt atagttgttg agtagtgatg gttttctaaa tagaattctc 154920
ttcatatcat tcttgacgc gtacattttt agcatccatc ttggaatcct agatccttgt 154980
tctattccca atggtttcat caatagaaga ttaaacadat cgtacgaaca cgatggagag 155040
taatcgtagc aaaagtaagc atttccttta atcttagatc ccggaactg gatataatttt 155100
gcagccaaca cgtgcatcca tgcagcattt cctacatata cccggtatg taccgcgtta 155160
tcatcgactg tacgatacat aatgttaccg tgttgcttac attgctcgta aaagactttc 155220
gtcaatttgt ctccttctcc gtaaattcca gtgggtctta ggcaacaagt atacaatttt 155280
gtccattca tgattacgga attattggct ttcataacca gttgctcggc catacgttta 155340
ctttttgcgt atacatgtcc tggatgata tcataaaggg tatgctcatg gccgatgaat 155400
ggatcacctg gtttattggg tcctattgct tccatgctac tagtatagat caaatacttg 155460
attcctaggt ccacacaagc tgccaatata gtctgtgttc cataatagtt tactttcatg 155520
atttcattat cgggtgattt tccaaatata tccactagag cagccgtatg aataatcaga 155580
tttaccocat ctacgcctc tctcacctta tcaaagtcgt ttatatcaca ttgtatatag 155640
tttataacct taactttcga ggttattggg tgtggatctt ctacaatatc tatgactctg 155700
atttcttgaa catcatctgc actaattaac agttttacta tatacctgcc tagaaatccg 155760
gcaccaccag taaccgcgta cacggccatt gctgccactc ataatatcag actacttatt 155820
ctattttact aaataatggc tgtttgata atagaccacg ataatatcag aggagttatt 155880
tactttgaac cagtccatgg aaaagataaa gttttaggat cagttattgg attaaaatcc 155940
ggaacgtata gtttgataat tcatcgttac ggagatatta gtcaaggatg tgattccata 156000
ggcagtcag aaatatttat cggtaacatc tttgtaaaca gatatgggtg agcatatgtt 156060
tatttagata cagatgtaaa tatatttaca attattggaa aggcgttatc tatttcaaaa 156120
aatgatcaga gattagcgtg tgaagttatt ggtatttctt acataaatga aaagataata 156180
cattttctta caattaacga gaatggcggt tgatatatca gttaatgcgt ctaaaacaat 156240
aaatgcatta gtttactttt ctactcagca aaataaatta gtcatacgta atgaagttaa 156300
tgatacacac tacactgtcg aatttgatag ggacaaagta gttgacacgt ttatttcata 156360
taatagacat aatgacacca tagagataag aggggtgctt ccagaggaaa ctaatatggg 156420
ttgcgcggtt aatacgccgg ttagtatgac ttacttgat aataagtata gttttaaaact 156480
gatttttagca gaatatataa gacacagaaa tactatatcc ggcaatattt attcggcatt 156540
gatgacacta gatgatttg ctattaaaca gtatggagac attgatctat tatttaataga 156600
gaaacttaaa gtagactccg attcgggact atttgacttt gtcaactttg taaaggatat 156660
gatatgttgt gattctagaa tagtagtagc tctatctagt ctagtatcta aacattggga 156720

attgacaaat aaaaagtata ggtgtatggc attagccgaa catatatctg atagtattcc 156780
aatatctgag ctatctagac tacgatacaa tctatgtaag tatctacgcg ggcacactga 156840
gagcatagag gatgaatttg attatittga agacgatgat tcgtctacat gttctgccgt 156900
aaccgacagg gaaacggatg tataattttt ttatagcgt gaaggatatg ataaaaaata 156960
taattgttgt atttatccca ttccaatcac cttatatgat tctgtaaaaa aattatactg 157020
taacacaata aaggagtctt atagatgtat agaggtcaga tactggtttg ataaactggt 157080
tattccacat aagtatgttt gactttatgg ttagaccgcg atactttaac aaatcactga 157140
aaattggagt taggtattga cctctcagaa tcagttgccg ttctggaaca ttaaattgat 157200
tttttatgat atactccaac gcatttatgt gggcatacaa caagtcatta ctaatggagt 157260
attccaagag ttttagttgt ctagtattta acaagagaag agatttcaac agactgttta 157320
tgaactcgaa tgccgcctca ttgtcgctta tattgatgat gtcgaattct cccaatatca 157380
tcaccgatga gtagctcatc ttgttatcgg gatccaagtt ttctaaagat gtcattaaac 157440
cctcgatcat gaattgattt atcatcatcg tttttatggt ggacatgagc ttagtccgtt 157500
tgtccacatc tatagacgac gatttctgaa ttatttcata tatccctctc ttttaactcca 157560
ggaacttgtc aggatggctc actttaatat gttctcgtct aagagatgaa aatctttgga 157620
tggttgcacg cgacttttct ctaaaggatg acgttgccca agatcctctc ttaaattgaat 157680
ccatcttata cttggacaag atggacagtc tattttcctt agatggttta atatttttgt 157740
taccatgat ctataaagg agacctaatc gtctcggatg accatatatt tattttcagt 157800
tttattatac gcataaattg taaaaaatat gttaggttta cgaaaatgtc tcgtggggca 157860
ttaatcgttt ttgaaggatt ggacaaatct ggaaaaacaa cacaatgtat gaacatcatg 157920
gaatctatac cggcaaacac gataaaatat cttactttc ctcagagatc cactgtcact 157980
ggaaagatga tagatgacta tctaactcgt aaaaaaacct ataattgatca tatagttaat 158040
ctattatitt gtgcaaatag atgggagttt gcatctttta tacaagaaca actagaacag 158100
ggaattactt taatagttga tagatacgca tttctggag tagcgtatgc cgccgctaaa 158160
ggcgcgtcaa tgactctcag taagagttat gaatctggat tgcctaaacc cgacttagtt 158220
atattcttgg aatctggtag caaagaaatt aatagaaacg tcggcgagga aatttatgaa 158280
gatgttacat tccaacaaaa ggtattacaa gaataaaaa aatgattga agaaggagat 158340
attcattggc aaattatttc ttctgaattc gaggaagatg taaagaagga gttgattaag 158400
aatatagtta tagaggctat acacacgggt actggaccag tggggcaact gtggatgtaa 158460
tagtgaaatt acatttttta taaatagatg ttagtacagt gttataaatg gatgaagcat 158520
attactctgg caacttggaa tcagtactcg gatacgtgtc cgatatgcat accgaactcg 158580
catcaatata tcaattagtt attgccaaga tagaaactat agataatgat atattaaaca 158640
aggacattgt aaattttatc atgtgtagat caaacttggaa taatccattt atctctttcc 158700
tagatactgt atatactatt atagatcaag agaactatca gactgagttg attaatccat 158760
tagacgacaa tgaaattatc gattgtatag ttaataagtt tatgagcttt tataaggata 158820
acctagaaaa tatagtagat gctatcatca ctctaaaata tataatgaat aatccagatt 158880
ttaaaactac gtatgccgaa gtactcggtt ccagaatagc cgatatagat attaaacaag 158940
tgatacgtaa gaataacta caattgtcta atgatatccg cgaacgatat ttgtgaaaaa 159000
tattaaaaaa aaatactttt ttatttaaatt gacgtcgctt cgcgaattta gaaaattatg 159060

ctgtgatata tatcacgcat caggatataa agaaaaatct aaattaatta gagactttat 159120
aacagatagg gatgataaat atttgatcat taagctattg cttcccggat tagacgatag 159180
aatttataac atgaacgata aacaaattat aaaattatat agtataatat ttaaacaatc 159240
tcaggaagat atgctacaag atttaggata cggatatata ggagacacta ttaggacttt 159300
cttcaaagaa aacacagaaa tccgtccaag agataaaaagc attttaactt tagaagacgt 159360
ggatagtttc ttaactacgt tatcatccgt aactaaagaa tcgcatcaaa taaaattatt 159420
gactgatatc gcatccgttt gtacatgtaa tgatttaaaa tgtgtagtca tgcttattga 159480
taaagatcta aaaattaaag cgggtcctcg gtacgtactt aacgctatta gtcctaatagc 159540
ctatgatgtg tttagaaaaat ctaataactt gaaagagata atagaaaatt catctaaaca 159600
aaatctagac tctatatcta tttctgttat gactccaatt aatcccatgt tagcgggaatc 159660
gtgtgattct gtcaataagg cgtttaaaaa atttccatca ggaatgtttg cggaagtcaa 159720
atacgatggt gaaagagtac aagttcataa aaataataac gagtttgcct tcttttagtag 159780
aaacatgaaa ccagtactct ctcataaagt ggattatctc aaagaatata taccgaaagc 159840
atttaaaaaa gctacgtcta tcgtattgga ttctgaaatt gttctttagtag acgaacataa 159900
tgtaccgctc ccgtttggaa gtttaggtat acacaaaaag aaagaatata aaaactctaa 159960
catgtgtttg ttcgtgtttg actgtttgta ctttgatgga ttcgatatga cggacattcc 160020
attgtacgaa cgaagatctt ttctcaaaga tgttatggtt gaaataccca atagaatagt 160080
attctcagag ttgacgaata ttagtaacga gtctcagtta actgacgtat tggatgatgc 160140
actaacgaga aaattagaag gattggtctt aaaagatatt aatggagtat acgaaccggg 160200
aaagagaaga tggttaaaaa taaagcgaga ctatttgaac gagggttcca tggcagattc 160260
tgccgattta gtagtactag gtgcctacta tggtaaagga gcaaagggtg gtatcatggc 160320
agtctttcta atgggttgtt acgacgatga atccggtaaa tggaagacgg taactaaatg 160380
ttccgggtcac gatgataata cgtaagggtt tttgcaagac caattaacga tgattaaaat 160440
taacaaggat cccaaaaaaa ttccagagtg gttagtagtt aataaaatct atattcccga 160500
ttttgtagta gaggatccga aacaatctca gatatgggaa atttcaggag cagagtttac 160560
atcttccaag tcccataaccg caaatggaat atccattaga tttcctagat ttactaggat 160620
aagagaggat aaaacgtgga aagaatctac tcatctaaac gatttagtaa acttgactaa 160680
atcttaatag ttacatacaa actgaaaatt aaaataacac catttagttg gtggtcgcca 160740
tggtggtgt tattgtatac tgtctaaacg cgttagtaaa acatggcgag gaaataaatc 160800
atataaaaaa tgatttcatg attaaaccat gttgtgaaag agtttgtgaa aaagttaaga 160860
acgttcacat tggcggacaa tctaaaaaca atacagtgat tgcagatttg ccatatatgg 160920
ataatgctgt atcggatgta tgcaattcac tgtataaaaa gaatgtatca agaatatcca 160980
gatttgctaa tttgataaag atagatgacg atgacaagac tcctactggt gtatataatt 161040
attttaaacc taaagatgtt attcctgtta tcatatctat aggaaaggat aaagatgtct 161100
gtgaactatt aatctcatca gacatatcgt gtgcatgcgt ggagttaaatt tcatataaag 161160
tagccattct tcccatggat gtttcctttt ttaccaaagg aatgcatca ttgattattc 161220
tcctgtttga tttctctatc gatgcagcac ctctcttaag aagtgtacc gataataatg 161280
ttattatata tagacaccag cgtctacatg acgagcttcc gagttccaat tggttcaagt 161340
tttacataag tataaagtcc gactattgtt ctatattata tatggttgtt gatggatctg 161400

```

tgatgcatgc gatagctgat aatagaactc acgcaattat tagcaaaaat atattagaca 161460
atactacgat taacgatgag ttagatgct gttattttga accacagatt aggattcttg 161520
atagagatga gatgctcaat ggatcatcgt gtgatatgaa cagacattgt attatgatga 161580
atttacctga ttagggcgaa tttggatcta gtatgttggg gaaatatgaa cctgacatga 161640
ttaagattgc tctttcgggtg gctggtaatt taataagaaa tcgagactac attcccggga 161700
gacgaggata tagctactac gtttacggta tagcctctag ataatttttt taagcacgaa 161760
ataaaaaaca taatttttaa ccaatctatt tcatactatt ttgtgtgatc accatggaca 161820
taaagataga tattagtatt tctggtgata aatttacggg gactactagg agggaaaatg 161880
aagaaagaaa aaaatatcta cctctccaaa aagaaaaaac tactgatgtt atcaaactg 161940
attatcttga gtacgatgac ttgttagata gagatgagat gtctactatt ctagaggaat 162000
attttatgta cagaggctca ttaggcctca gaataaata tggacgactc tttaacgaaa 162060
ttaaaaaatt cgacaatgat gcggaagaac aattcggtac tatagaagaa ctcaagcaga 162120
aacttagatt aaattctgaa gagggagcag ataactttat agattatata aaggtacaaa 162180
aacaggatat cgtcaaactt actgtatacg attgcatatc tatgatagga ttgtgtgcat 162240
gcgtggtaga tgtttggaga aatgagaaac tgttttctag atggaaatat tgtttacgag 162300
ctattaaact gtttattaat gatcacatgc ttgataagat aaaatctata ctgcagaata 162360
gactagtata tgtggaaatg tcatagaaag ttaaaagtta atgagagcaa aaatatataa 162420
ggttgatttc catatttggt attttttctg taatagttaa aaaaatacat tcgatggtct 162480
atctatcaga ttattatgtg ttataaggta ctttttctca taataaacta gagtatgagt 162540
aagatagtgt ttttcaaaac atataaatct aaaattgatg gatgagatat acagctatta 162600
atttcgaaaa tataatttta tctgataact ttaaacatgg atttttgatg gtggtttaac 162660
gttttaaaaa aagattttgt tattgtagta tatgataata ttaaagatg gatataaaga 162720
atttgctgac tgcattgact attttttaca ttactacatt ggctacggca gatataccta 162780
ctccgccacc aacgggtcat gtgacaaggg agaatatctt gataagaggc ataatacatg 162840
ttgtaatcgg tgtccacctg gagaatttgc caaggtaga tgtaatggta acgataacac 162900
aaaatgtgaa cgctgcccac ctcatacata taccacaatc ccaattattc taatggatgt 162960
catcaatgta gaaaatgccc aacaggatca tttgataagg taaagtgtac cggaacacag 163020
aacagtaaat gttcgtgtct tcctgggttg tattgcgcta ctgattcttc acagactgaa 163080
gattgttgaa attgtatacc aaaaaggaga tgtccatgcg gatacttttg tggaatagat 163140
gaacaaggaa atcctatttg taaatcgtgt tgtgttggtg aatattgcga ctacctacgt 163200
aattatagac ttgatccatt tcctccatgc aaactatcta aatgtaatta attatgattt 163260
tgatgataat gttaccatac attatatcgc tacttggtta gtgtattatt cagtatgaag 163320
acctattaat aattacttat cttttgacga tcttggtata attataatat aaaaatactt 163380
atggcatagt aactcataat tgcgtacgcg ataaattcgt aataatctgt tttgttcaaa 163440
ggaatctaca ggcataaaaa taaaaatata atttataata tactcttaca acgccatcat 163500
gaataacagc agtgaattga ttgctgttat taatggattt agaaatagtg gacgattttg 163560
tgatattaat atagttatta atgatgaaag gataaacgct cataaactca tcctatctgg 163620
agcctccgaa tatttttcca ttctgttttc caataatttt atcgattcta atgaatacga 163680
agttaatcta agtcatttag attatcaaag tgtaaacgat ttgatcgatt acatttatgg 163740

```

gataaccttg agcctaacta acgataacgt gaaatatatt ctttcaaccg ctgatttttt 163800
acaaattgga tctgccatta cggagtgtga aaattacata cttaaaaatc tttgttctaa 163860
aaactgtatc gatttctaca tatacgctga taaatataat aacaagaaaa tagaatcagc 163920
gtcgtttaac acaatattac aaaatatatt gagactcatc aacgatgaaa acttttaaata 163980
cttaacagag gaatcaatga taaaaatttt aagcgatgat atgttaaata taaaaaatga 164040
ggatttcgcc ccactaattc tcattaaatg gttagagagt actcaacaat catgcaccgt 164100
cgagttactt aaatgcctca gaatatcatt gttttcccca caagttataa aatcacttta 164160
tagtcatcga ctggttagtt caatctacga atgtataaca ttcttaaaca atatagcatt 164220
cttgatgaa tcatttccta gataccatag catcgagttg atatctatcg gtataagtaa 164280
ttcgcgtgat aaaatttcca taaactgcta caatcataaa aaaaatacat gggaaatgat 164340
atcttcacgt agatataggt gtagtttcgc agtggccgctc ctggataata ttattttatat 164400
gatgggtgga tatgatcagt ccccgatatag aagttcaaag gttatagcgt acaatacatg 164460
tacaaattct tggatatatg atataccaga gctaaaatat cctcgttcta attgtggggg 164520
actggctgat gacgaataca tttattgtat aggccgcata cgcgatcagg attcatcgtt 164580
gacatctagt attgataaat ggaagccatc aaaaccatat tggcagaagt atgctaaaat 164640
gcgcgaacca aaatgtgata tgggggttgc gatgttaaac ggattaatat atgttatagg 164700
tggaatcgtt aaaggtgaca cgtgtaccga cgcactagag agtttatcag aagatggatg 164760
gatgaagcat caacgtcttc caataaaaaat gtccaatatg tcgacgattg ttcatgatgg 164820
caagatttat atatctggag gttacaacaa tagtagtgta gttaatgtaa tatcgaatct 164880
agtccttagc tataatccga tatatgatga atggaccaa ttatcatcat taaacattcc 164940
tagaattaat cccgctctat ggtcagcgca taataaatta tatgtaggag gaggaatatc 165000
tgatgatgtt cgaactaata catctgaaac atacgataaa gaaaaagatt gttggacatt 165060
ggataatggc cacgtgttac cacgcaatta tataatgtat aaatgcgaac cgattaaaca 165120
taaatatcca ttggaaaaaa cacagtacac gaatgatttt ctaaagtatt tggaaagttt 165180
tataggtagt tgatagaaca aaatacataa ttttgtaaaa ataaatcact ttttatacta 165240
atatgacacg attaccaata cttttgttac taatatcatt agtatacgct acaccttttc 165300
ctcagacatc taaaaaaata ggtgatgatg caactctatc atgtaatcga aataatacaa 165360
atgactacgt tgttatgagt gcttggtata aggagcccaa ttccattatt cttttagctg 165420
ctaaaagcga cgtcttgtat tttgataatt ataccaagga taaaatatct tacgactctc 165480
catacgatga tctagttaca actatcaca ttaaatcatt gactgctaga gatgccggta 165540
cttatgtatg tgcattcttt atgacatcgc ctacaaatga cactgataaa gtagattatg 165600
aagaatactc cacagagttg attgtaaata cagatagtga atcgactata gacataatac 165660
tatctggatc tacacattca ccagaaacta gttctgagaa acctgattat atagataatt 165720
ctaattgctc gtcggtattc gaaatcgcca ctccggaacc aattactgat aatgtagaag 165780
atcatacaga caccgtcaca tacactagt atagcattaa tacagtaagt gcaacatctg 165840
gagaatccac aacagacgag actccggaac caattactga taaagaagaa gatcatacag 165900
tcacagacac tgtctcatac actacagtaa gtacatcatc tggaattgtc actactaaat 165960
caaccaccga tgatgcggat ctttatgata cgtacaatga taatgataca gtaccatcaa 166020
ctactgtagg tagtagtaca acctctatta gtaattataa aaccaaggac tttgtagaaa 166080

tatttggtat taccgcatta attatatgtt cggccgtggc aatattctgt attacgtatt 166140
atatatgtaa taaacgttca cgtaaataca aaacagagaa caaagtctag atttttgact 166200
tacataaatg tctgggatag taaaatctat catattgagc ggaccatctg gttcaggaaa 166260
gacagccata gccaaaagac tatgggaata tatttggtatt tgtggtgtcc cataccacta 166320
gatttcctcg tcctatggaa cgagaagggtg tcgattacca ttacgttaac agagaggcca 166380
tctggaaggg aatagccgcc ggaaactttc tagaacatac tgagttttta ggaaatattt 166440
acggaacttc taaaactgct gtgaatacag cggctattaa taatcgtatt tgtgtgatgg 166500
atttaaacad cgacggtgtt agaagtttta aaaatactta cctaatacct tactcggtgt 166560
atataagacc tacctctctt aaaatggttg agaccaagct tcgttgtaga aacactgaag 166620
ctaacgatga gattcatcgt cgcgtgatat tggcaaaaac ggatatggat gaggccaacg 166680
aagcaggtct attcgacact attattattg aagatgatgt gaatttagca tatagtaagt 166740
taattcagat actacaggac cgtattagaa tgtattttta cactaattaa agacttaaga 166800
cttaaaaact gataattaat aatataactc gtttttatat gtggctattt caacgtctaa 166860
tgtattagtt aaatattaaa acttaccacg taaaacttaa aatttaaaat gatatttcat 166920
tgacagatag atcacacatt atgaactttc aaggacttgt gttactgac aattgcaaaa 166980
atcaatgggt cgttggaaca ttaataggaa aagggtgatt tggtagtatt tatactacta 167040
atgacaataa ttatgtagta aaaatagagc ccaaagctaa cggatcatta ttaccgaac 167100
aggcatttta tactagagta cttaaaccat ccgttatcga agaattgaaa aaatctcaca 167160
atataaagca cgtaggctct atcacgtgca aggcatgttg tctatacaaa tccattaatg 167220
tggaatatag attcttggtg attaatagat taggtgtaga tctagatgag gtgatcagag 167280
ccaataataa tagattacca aaaagggtcg tgatgttgat cggaatcgaa atcttaaata 167340
ccatacaatt tatgcacgag caaggatatt ctacaggaga tattaaagcg agtaatatag 167400
tcttggtatc aatagataag aataaattat atctagtgga ttacggattg gtttctaaat 167460
tcatgtctaa tggcgaacat gttccattta taagaaatcc aaataaaatg gataacggta 167520
ctctagaatt tacacctata gattcgcata aaggatacgt tgtatctaga cgtggagatc 167580
tagaaacact tggatattgt atgattagat ggttgggagg tatcttgcca tggactaaga 167640
tatctgaaac aaagaattgt gcattagtaa gtgccacaaa acagaaatat gttaacaata 167700
ctgcgacttt gttaatgacc agtttgcaat atgcacctag agaattgctg caatatatta 167760
ccatggtaaa ctctttgaca tattttgagg aaccaatta cgacgagttt cggcacatat 167820
taatgcaggg tgtatattat taagtgtggt gtttggtcga tgtaaaattt ttgtcgataa 167880
aaattaaaaa ataacttaat ttattattga tctcgtgtgt acaaccgaaa tcatggcgat 167940
gttttacgca cacgctctcg gtgggtacga cgagaatctt catgcctttc ctggaatata 168000
atcgactgtt gccaatgatg tcaggaaata ttctgttgtg tcagtttata ataacaagta 168060
tgacattgta aaagacaaat atatgtgttg ttacagtcag gtgaacaaga gatattattg 168120
agcactgctg cctatgtttg agtgcaatga atatctacaa attggagatc cgatccatga 168180
tcaagaagga aatcaaatct ctatcatcac atatcgccac aaaaactact atgctctaag 168240
cggaatcggg tacgagagtc tagacttgtg tttggaagga gtagggattc atcatcacgt 168300
acttgaaaca ggaaacgctg tatatggaaa agttcaacat gattattcta ctatcaaaga 168360
gaaggccaaa gaaatgagta cacttagtcc aggacctata attgattacc acgtctggat 168420

aggagattgt atctgtcaag ttactgctgt ggacgtacat ggaaaggaaa ttatgagaat 168480
gagattcaaa aagggtgcgg tgcttccgat cccaaatctg gtaaaagtta aacttgggga 168540
gaatgataca gaaaatcttt cttctactat atcggcggca ccatcgaggt aaccacctct 168600
ctggaagaca gcgtgaataa tgtactcatg aaacgtttgg aaactatacg ccatatgtgg 168660
tctgttgtat atgatcattt tgatattgtg aatggtaaag aatgctgtta tgtgcatacg 168720
cattcatcta atcaaaatcc tataccgagt actgtaaaaa caaatttgta catgaagact 168780
atgggatcat gcattcaaatt ggattccatg gaagctctag agtatcttag cgaactgaag 168840
gaatcagggtg gatggagtcc cagaccagaa atgcaggaat ttgaatatcc agatggagtg 168900
gaagacactg aatcaattga gagattggta gaggagtctt tcaatagatc agaacttcag 168960
gctggtaaat tagtcaaatt tggtaattct attaatgtt aaacatacat ctgtttcagc 169020
taagcaacta agaacacgta tacggcagca gcttccctta tactctcatc ttttaccac 169080
acaaagggtg gatatttgtt cattggagt gataataata cacacaaagt atttggattc 169140
acgggtgggt acgactacct cagactggta gagaatgata tagaaaagca tatcaaaaga 169200
ctttgtgttg tgcatttctg tgagaagaaa gaggacatca agtacgcgtg tcgattcatc 169260
aaggtatata aacctgggga tgaggctacc tcgacatacg tgtgcgctat caaagtggaa 169320
agatgctgtt gtgctgtgtt tgcagattgg ccagaatcat ggtatatgga tactaatggt 169380
atcaagaagt attctccaga tgaatgggtg tcacatataa aattttaatt aatgtaacta 169440
tagagaacaa ataatagggt gtaatatcat atagacaata actaacaatt aattagtaac 169500
tgttatctct tttttaacta accaactaac tatataccta ttaatacatc gtaattatag 169560
ttcttaacat ctattaatca ttgattcgct tctttaattt ttataaaact aacattgtta 169620
attgaaaagg gataacatgt tacagaatat aaattatata tggatttttt taaaaaggaa 169680
atacttgact ggagtgtata tttatctctt cattatatag cacgcgtgtg ttccaattct 169740
tccacatccc atataatata ggattataat ctattcgaa catacgagaa agtggataaa 169800
acaatagttg attttttatc taggttgcca aatttatcc atattttaga atatggggaa 169860
aatattctac atatttatc tatggatgat gctaatacga atattataat ttttttcta 169920
gatagagtat taaatattaa taagaacggg tcatctatc acaatctcag gttatcatca 169980
tccattaata taaaagaata tgtatatcaa ttagttaata atgatcatcc agataatagg 170040
ataagactaa tgcttgaaaa tggacgtaga acaagacatt tttgtccta tatatcagat 170100
acagttaata tctatatatg tattttaata aatcatggat tttatataga tgccgaagac 170160
agttacgggt gtacattatt acatagatgt atatatcact ataagaaatc agaatcagaa 170220
tcatacaatg aattaattaa gatattgtta aataatggat cagatgtaga taaaaagat 170280
acgtacggaa acacacctt tctctatta tgtaaacacg atatcaacaa cgtggaattg 170340
tttgagatat gtttagagaa tgctaataa gactctgtag actttaatag atatacacct 170400
cttcattatg tctcatgtcg taataaatat gattttgtaa agttattaat ttctaaagga 170460
gcaaatgtta atgcgcgtaa taaattcgga actactccat tttattgttg aattatacac 170520
ggtatctcgc ttataaaaact atatttgga tcagacacag agttagaaat agataatgaa 170580
catatagttc gtcatttaat aatttttgat gctgttgaat ctttagatta tctattatcc 170640
agaggagtta ttgatattaa ctatcgact atatacaacg aaacatctat ttacgacgct 170700
gtcagttata atgcgtataa tacgttggtc tatctattaa acagaaatgg tgattttgag 170760

acgattacta ctagtggatg tacatgtatt tcggaagcag tcgcaaacaa caacaaaata 170820
ataatggaag tactattgtc taaacgacca tctttgaaaa ttatgataca gtctatgata 170880
gcaattacta aaaataaaca acataatgca gatttattga aaatgtgtat aaaatatact 170940
gcgtgtatga ccgattatga tactcttata gatgtacagt cgctacagca atataaatgg 171000
tatatttttaa aatgtttcga tgaaatagat atcatgaaga gatgttatat aaaaaataaa 171060
actgtattcc aattagtttt ttgtatcaaa gacattaata ctttaatgag atacggtaaa 171120
catccttctt tcgtgaagtg cactagtctc gacgtatacg gaagtcgtgt acgtaatatc 171180
atagcatcta ttagatatcg tcagagatta attagtctat tatccaagaa gctggatgcg 171240
ggagataaat ggtcgtgttt tcctaacgaa ataaaatata aaatattgga aaactttaac 171300
gataacgaac tgtccacata tctaaaaatc ttataaacac tattaataa taaaatctaa 171360
gtaggataaa atcacactac atcattgttt ctttttagtg ctgcacagtg tatactatttt 171420
ttaacactca taaataaaaa tgaaaacgat ttccgttggt acgttggtat gcgtactacc 171480
tgctgttggt tattcaacat gtactgtacc cactatgaat aacgctaaat taacgtctac 171540
cgaaacatcg ttaataata accagaaagt tacgtttaca tgtgatcagg gatatcattc 171600
ttcggatcca aatgctgtct gcgaaacaga taaatggaaa tacgaaaatc catgcaaaaa 171660
aatgtgcaca gtttctgatt acatctctga actatataat aaaccgctat acgaagtga 171720
ttccaccatg aactaagtt gcaacggcga acaaaaatat tttcgttgcg aagaaaaaaa 171780
tggaataact tcttggaatg atactgttac gtgtccta at gcggaatgtc aacctcttca 171840
attagaacac ggatcgtgtc aaccagttaa agaaaaatac tcatttgagg aatatatgac 171900
tatcaactgt gatgttggat atgaggttat tgggtgcttcg tacataagtt gtacagctaa 171960
ttcttggaat gttattccat catgtcaaca aaaatgtgat ataccgtctc tatctaattg 172020
attaatttcc ggatctacat tttctatcgg tggcggtata catcttagtt gtaaaagtgg 172080
ttttatacta acgggatctc catcatccac atgtatcgac ggtaaattgga atcccgtact 172140
cccaatatgt gtacgaacta acgaagaatt tgatccagtg gatgatggtc ccgacgatga 172200
gacagatttg agcaaaactc cgaaagacgt tgtacaatat gaacaagaaa tagaatcgtt 172260
agaagcaact tatcatataa tcatagtggc gtaacaatt atgggcgtca tatttttaata 172320
ctccgttata gtattagttt gttcctgtga caaaaataat gaccaatata agttccataa 172380
attgctaccg taaatataaa tccgttaaaa taattaataa ttaataatta ataattaata 172440
acgaacaagt atcaaaagat taaagactta tagctagaat caattgagat gtcttcttca 172500
gtggatgttg atatctacga tgccgttaga gcatttttac tcaggcacta ttataacaag 172560
agattttattg tgtatggaag aagtaacgcc atattacata atatatacag gctattttaca 172620
agatgcgccg ttataaccgtt cgatgatata gtacgtacta tgccaaatga atcacgtgtt 172680
aaacaatggg tgatggatac acttaatggg ataattgatga atgaacgcga tgtttctgtg 172740
agcgttggca ccggaatact attcatggaa atgtttttcg attacaataa aaatagtatc 172800
aacaatcaac taatgtatga tataattaat agcgtatcta taattctagc taatgagaga 172860
tatagaagcg cttttaacga cgatgggtata tacatccgta gaaatatgat taacaagttg 172920
tacggatacg catctctaac tactattggc acgatcgctg gaggtgtttg ttattatctg 172980
ttgatgcac tagttagttt gtataaataa ttatttcaat atactagtta aaattttaag 173040
attttaaatg tataaaaaac taataacgtt tttatttgta ataggtgcat tagcatccta 173100

ttcgaataat gagtacactc cgtttaataa actgagtgtg aaactctata tagatggagt 173160
agataatata gaaaattcat atactgatga taataatgaa ttggtgttaa attttaaaga 173220
gtacacaatt tctattatta cagagtcatg cgacgtcgga tttgattcca tagatataga 173280
tggtataaac gactataaaa ttattgatat gtataccatt gactcgtcta ctattcaacg 173340
cagaggtcac acgtgtagaa tatctacca attatcatgc cattatgata agtaccctta 173400
tattcacaaa tatgatgggt atgagcgaca atattctatt actgcagagg gaaaatgcta 173460
taaaggaata aaatatgaaa taagtatgat caacgatgat actctattga gaaaacatac 173520
tcttaaaatt ggatctactt atatatattga tcgtcatgga catagtaata catattattc 173580
aaaatatgat ttttaaaaaat ttaaaatata ttatcacttc agtgacagta gtcaaataac 173640
aaacaacacc atgagatata ttataattct cgcagttttg ttcattaata gtatacacgc 173700
taaaaataact agttataagt ttgaatccgt caattttgat tccaaaattg aatggactgg 173760
ggatgggtcta tacaatatat cccttaaaaa ttatggcatc aagacgtggc aaacaatgta 173820
tacaatgta ccagaaggaa catacgacat atccgcattt ccaaagaatg atttcgtatc 173880
tttctgggtt aaatttgaac aaggcgatta taaagtggaa gagtattgta cgggactatg 173940
cgtcgaagta aaaattggac caccgactgt aacattgact gaatacgacg accatatcaa 174000
tttgatcatc gagcatccgt atgctactag aggtagcaaa aagattccta ttacaaaacg 174060
cggtgacatg tgtgatatct acttgttgta tacggctaac ttcacattcg gagattctga 174120
agaaccagta acatatgata tcgatgacta cgattgcacg tctacagggt gcagcataga 174180
ctttgccaca acagaaaaag tgtgcgtgac agcacaggga gccacagaag ggtttctcga 174240
aaaaattact ccatggagtt cggaagtatg tctgacacct aaaaagaatg tatatacatg 174300
tgcaattaga tccaaagaag atgttcccaa tttcaaggac aaaatggcca gagttatcaa 174360
gagaaaaatt aataaacagt ctcaatctta tttactaaa tttctcggta gcacatcaaa 174420
tgatgttacc acttttctta gcatgcttaa cttgactaaa tattcataac taatttttat 174480
taatgataca aaacgaaat aaaactgcat attatacact ggttaacgcc cttataggct 174540
ctaaccattt tcaagatgag gtccctgatt atagtccttc tgttcccctc tatcatctac 174600
tccatgtcta ttagacgatg tgagaagact gaagaggaaa catggggatt gaaaataggg 174660
ttgtgtataa ttgccaaaga tttctatccc gaaagaactg attgcagtgt tcatctccca 174720
actgcaagtg aaggattgat aactgaaggc aatggattca gggatatacg aaacaccgat 174780
aaattataaa aaaagcaatg tgtccgctgt ttccgttaat aatactattt tcgtaactgg 174840
cggattattc ataaataact ctaatagcac gatcgtgggt aacaatatgg aaaaacttga 174900
catttataaa gacaaacaat ggtcgattat agaaatgcct atggctaggg tatatcacgg 174960
catcgactcg acatttggaa tggttatatt tgccggagggt ctatccgtta ccgaacaata 175020
tggtaattta gagaaaaaca acgagatatc ttgttacaat cctagaacga ataagtgggt 175080
tgatatattca tatactattt ataagatatc catatcatca ttgtgtaaac taaataacgt 175140
cttctatgta tttagtaagg acattggata tgtggaaaag tatgatgggt catggaagtt 175200
agtacatgat cgtctccccg ctataaaggc attatcaact tctccttatt gattgaaaat 175260
gaaaatataa atagttttta tgtatagcag tattacccta tagttttatt gcttactact 175320
aacatggata cagatacaga tacagataca gatacagata cagatacaga tacagataca 175380
gatgttacaa atgtagaaga tatcataaat gaaatagata gagagaaaga agaaatacta 175440

aaaaatgtag aaattgaaaa taataaaaac attaacaaga atcatccaag tggatatatt 175500
agagaagcac tcgttattaa tacaagtagt aatagtgatt ccattgataa agaagttata 175560
gaatgtatca gtcacgatgt aggaatatag atcatatcta ctaattttta taatcaatac 175620
aaaacataaa aaacaactcg ttattacata gcaggcatgg aatccttcaa gtattgtttt 175680
gataacgatg gcaagaaatg gattatcgga aatactttat attctggtaa ttcaatactc 175740
tataaggtca gaaaaaattt cactagttcg ttctacaatt acgtaatgaa gatagatcac 175800
aaatcacaca agccattggt gtctgaaata cgattctata tatctgtatt ggatcctttg 175860
actatcgaca actggacacg ggaacgtggt ataaagtatt tggctattcc agatctgtat 175920
ggaattggag aaaccgatga ttatatgttc ttcgttataa agaatttggg aagagtattc 175980
gccccaaagg atactgaatc agtcttcgaa gcatgtgtca ctatgataaa cacgttagag 176040
tttatacact ctcgaggatt tacccatgga aaaatagaac cgaggaatat actgattaga 176100
aataaacgtc tttcactaat tgactattct agaactaaca aactatacaa gagtggaaac 176160
tcacatatag attacaacga ggacatgata acttcaggaa atatcaatta tatgtgtgta 176220
gacaatcatc ttggagcaac agtttcaaga cgaggagatt tagaaatgtt gggatattgc 176280
atgatagaat ggttcggtgg caaacttcca tggaaaaacg aaagtagtat aaaagtaata 176340
aaacaaaaaa aagaatataa aaaatttata gctactttct ttgaggactg ttttcctgaa 176400
ggaaatgaac ctctggaatt agttagatat atagaattag tatacacgtt agattattct 176460
caaactccta attatgacag actacgtaga ctgtttatac aagattgaaa ttatattctt 176520
tttttataga gtgtggtagt gttacggata tctaataatta atattagact atctctatcg 176580
cgctacacga ccaatatcga ttactatgaa tatcttctat gaaaggagag aatgtattca 176640
tttctccagc gtcaatctcg tcagtattga caatactgta ttatggagct aatggatcca 176700
ctgctgaaca gctatcaaaa tatgtagaaa cggaggagaa cacggataag gttagcgctc 176760
agaatatctc attcaaatcc ataaataaag tatatggcg atattctgcc gtgtttaaag 176820
atttcttttt gggaaaaatt ggcgataagt ttcaaactgt tgacttcact gattgtcgca 176880
ctatagatgc aatcaacaag tgtgtagata tctttactga ggggaaaatc aatccactat 176940
tggatgaacc attgtctcct agcaattagt gccgtatact ttaaagcaaa atggttgacg 177000
ccattcgaaa aggaatttac cagtgattat cctttttacg tatcaccaac ggaaatggta 177060
gatgtaagta tgatgtctat gtacggcgag ctatttaatc acgcatctgt aaaggaatca 177120
ttcggcaact tttcaatcat agaactgcca tatgttggag atactagtat gatggtcatt 177180
cttccagaca agattgatgg attagaatcc atagaacaaa atctaacaga tacaaatttt 177240
aagaaatggg gtaactctct ggatgctatg tttatagatg ttcacattcc caagttaag 177300
gtaacaggct cgtataatct ggtggatact ctagtaaagt caggactgac agaggtgttc 177360
ggttcaactg gagattatag caatatgtgt aatttagatg tgagtgtcga cgctatgac 177420
cacaaaacgt atatagatgt caatgaagag tatacagaag cagctgcgc aacttgtgca 177480
ctgggtgtcag actgtgcatc aacaattaca aatgagttct gtgtagatca tccgttcac 177540
tatgtgatta ggcatgttga tggaaaaatt cttttcgttg gtagatattg ctctccaaca 177600
actaattgtt aaccattttt tttaaaaaaa atagaaaaaa catgtggtat tagtgcaggt 177660
cgttgttctt ccaattgcaa ttggtaagat gacagccaac tttagtaccc acgtcttttc 177720
accacagcac tgtggatgtg acagactgac cagtattgat gacgtcaaac aatgtttgac 177780

tgaatatatt tattggtcgt cctatgcata ccgcaacagg caatgcgctg gacagttgta 177840
ttccacactc ctctctttta gagatgatgc ggaattagtg ttcacgcaca ttcgcgagct 177900
ggtaaaaaat atgccgtggg atgatgtcaa agattgtaca gaaatcatcc gttgttatat 177960
accggatgag caaaaaacca tcagagagat ttcggccatc atcggacttt gtgcatatgc 178020
tgctacttac tggggaggtg aagaccatcc cactagtaac agtctgaacg cattgtttgt 178080
gatgcttgag atgctcaatt acgtggatta taacatcata ttccggcgta tgaattgatg 178140
agttgtacat cttgacatth tcttctttct tctcttctcc ctttcccaga aacaaacttt 178200
tttaccact ataaaaataa atgagtatac tacctgttat atttcttctt atatthtttt 178260
attcttcatt cgttcagact tttaacgcgt ctgaatgtat cgacaaaggg taatathttg 178320
catcattcat ggagttagaa aacgagccag taatcttacc atgtcctcaa ataaatacgc 178380
tatcatccgg atataatata ttagatatht tatgggaaaa acgaggagcg gataatgata 178440
gaattatacc gatagataat ggtagcaata tgctaattct gaaccgcaca caatcagact 178500
ctggtattht tatatgcatt accacgaacg aaacctactg tgacatgatg tcgttaaatt 178560
tgacaatcgt gtctgtctca gaatcaata tagathttat ctctgtatcca caaatagtaa 178620
atgagagatc tactggcgaa atggatatgtc ccaatathaa tgcathttat gctagtaacg 178680
taaacgcaga tattatatgg agcggacatc gacgccttag aaataagaga cttaaacaac 178740
ggacacctgg aattattacc atagaagatg ttagaaaaaa tgatgctggt tattatacat 178800
gtgtthttaga atatatatac ggtggcaaaa catataacgt aaccagaatt gtaaaattag 178860
aggtacggga taaaataata catcctacta tgcaattacc agaaggtgtt gtaacttcaa 178920
taggtagtaa thtgactatt gcgtgtagag tatcgttgag acctcccaca acggatgcag 178980
acgtctthttg gataagtaat ggtatgtatt acgaagaaga tgatggggac ggagacggta 179040
gaataagtgt agcaataaaa atctatatga ccgataagag acgtgttatt acatcccgtt 179100
taaacathaa tcctgtcaag gaagaagatg ctacaacgtt tacgtgtatg gcgtthtacta 179160
thcctagcat cagcaaaaca gttactgtta gtataacgtg aatgtatgtt gttacathtc 179220
catgtcaatt gagthttataa gaaththttat acathatctt ccaacaagca attgacgaac 179280
gtattgctat gattaactcc cacgatacta tgcatathat taatcathaa cttgcagact 179340
atacctagag ctaththtgac atactcgtgt tcttggttaa ttgcagtatc tatathatta 179400
aagtacgtaa atctagctat agththtata thtaaththt gataatatac cgtctcctta 179460
thththaaaa thgccacatc cththtataa tcatgaatgg gaaththctat gtcatcgtht 179520
gtatathgtg aacaacaaga gcagatatct ataggaaagg gtggaatgcg atacattgat 179580
ctatgtagth thaaaaacac cgcaaaactth gaagaathth tataaatcat tccatcgata 179640
catcctthcta thttgacatg tatatatcca ggaaththth thttaatgtc aggaaatgta 179700
taaaactaaaa cattgcccgg aagcggagct tctaccggag thtatatccgt tcttaactth 179760
caaatgtaa ccaatacctt tgcatgactt gththgttcg gcaacgttag thtaaaactg 179820
acgaatggat taattacaat agcatgatcc gcgcacttat taagththth tactthtaacg 179880
cccttgatg ththttacaga gactthtctt aaaththctag tacttgatg thttataaat 179940
ataacgggat atagaaccga atcacctacc ttagataccc aattacathh tatcagatcc 180000
agataataaaa caaththttg cgccctaact aathctatat thttatatat thtacaattg 180060
gttatgatat catgtaataa cttggaatct aacgcacatc gtcgtacgtt tacacaattg 180120

tgatttagtg tagtataatct acacatgtat ttttccgcgc tatagtattc tggactagtg 180180
 ataaaactat cggtataatct gtcttcaatg aactcatcga gatattgctc tctgtcatat 180240
 tcatacacct gcataaactt tctagacatc ttacaatccg tgttatttta ggatcatatt 180300
 tacatatatta ctgggtataaa gatgttagat tagttaatgg gaatcgtcta taataatgaa 180360
 tattaaacaa ttatatgagg actttttacca caaagcatca taaaaatgag tcgtcgtctg 180420
 atttatgttt taaatatcaa ccgcaaatca actcataaaa tacaagagaa tgaaatatat 180480
 acatatattta gtcatgtcaa tatagacatc acttctacag aacttgattt tgtagttaaa 180540
 aactatgatac taaacagacg acaacatgta actgggtata ctgcactaca ctgctatttg 180600
 tataataatt actttacaaa cgatgtactg aagatattat taaatcatga cgtaaagtga 180660
 acgatgaaaa ccagtagcgg acgtatgcct gtttatatat tgcttactag atgttgtaat 180720
 atttcacatg atgtagtgat agatatgata gacaaagata aaaaccactt atcgcataga 180780
 gactattcca acctactact agagtatata aaatctcgtt acatgttatt gaaggaagag 180840
 gatatcgatg agaacatagt atcaacttta ttagataagg gaatcgatcc taactttaaa 180900
 caagacggat atacagcgtt acattattat tatttgtgtc tcgcacacgt ttataaacca 180960
 ggtgagtgtg gaaaaccgat aacgataaaa aaggccaagc gaattatttc tttgtttata 181020
 caacatggag ctaatctaaa cgcgttagat aattgtggta atacaccatt ccatttgtat 181080
 cttagtattg aaatgtgtaa taatattcat atgactaaaa tgctgttgac ttttaatccg 181140
 aatttcaaaa tatgtaataa tcatggatta acgcctatac tatgttatat aacttccgac 181200
 tacatacaac acgatattct tggtatgta atacatcact atgaaacaaa tgttgagaaa 181260
 atgccgatag atgagcgtcg tatgatcgta ttcgagttta tcaaaacata ttctacacgt 181320
 cctgcagatt cgataactta tttgatgaat aggtttaaaa atataaatat ttataccgcg 181380
 tatgaaggaa agacattatt acacgtagca tgtgaatata ataatacaca agtaatagat 181440
 tatcttatac gtatcaacgg agatataaat gcgttaaccg acaataacaa acacgctaca 181500
 caactcatta tagataacaa agaaaattcc ccatatacca ttaattgttt actgtatata 181560
 cttagatata ttgtagataa gaatgtgata agatcgttgg tggatcaact tccatctcta 181620
 cctatcttcg atataaaatc atttgagaaa ttcatatcct actgtatact tttagatgac 181680
 acatttttacg ataggcacgt taagaatcgc gattctaaaa cgtatcgata cgcattttca 181740
 aaatacatgt cgttcgataa atacgatggg ataataacta aatgtcacga cgaaacaatg 181800
 ttactcaaac tgtccactgt tctagacact acactatatg cagttttaag atgtcataat 181860
 tcgagaaaagt taagaagata cctcaccgag ttaaaaaaat ataataacga taagtccttt 181920
 aaaatatatt ctaatatatt gaatgagaga taccttaatg tatattataa agatatgtac 181980
 gtgtcaaagg tatatgataa actatttcct gttttcacag ataaaaattg tctactaaca 182040
 ttactacctt cagaaattat atacgaaata ttatacatgc tgacaattaa cgatctttat 182100
 aatatatcgt atccacctac caaagtatag ttgtattttt ctcatgcgat gtgtgtaaaa 182160
 aaactgatat tatataaata ttttagtgcc gtataataaa gatgacgatg aaaatgatgg 182220
 tacatatata tttcgtatca ttatcattat tgttattgct attccacagt tacgccatag 182280
 acatcgaaaa tgaaatcaca gaattcttca ataaaatgag agatactcta ccagctaaag 182340
 actctaaatg gttgaatcca gcatgtatgt tcggaggcac aatgaatgat atggccactc 182400
 taggagagcc attcagtga aagtgtcctc ctattgaaga cagtctttta tcgcacagat 182460

ataaagacta tgtgggttaaa tgggagaggc tagaaaagaa tagacggcga caggttttcta 182520
 ataaacgtgt taaacatggt gatttatgga tagccaacta tacatctaaa ttcagtaacc 182580
 gtaggtatatt gtgcaccgta actacaaaga atgggtgactg tgttcagggt atagttagat 182640
 ctcatattaa aaaacctcct tcatgcattc caaaaacata tgaactaggt actcatgata 182700
 agtatggcat agacttatac tgtggaattc tttacgcaa acattataat aatataactt 182760
 ggtataaaga taataaggaa attaatatcg acgacattaa gtattcacia acgggaaagg 182820
 aattaattat tcataatcca gagttagaag atagcggaag atacgactgt tacgttcatt 182880
 acgacgacgt tagaatcaag aatgatatcg tagtatcaag atgtaaaata cttacggtta 182940
 taccgtcaca agaccacagg tttaaactaa tactagatcc gaaaatcaac gtaacgatag 183000
 gagaacctgc caatataaca tgcactgctg tgtcaacgctc attattgatt gacgatgtac 183060
 tgattgaatg ggaaaaatcca tccggatggc ttataggatt cgattttgat gtatactctg 183120
 ttttaactag tagaggcgggt atcaccgagg cgaccttgta ctttgaaaat gttactgaag 183180
 aatatatagg taatacatat aaatgtcgtg gacacaacta ttattttgaa aaaacctta 183240
 caactacagt agtattggag taaatataca atgcattttt atatacatta ctgaattatt 183300
 attactgaat tattattact gaattattat taattatctc gtatttgtgc tatagaatgg 183360
 atgaagatac gcgactatct aggtatttgt atctcaccga tagagaacat ataaatgtag 183420
 actctattaa acagtttgtt aaaatatcag atcctaattgc atgttataga tgtggatgta 183480
 cggttttaca tgagtacttt tataattata gatcagtcaa cggaaaatac aagtatagat 183540
 acaacggtta ctatcaatat tattcatcta gcgattatga aaattataat gaattattatt 183600
 atgatgatta tgatagaact ggtatgaaca gcgagagcga tagtgagagt gataatatat 183660
 caatcaaaac agaatatgag aatgaatatg aattctatga tgaaacacia gatcaaagta 183720
 cacaacacia tgacttataa aaatactaaa actggagaga ctgattacac gtacctctct 183780
 aatgggggtt gcctgcatac tatcgtaatg gggctcgatgg ttgattattg attagtatat 183840
 tccttattca cacaaaaaga acatttttat aaacatgaaa ccactgtcta aatgtaatta 183900
 tgatcttgat ttatagatga agatcagcct ttagaggatt ttaaccagta tgtttaatat 183960
 gaaaaaaata aacataacat attttgagat taagcgctat tgtgcttaat tattttgctc 184020
 tataaactga atatatagcc acaattattg acgggcttgt ttatgaccgg caatcatgaa 184080
 tttacagaaa ttatctctgg ctatatatct tactgcgaca tgttcgtgggt gttatgaaac 184140
 atgcataaga aaaactgcgt tgtatcatga cattcaattg gagcatgtag aagacaataa 184200
 agatagtgtg gcgtcgctac cgtacaagta gtcaatcaaa gagaacgtag tagattgttg 184260
 gctacattta attggacaga tatagctgag ggtgttagaa atgagttcat taaaatatgt 184320
 gatatcaacg gaacatattt atataattat actattgctg ttagtataat tattgattcc 184380
 acggaagaac taccaacagt tactccaatt acaacaacat atgaaccttc tacatataat 184440
 tatactatcg atgatagcac tgttattact actgaagaac tacaagtgc tcctcatatg 184500
 gatctccatc gatgatacat gtattaaaat actttccgaa taagtctttt aaatattgta 184560
 ttaattatga aaaactatgc tatgcgagta tgatgcaaag atgtttaatg atacgatact 184620
 agattttatc tctagcgaga gatgtcgta gaatcattta tcataactac gtttaataat 184680
 aattcatcaa cgaatatcga taacatgtgt catttatacg ttaaagtctg tccgtcttct 184740
 ctattgttta gactgtttgt agaattgctgt gatataaaca aactagtaga aggtacgact 184800

ccgttacact gttatctaataaat gaagaagga tttgaatcat ctgtttttaa aaacctatta 184860
aaggagtatg tcatgaatac gtttaattgt catgacatcc attacacaaa tatttaactc 184920
atgatgaagt tgagaatgat atgctttctg atagtataga tagcttttagc taatataaaa 184980
atatattaat ccactatata ttctagactt gatttaaaac cgataaacta ctactacgta 185040
ctgtataagt tgttaaaaaa aggagcagac cctaattatg tagatgatag aggtaatact 185100
tttcttcatt acttctgcat ctatatgtcc acttatgaga aaacgtcatt caataagatg 185160
catcgtgaaa agaaaatttat taaagagttg gtaaaatatg aaaccgaaag taaataatat 185220
aggaaatata cctctacata actacgtatc tcaatatgat atcactctca ttctctatcc 185280
acaacccatt aaaaaaatgg aaattaaagc cctctattag cataaacggc tacaggtcta 185340
cctttacaat ggccctttcct tgtgcccagt tcagaccctg tcattgccac gctactaagg 185400
actccctgaa taccgtggcc gacgtcagac attgtctgac tgaatacatc ctgtgggttt 185460
ctcatagatg gaccataga gaaagcgcag ggtctctcta caggcttctc atctctttca 185520
gaactgatgc aacggagctc tttggtggtg agttgaagga ttcacttccg tgggacaata 185580
tcgacaattg cgtggagatc attaaatgtt tcatcagaaa tgactccatg aaaaccgccg 185640
aagaacttcg tgcaatcatt ggactttgta ctcaatcagc tatcgtctct ggaagagtct 185700
tcaacgataa gtatatcgac atactactta tgctgcgaaa gattctgaac gagaacgact 185760
atctcaccct cttggatcat atccgcactg ctaaatacta aatctccttc atgctctctc 185820
actacacttt ttatcatctt atgaggaatg attgccttca tcatttttcg tgaaatagga 185880
ataattagca ccagaatagc tatggattat tgtggtagag agtgcactat tctatgtcgt 185940
ctactggatg aagatgtgac gtacaaaaa ataaaactag agattgaaac gtgtcacaac 186000
ttatcaaac atatagatag acgaggaaac aatgcgctac attgttacgt ctccaataaa 186060
tgcgatacag acattaagat tgttcgactg ttactctctc gcggagtcga gagactttgt 186120
agaaacaacg aaggattaac tccgctagga gcatacagta agcatagata cgtaaaatct 186180
cagattgtgc atctactgat atccagctat tcgaattcct ctaacgaact caagtcgaat 186240
ataaatgatt tcgatctgtc ttcggataat atcgacttac gtctgctaaa atacctaatt 186300
gtggataaac ggatacgtcc gtccaagaat acgaattatg caatcaatgg tctcgattg 186360
gtggatatat acgtaacgac gcctaatccg agaccagaag tattgctatg gcttcttaaa 186420
tcagaatgtt acagcaccgg ttacgtatct cgtacctgta tgtacaacag tgatatgtgt 186480
aagaactctc ttcattacta tatatcgtct catagagaat ctcaatctct atccaaggat 186540
gtaattaaat gtttgatcaa taacaatgtt tccatccatg gcagagacga aggaggatct 186600
ttacccatcc aatactactg gtctttctca accatagata tagagattgt taaattatta 186660
ttaataaagg atgtggacac gtgtagagta tacgacgtca gccctatatt agaggcgtat 186720
tatctaaaca agcgatttag agtaaccca tataatgtag acatggaaat cgtaaatctt 186780
cttattgaga gacgtcatac tcttgctgac gtaatgcgta gtattacttc gtacgattcc 186840
agagaatata accactacat catcgataac attctaaaga gatttagaca acaggatgaa 186900
tccatcgta aagccatgtt gataaactac ttacattacg gcgatatggc cgttcgatgc 186960
atgtagata acggacaaca actatcctct gcacgactac tttgttaata ataatctcgt 187020
cgatgtaaac gtcgtaaggt ttatcgtgga aaatatggac acgcggctgt aaatcacata 187080
tctaacaatg gccgtctatg tatgtacggc ctgatattat cgagatttaa taattgcggg 187140

tatcactggt atgaaacat actaatagat gtatttgata tactaagcaa gtacatggat 187200
gatatagata tgatcgataa tgagaataaa actctactat attacgcggt cgatgtcaat 187260
aatatacaat ttgcaaagcg gttattggaa tatggagcga gtgttacaac atcacgctcg 187320
ataatcaata cggccatcca gaaaagcagt taccaaagag aaaacaaaac gaggatagtt 187380
gatttattac ttagctacca tcccactcta gagactatga ttgacgcatt taatagagat 187440
atacgctatc tataatcctga accattattc gcctgtatca gatacgctt aatcctagat 187500
gatgatgttc cttctaaagt aagtatgata tcgccggtca tcataaggaa ctaaagcgct 187560
atagagtaga cattaataga atgaagaatg cctacatc aggcgtctcc atgtttgata 187620
tattatttaa acgaagcaaa cgccacagac tgagatacgc aaagaatccg acatcaaag 187680
gtacaaaaaa gaactaacgt ccatcattac agaaactgta aagaacagt agaggatcga 187740
ctccatagtg gacaacatta atacagacga taacttgatt tcgaaattac ccatggagat 187800
actttattac tccattaaat aatttatcat ggagtataa tgcctgttt catttggttc 187860
catgacatat taaaaatcg attccgtcca agatgataa aacatttacc ggcatacata 187920
acacggagtt tatttatat gtctcgata aacattacta aaaaaatata ttgttctgtt 187980
tttctttttc tttttcttt tctttcgtac atctctaatt atgaaaaagt aaatgatgaa 188040
atgtatgaga tgggcgagat ggacgagatt gtgagcatcg ttcgcgacag tatgtgttac 188100
atacctaacg tatttatgga cgacggttaag aatgaagtc acgtttctgt caacaatgtt 188160
tgtcatatgt attttacgtt ctttgatgtg gatacatcgt ctcatctgtt taagctagtt 188220
attaaacact gcgatctgaa taaacgaggt aactctccat tacattgcta tacgatgaat 188280
acacgattta atccatctgt attaaagata ttgttacacc acggcatgcg taactttgat 188340
agcaaggatg aaaaaggaca ccactatctg attcattcac tatcaatcga taacaagatc 188400
tttgatatac taacggacac cattgatgac tttagtaaat catccgatct attgctgtgt 188460
tatcttagat ataaattcaa tgggagctta aactactacg ttctgtacaa aggatccgac 188520
cctaattgcg ccgacgagga tgaactcact tctcttcatt actactgtaa acacatatcc 188580
acgttctaca aaagcaatta ttacaagta agtcacacta agatgcgagc cgagaagcga 188640
ttcatctacg cgataataga ttatggagca aacattaacg cgtttacaca cttaccttca 188700
acagtatacc aaacatagtc ctcgtgtggt gtatgctctt ttatctcgag gatacgtaat 188760
aatcttgatt gtacacccat catggaacga ttgtgcaaca ggtcatattc tcataatgtt 188820
actcaattgg cacgaacaaa aggaagaagg acaacatcta ctttatctat tcataaaaca 188880
taatcaagga tacactctca atatactacg gtatctacta gataggttcg acattcgaa 188940
agacgaatac tataataaccg cttttcaaaa ttgtaacaac aatgttgctt catacatcgg 189000
atacgacatc aaccttccga ctaaagacgg tattegactt ggtgtttgaa aacagaaaca 189060
tcatatacaa ggcggtatgt gtgaatgaca tcatccacca cagactgaaa gtatctctac 189120
ctatgattaa atcggtgttc tacaagatgt cagaattctc tccctacgac gattactacg 189180
taaaaaagat actagcctac tgcctattaa gggacgagtc attcgcgaa ctacatagta 189240
aattctgttt aaacgaggac tataaaagtg ttttatgaa aaatatatca ttcgataaga 189300
tagattccat catcgtgaca taagtgcct caaagagatt cgaatctccg acaccgacct 189360
gtatacggtg tcacagctat cttgaagcca tacattcgga cagacacatt tcatctccca 189420
tgtacgacga tctcatagaa cagtgccatc tatcgatgga gcgtaaaagt aaactcgtcg 189480

acaaagcact caataaatta gagtctacca tcggtcaatc tagactatcg tatttgcctc 189540
cggaattat gcgcaatc atctaaacag tatgtgtac ggaaagaacc attacaaata 189600
ttatccatga tagaaagaaa atatctatat gattggagaa gtaggaaaca ggaacacgac 189660
aacgattact acattattaa attatgaagt ccgtattata ctcgtatata ttgtttctct 189720
catgtataat aataaacgga agagatatag caccgcatgc accatccgat ggaaagtgt 189780
aagacaacga atacaaacgc cataatttgt gtccgggaac atacgcttcc agattatgcg 189840
atagcaagac taacacacaa tgtacgccgt gtggttcggg taccttcaca tctcgcaata 189900
atcatttacc cgcttgctc agttgtaacg gaagacgcga tcgtgtaaca ctactcaca 189960
tagaatctgt gaatgctctc ccgcatatta ttgtcttctc aaaggatcat ccgcatgcaa 190020
ggcatgtgt tcccaaaca aatgtggaat aggatacga gtatccggag acgtcatctg 190080
ttctccgtgt ggtctcgga catattctca caccgtctct tccgcagata aatgcgaacc 190140
cgtaccaga aataccttta actatatcga tgtggaaatt aatctgtatc ccgtcaacga 190200
cacgtcgt actcggacga ccactaccgg tctcagtga tccatctcaa cgtcggaact 190260
aactattact atgaatcata aagactgtaa tcccgtatct cgtgatggat acttctccgt 190320
tcttaataag gtagcgactt caggattctt tacaggagaa aggtgtgcac tctgaatttc 190380
gagattaaat gcaataacaa agattcttcc tccaaacagt taacgaaagc aaagaatgat 190440
gacggtatca tgccgcattc ggagactgta tatctagcgt cgacatctat atactatata 190500
gtaataccaa tactcaagac tacgaaactg atacaatctc ttatcatgtg ggtaatgttc 190560
tcgatgtcga tagccatag cccggtagtt gcgatataca taaactgatc actaattcca 190620
aaccacccg ctttttatag taagttttc acccataaat aataaataca ataattaatt 190680
tctcgtaaaa gtagaaaata tattctaatt tattgcatgg taaggaagta gaatcataaa 190740
gaacagtact caatcaatag caattatgaa acaatatatc gtcctggcat gcatgtgcct 190800
gccagtctc agcaatcatc ctcatcctcc tctcgtgta cggaagaaga aaacaaacat 190860
catatgggaa tcgatgttat tatcaaagtc acaaagcaag accaaacacc gaccaatgat 190920
aagatttgcc aatccgtaac ggaaattaca gagtccgagt cagatccaga tcccgaggtg 190980
gaatcagaag atgattccac atcagtcgag gatgtagatc ctctaccac ttattactcc 191040
atcatcggtg gaggtctgag aatgaacttt ggattacca aatgtcctca gattaaatcc 191100
atctcagaat ccgctgatgg aaacacagt aatgctagat tgtccagcgt gtccccagga 191160
caaggtaagg actctcccgc gatcactcgt gaagaagtc tggctatgat caaagactgt 191220
gaggtgtcta tcgacatcag atgtagcgaa gaagagaaag acagcgacat caagacccat 191280
ccagtactcg ggtctaacat ctctcataag aaagtgagtt acgaagatat catcggttca 191340
acgatcgtc atacaaaatg tgtcaagaat ctagagttta gcgttcgtat cggagacatg 191400
tgcaaggaa catctgaact tgaggtcaag gatggattca agtatgtcga cggatcggca 191460
tctgaagggt caaccgatga tacttcactc atcgattcaa caaaactcaa agcgtgtgtc 191520
tgaatcgata actctattca tctgaaattg gatgagtagg gttaatcgaa cgattcaggc 191580
acaccacgaa ttaaaaaagt gtaccggaca ctatatccg gtttgcaaaa caaaaatgtt 191640
cttaactaca ttcacaaaaa gttacctctc gttacttctt ctttttctgt ctcaatagtg 191700
tgatacgatt atgacactat tcctattcct attcctatct cttttcaggg tatcacaaaa 191760
atattaaacc tctttctgat ggtctcataa aaaaagtttt acaaaaatat ttttattctc 191820

tttctctctt tgatggtctc ataaaaaaag ttttacaaaa atatttttat tctctttctc 191880
tctttgatgg tctcataaaa aaagttttac aaaaatattt ttattctctt tctctctttg 191940
atgggtctcat aaaaaaagtt ttacaaaaat atttttatctc tctttctctc tttgatggtc 192000
tcataaaaaa agtttttaca aaatatattt attctctttc tctctttgat ggtctcataa 192060
aaaaagtttt acaaaaaatat ttttattctc tttctctctt tgatggtctc ataaaaaaag 192120
ttttacaaaa atatttttat tctctttctc tcttcgatgg tctcacaaaa aaagttttac 192180
aaaaatattt ttattctctt tctctctttg atgggtctcat aaaaaaagtt ttacaaaaat 192240
atttttatctc tctttctctc ttcgatggtc tcacaaaaat attaaacctc tttctgatgg 192300
tgtcactaaa atatttttat tctcattctc attttctctt tctctcttca atggagtcacat 192360
aaaatatattt tattctcttt ctctcttcga tgggtctcaca aaaatattaa acctctttct 192420
gatggtgtca ctaaaaatatt tttattctca ttctcatttt ctctttctct cttcaatgga 192480
gtcataaaat atttttatctc tctttctctc ttcgatggtc tcacaaaaat attaaacctc 192540
tttctgatgg agtcgtaaaa aagttttatc tctttctctc ttcgatggtc tcaactaaaat 192600
attttttatt ctctttctga tgcacaaact atttcttaaa caataacgtc caacaacata 192660
tactcgtcga gcttatcaac atcccctatg cccatctagg ttaccagaca attgtatatc 192720
ataaaataat gtttataatt tacacgttaa aatcatataa taaaacgtag atcgtataat 192780
attttttggg atataaatga tctagtaaaa tccatgtagg ggatactgct cacatttttt 192840
ctttggtaca aaatttcaca caagttttta tacagacaaa ttcttgtcca tatattttta 192900
aacattgact tttgtactaa gaaaaatata tagactaact atctctttct ctttctctct 192960
tcgatggctc cacaaaaata ttaaacctct ttctgatgga gtcgtaaaaa agtttttatct 193020
ctttctctct tcgatggctc cacaaaaata ttaaacctct ttctgatgga gtcgtaaaaa 193080
agtttttatct ctttctctct tcgatggctc cacaaaaata ttaaacctct ttctgatgga 193140
gtcgtaaaaa agtttttatct ttctctctc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt 193200
ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctctc gatggtctca caaaaatatt 193260
aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctctc gatggtctca 193320
caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctctc 193380
gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct 193440
ttctctctc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag 193500
ttttatctct ttctctctc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt 193560
cgtaaaaaag ttttatctct ttctctctc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt 193620
ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctctc gatggtctca caaaaatatt 193680
aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctctc gatggtctca 193740
caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctctc 193800
gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct 193860
ttctctctc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag 193920
ttttatctct ttctctctc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt 193980
cgtaaaaaag ttttatctct ttctctctc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt 194040
ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctctc gatggtctca caaaaatatt 194100
aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctctc gatggtctca 194160

caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctcttc 194220
 gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct 194280
 ttctctcttc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag 194340
 ttttatctct ttctctcttc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt 194400
 cgtaaaaaag ttttatctct ttctctcttc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt 194460
 ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctcttc gatggtctca caaaaatatt 194520
 aaacctcttt ctgatggagt agtcgtaaaa aagttttatc tctttctctc ttcgatggtc 194580
 tcacaaaaat attaaacctc tttctgatgg agtcgtaaaa aagttttatc tctttctctc 194640
 ttcgatggtc tcacaaaaat attaaacctc tttctgatgg agtcgtaaaa aagttttatc 194700
 tctttctctc ttcgatggtc tcacaaaaat attaaacctc tttctgatgg agtcgtaaaa 194760
 aagttttatc tctttctctc ttcgatggtc tcacaaaaat attaaacctc tttctgatgg 194820
 agtcgtaaaa aagttttatc tctttctcct tcgatggctc cacaaaaata ttaaacctct 194880
 ttctgatgga gtcgtaaaaa agttttatct ctttctcctt cgatggctc acaaaaatat 194940
 taaacctctt tctgatggag tcgtaaaaaa gttttatctc tttctccttt ctcacaaaaa 195000
 tattaaacct ctttctgatg gagtcgtaaa aaagttttat ctctttctcc tttctcaca 195060
 aaatattaaa cctctttctg atggagtctc cttcgatggc ctcacaaaaa tattaaacct 195120
 ctttctgatg gagtcgtaaa aaagttttat ctctttctcc ttcgatggtc tcacaaaaat 195180
 attaaacctc tttctgatgg agtcgtaaaa aagttttatc tctttctcct tcgatggctc 195240
 cacaaaaata ttaaacctct ttctgatgga gtcgtaaaaa agttttatct ctttctcctt 195300
 cgatggctc acaaaaatat taaacctctt tctgatggag tcgtaaaaaa gttttatctc 195360
 tttctccttt ctcacaaaaa tattaaacct ctttctgatg gagtcgtaaa aaagttttat 195420
 ctctttctcc ttcgatggtc tcacaaaaat attaaacctc tttctgatgg agtcgtaaaa 195480
 aagttttatc tctttctcct tcgatggctc cacaaaaata ttaaacctct ttctgatgga 195540
 gtcgtaaaaa agttttatct ctttctcctt cgatggctc acaaaaatat taaacctctt 195600
 tctgatggtc tctataaagc gattgatttt tcttaccctc tagagtttcc tacggctcgtt 195660
 ggtcacacat ttttttctag aactaaata aatagtaaaa ttaaattaat tataaaatta 195720
 tgtatataat ttactaactt tagttagata aattaataat acataaattt tagtatatta 195780
 atattatatt ttaaa 195795

<210> 4

<211> 3431

<212> DNA

<213> 人工序列

<220>

<223> 合成的

<400> 4

ctaaatgtga agcgtaata ttttgtaaaa attcgcgtta aatttttggt aaatcagctc 60
 attttttaac caataggccg aaatcggcaa aatcccttat aaatcaaaag aatagaccga 120
 gataggggtg agtggccgct acagggcgct cccattcgcc attcaggctg cgcaactggt 180
 gggaagggcg tttcgggtgc ggcctcttcg ctattacgcc agctggcgaa agggggatgt 240

gctgcaaggc gattaagttg ggtaacgcca gggttttccc agtcacgacg ttgtaaaacg 300
 acggccagtg agcgcgacgt aatacgactc actatagggc gaattggcgg aaggccgtca 360
 aggccgcatg cggccgcccc atctccggtc gctaattttt atatttaa at ggccgcaat 420
 gcccgtaaag ataaacatca acattgtttg gtaatcatta aaccaattag tatgaagttg 480
 aactaatttc acagtagatt ttattccagt gttatcctcg catgtataag tacctggtaa 540
 gatattcttta tattctataa tcaatgagac atcactatcc gataacgaat gaagtctagc 600
 actagtatgc catttactta atattgtcgt cttggaagtt ttattataag ttaaaatatac 660
 atggttatcc aatttccatc taatatactt tgcgaggatta tctatagtag acggaataat 720
 gatggtatca ttacatgctg tatactctat ggtctttgta gttgttataa caaccaacgt 780
 atagaggtag atcaacgata ttctaactct tgacattttt tttttattta aaatgatacc 840
 tttgttattt attttattct attttgctaa cggatttgaa tggcataagt ttgaaacgag 900
 tgaagaaata atttctactt aattaacaaa aaattgaaat tttatttttt ttttttgtaa 960
 tataaataat atggagttca tcccaaccca aactttttac aataggaggt accagcctcg 1020
 accctggact ccgcgcccta ctatccaagt catcaggccc agaccgcgcc ctcagaggca 1080
 agctgggcaa cttgcccgag tgatctcagc agttaataaa ctgacaatgc gcgcggtacc 1140
 ccaacagaag ccacgcagga atcggaagaa taagaagcaa aagcaaaaac aacaggcgcc 1200
 acaaaacaac acaaatcaaa agaagcagcc acctaaaaag aaaccggctc aaaagaaaaa 1260
 gaagccgggc cgcagagaga ggatgtgcat gaaaatcgaa aatgattgta ttttcgaagt 1320
 caagcacgaa ggtaaggtaa caggttacgc gtgcctgggt ggggacaaag taatgaaacc 1380
 agcacacgta aaggggacca tcgataacgc ggacctggcc aaactggcct ttaagcggtc 1440
 atctaagtag ggccggccgc tgggcctcat gggccttcgc ctcactgccc gctttccagt 1500
 cgggaaacct gtcgtgccag ctgcattaac atgggtcatag ctgtttcctt gcgtattggg 1560
 cgctctccgc ttctctgctc actgactcgc tgcgctcggt cgttcgggta aagcctgggg 1620
 tgcctaataga gcaaaaggcc agcaaaaggc caggaaccgt aaaaaggccg cgttgctggc 1680
 gtttttccat aggctccgcc cccctgacga gcatcacaaa aatcgacgct caagtcagag 1740
 gtggcgaaac ccgacaggac tataaagata ccaggcgttt cccctggaa gctccctcgt 1800
 gcgctctcct gttccgacct tgccgcttac cggatacctg tccgcctttc tcccttcggg 1860
 aagcgtggcg ctttctcata gtcacgctg taggtatctc agttcggtgt aggtcgttcg 1920
 ctccaagctg ggctgtgtgc acgaaccccc cgttcagccc gaccgctgcg ccttatccgg 1980
 taactatcgt cttgagtcga acccggttag acacgactta tcgccactgg cagcagccac 2040
 tggtaacagg attagcagag cgaggtaggt aggcgggtgct acagagttct tgaagtgggtg 2100
 gcctaactac ggctacacta gaagaacagt atttggtatc tgcgctctgc tgaagccagt 2160
 taccttcgga aaaagagttg gtagctcttg atccggcaaa caaacaccg ctggtagcgg 2220
 tggttttttt gtttgcaagc agcagattac gcgcagaaaa aaaggatctc aagaagatcc 2280
 tttgatcttt tctacggggt ctgacgtca gtggaacgaa aactcacgtt aagggatttt 2340
 ggtcatgaga ttatcaaaaa ggatcttcac ctagatcctt ttaaattaaa aatgaagttt 2400
 taaatcaatc taaagtatat atgagtaaac ttggtctgac agttaccaat gcttaatcag 2460
 tgaggcacct atctcagcga tctgtctatt tcgttcaccc atagttgcct gactccccgt 2520
 cgtgtagata actacgatac gggagggtt accatctggc cccagtgtg caatgatacc 2580

gcgagaacca cgctcaccgg ctccagattt atcagcaata aaccagccag ccggaagggc 2640
 cgagcgcaga agtggctcctg caactttatc cgcctccatc cagtctatta attgttgccg 2700
 ggaagctaga gtaagtagtt cgccagttaa tagtttgccg aacgttggtg ccattgctac 2760
 aggcatcgtg gtgtcacgct cgtcgtttgg tatggcttca ttcagctccg gttcccaacg 2820
 atcaaggcga gttacatgat ccccatgtt gtgcaaaaaa gcggttagct cttcgggtcc 2880
 tccgatcgtt gtcagaagta agttggccgc agtgttatca ctcatgggta tggcagcact 2940
 gcataattct cttactgtca tgccatccgt aagatgcttt tctgtgactg gtgagtactc 3000
 aaccaagtca ttctgagaat agtgtatgcg gcgaccgagt tgctcttgcc cggcgtcaat 3060
 acgggataat accgcgccac atagcagaac tttaaaagtg ctcatcattg gaaaacgttc 3120
 ttcggggcga aaactctcaa ggatcttacc gctgttgaga tccagttcga tgtaaccac 3180
 tcgtgcaccc aactgatctt cagcatcttt tactttcacc agcgtttctg ggtgagcaaa 3240
 aacaggaagg caaaatgccg caaaaaaggg aataagggcg acacggaaat gttgaatact 3300
 catactcttc ctttttcaat attattgaag catttatcag gggtattgtc tcatgagcgg 3360
 atacatattt gaatgtattt agaaaaataa acaaataggg gttccgcgca catttccccg 3420
 aaaagtgcc c 3431

<210> 5

<211> 5219

<212> DNA

<213> 人工序列

<220>

<223> 合成的

<400> 5

gcggccgcat ttatgagtga taagtaataa ctatgtttta aaaatcacag cagtagttta 60
 actagtcttc tctgatgttt gttttcgata cttttcgaat cagaagtcac actagaataa 120
 agcagcgagt gaacgtaata gagagcttcg tatactctat tcgaaaactc taagaactta 180
 ttaatgaatt ccgtatccac tggatcgttt aaaataactaa attgaacact gttcacatcc 240
 ttccaagaag aagacttagt gacggactta acatgagaca taaataaatc caaatttttt 300
 ttacaaacat cactagccac cataatggcg ctatctttca accagctatc gcttacgcat 360
 tttagcagtc taacattttt aaagagacta caatatattc tcatagtatc gattacacct 420
 ctaccgaata aagttggaag ttttaataa caatatattt cgttttacaaa atcaaataat 480
 ggtcgaaaca cgtcgaaggt taacatctta taatcgctaa tgtatagatt gttttcagtg 540
 agatgattat tagatttaac agcatctcgt tcacgtttga acagttttatt gcgtgcgctg 600
 aggtcggcaa ctacggcgtc cgcttttagta ctctcccat aatactttac gctattaatc 660
 tttaaaattt catagacttt atctagatcg ctttctggta acatgatatc atgtgtaaaa 720
 agttttaaca tgcgggtcgg cattctattt agatcattaa ctctagaaat ctgaagaaag 780
 taattagctc cgtattccag actaggtaat gggcttttac ctagagacag attaagttct 840
 ggcaatgttt cataaaatgg aagaaggaca tgcgttcctt cccgatatt ttttacaatt 900
 tcatccattt acaactctat agtttgtttt cattattatt agttattatc tcccataatc 960
 ttggtaatac ttacccttg atcgtaagat acctataca ggtcattaat ttgtcattag 1020

gcgcgccaca ctaaattatt ttttattaat aattgtacaa gtttttgatc tggtataaat 1080
 acattcaaaa atgataattht aatgacatta gttgtgcggg tgtatagagt tcacagtagc 1140
 tcattcactt ctattcagtc aaaatgtttg attatctgga aaatgaggag gtggctctcg 1200
 atgaacttaa acagatgttg agagatagag atcctaataa taccaggaac caattcaaga 1260
 ataattgctt acatgcatac cttttcaatg agcactgtaa taatgttgag gttgtcaaac 1320
 tactactaga cagtggtagt aatccattac acaaaaattg gagacagctt actccattag 1380
 gggaatacac aaatagtaga catggtaaag ttaataagga tatagcgatg gttctactag 1440
 aagctactgg atatagcaac ataaatgact ttaatatatt cacctatatg aaatccaaaa 1500
 atgtagatat tgacttgata aaggtattgg tagaacatgg atttgatttt agtggttaaat 1560
 gcgaaaaaca tcattcagtt atagaaaatt atgtaatgac agatgatcct gttcctgaaa 1620
 ttattgattt attcatagaa aatggatgca gtgttattta tgaggacgag gatgatgagt 1680
 acggatacgc gtatgaagaa tatcactcac aaaatgacga ttatcaacca cgaaattgag 1740
 gtacagtatt acatctgtat atcatctctc atctgtattc agagtcggat tcgagatcat 1800
 gtgtgaaccc ggaagtgtt aaatgtctga ttaatcatgg aatcaacca tcttctatag 1860
 ataaaaacta ttgtacagct cttcaatatt atattaagtc atctcatata gatatagaca 1920
 tcgttaaatt gttaatgaaa ggaatagata acacggctta ttcatatata gacgatctaa 1980
 catgttgtag tcgaggaatt atggctgatt atctaaatag tgattataga tacaataaag 2040
 atgtagattt agatttggtc aaattgtttt tggagaatgg aaaaccgcac ggaataatgt 2100
 gtagtattgt accactatgg agaaatgata aggaaacat ctctttgata ttgaaaacaa 2160
 tgaactcgga tgcctccaa catatactaa ttgagtatat aacattcagc gatatcgata 2220
 tctctctagt ggaatacatg ttggaatatg gagctgtggt aaataaagag gctattcacg 2280
 gatactttaa aaatattaat attgattctt acacgatgaa atatctacta aaaaaggaag 2340
 ggggagatgc cgtcaatcat ctcatgatg gagagatccc gattggacac ctatgtaaat 2400
 ccaactatgg acgttataat ttctacactg atacatacag acagggtttt cgtgatattg 2460
 cttatgcttg cccaattctt agtactataa acatttgctt accttatctt aaagacatta 2520
 acatgattga caaacgagga gaaacacttc ttcacaaggc tgtagatat aataaacaat 2580
 ctctagtgtc ttactgcta gaatccggtt cagatgtcaa cattagatca aataacggat 2640
 atacatgtat agccattgca atcaacgaat ctagaacat tgaactgctg aacatgctat 2700
 tatgtcataa acctacatta gattgtgtga ttgattcatt gagagaaata tctaacatag 2760
 tagataatgc ctatgctata aaacaatgta ttagatatgc catgattata gatgactgta 2820
 tatcgtctaa gattccagag tccataagta aacactataa tgattatata gatatttgca 2880
 atcaagaatt gaacgagatg aaaaaaataa tagtgggagg caacactatg ttctcattaa 2940
 tattttactga tcatggagct aaaattattc atcggtagtc caataatcca gaattacgtg 3000
 cgtattatga gtcaaaaacaa aataaaaatat acgtggaagt atatgatatt atttccaatg 3060
 cgatagtga gcataataaa attcataaaa acatagaatc agttgatgac aatacctaca 3120
 tttctaattt gccttatacc atcaaatata aaatatcga gcaacaataa gtatttttta 3180
 tcaaaaaatt gaaattttat tttttttttt tggaatataa ataatatgga tagcactgag 3240
 aacgtcatca agcccttcat gcgcttcaag gtgcacatgg agggctccgt gaacggccac 3300
 gagttcgaga tcgagggcga gggcgagggc aagccctacg agggcaccca gaccgccaag 3360

ctgcagggtga ccaagggcgg cccctgccc ttgcctggg acatcctgtc ccccagttc 3420
 cagtacggct ccaaggtgta cgtgaagcac cccgccgaca tccccgacta caagaagctg 3480
 tccttccccg agggcttcaa gtgggagcgc gtgatgaact tcgaggacgg cggcgtggtg 3540
 accgtgaccc aggactcctc actgcaggac ggcacattca tctaccacgt gaagttcatc 3600
 ggcgtgaact tcccctccga cggccccgta atgcagaaga agactctggg ctgggagccc 3660
 tccaccgagc gcctgtaccc ccgcgacggc gtgctgaagg gcgagatcca caaggcgctg 3720
 aagctgaagg gcggcggcca ctacctggtg gagttcaagt caatctacat ggccaagaag 3780
 cccgtgaagc tgcccggcta ctactacgtg gactccaagc tggacatcac ctcccacaac 3840
 gaggactaca ccgtggtgga gcagtacgaa cgcgccgagg cccgccacca cctgtttccag 3900
 tagtttttat ggcgcgccat ttaaataact ctagaaatct gaagaaagta attagctccg 3960
 tattccagac taggtaatgg gcttttacct agagacagat taagtcttg caatgtttca 4020
 taaaatggaa gaaggacatg cgttccctcc cggatatttt ttacaatttc atccatttac 4080
 aactctatag tttgttttca ttattattag ttattatctc ccataatctt ggtaataactt 4140
 accccttgat cgtaagatac cttatacagg tcattaattt aaatttaatt aaaaatttaa 4200
 ttaagcttac aataaaactcc gtagagaaat atctataatt tgtgagtttt cttaaagta 4260
 acagcttccg taaacgccgt ctttatctct tagtaagttt attgtattta taaccttttc 4320
 cttatcttca tagaatacta aaggcaacaa agaaattttt ggttcttctc taagagctac 4380
 gtgagactta accatagaag ccaacgaatc cctacatatt ttagaacaga aataccctac 4440
 ttcaccaccc ttgtatgtct caataactaat aggtctaaaa accaaatctt gattacaaaa 4500
 ccaacactta tcaattacac tatttgtctt aatagacaca tctgccatag atttataata 4560
 ctttggtagt atacaagcga gtgcttcttc ttagcgggc ttaaagactg ctttaggtgc 4620
 tgaaataacc acatctggaa ggcttactcg cttagccatt taattacgga actatTTTTT 4680
 tatacttcta atgagcaagt agaaaacctc tcatctacaa aaacgtactc gtgtccataa 4740
 tcctctacca tagtaacacg ttttttagat ctcatatgtg ctaaaaagtt ttcccatact 4800
 aattgggttac tattatTTTT cgtataattt ttaacagttt gaggttttag attttttagtt 4860
 acagaagtga tatcgaatat tttatccaaa aagaatgagt aattaattgt cttagaagga 4920
 gtgttttctt ggcaaaaagaa taccaagtgc ttaaataatt ctactacttc attaattctt 4980
 tctgtactca gattcagttt ctcatctttt acttgattga ttatttcaaa gactaactta 5040
 taatcctttt tatttattct ctcgttagcc ttaagaaaac tagatacaaa atttgcattc 5100
 acatcatccg tggatatttg atttttttcc atgatatcca agagttccga gataatttct 5160
 ccagaacatt gatgagacaa taatctccgc aatacattct caacctgcag ggcgccgc 5219
 <210> 6
 <211> 3477
 <212> DNA
 <213> 人工序列
 <220>
 <223> 合成的
 <400> 6
 gcggccgcta tctaattgat taatttccgg atctacattt tctatcgtg gcgttataca 60

```

tcttagttgt aaaagtgggt ttatactaac gggatctcca tcatccacat gtatcgacgg 120
taaataagaaat cccgtactcc caatatgtgt acgaactaac gaagaatttg atccagtgga 180
tgatgggtccc gacgatgaga cagatttgag caaactctcg aaagacgttg tacaatatga 240
acaagaaata gaatcggttag aagcaactta tcatataatc atagtggcgt taacaattat 300
gggcgtcata tttttaatct ccgttatagt attagtttgt tcctgtgaca aaaataatga 360
ccaatataag ttccataaat tgctaccgta aatataaatc cgtaaaata attaataatt 420
aataattaat aattaataac gaacaagtat caaaagatta aagacttata gctagaatca 480
attgagatgt cttcttcagt ggatgttgat atctacgat ccgttagagc atttttactc 540
aggcactatt ataacaagag atttattgtg tatggaagaa gtaacgcat attacataat 600
atatacaggc tatttacaag atgcgccgtt ataccgttcg atgatatagt acgtactatg 660
ccaaatgaat cacgtgttaa acaatgggtg atggatacac ttaatgggtat aatgatgaat 720
gaacgcgatg tttctgtaag cggtggcacc ggaatactat tcatggaaat gtttttcgat 780
tacaataaaa atagtatcaa caatcaacta atgtatgata taattaatag cgtatctata 840
attctagcta atgagagata tagaagcgt tttaacgacg atggtatata catccgtaga 900
aatatgatta acaagttgta cggatacgca tctctaacta ctattggcac gatcgctgga 960
gggtgtttgtt attatctgtt gatgcatcta gttagtttgt ataaataagg cgcgccaaaa 1020
attgaaattt tatttttttt ttttggaaata taaatacgcc accatggctc tttcaaaaa 1080
gtttatcgga gatgacatga aaatgacctt ccatatggat ggctgtgtca atgggcatta 1140
ctttaccgtc aaaggtgaag gcagcgggaa gccatacgaa gggacgcaga cctcgacttt 1200
taaagtcacc atggccaacg gtgggcccct tgcattctcc tttgacatac tatctacagt 1260
gttcatgtat ggaaatcgat gctttactgc gtatcctacc agtatgcccg actatttcaa 1320
acaagcattt cctgacggaa tgtcatatga aaggactttt acctatgaag atggaggagt 1380
tgctacagcc agttgggaaa taagccttaa aggcaactgc tttgagcaca aatccacgtt 1440
tcatggagtg aactttcctg ctgatggacc tgtgatggcg aagatgacaa ctggttgga 1500
cccatctttt gagaaaatga ctgtctgca tggaatattg aagggtgatg tcaccgctt 1560
cctcatgctg caaggaggtg gcaattacag atgccaattc cacacttctt acaagacaaa 1620
aaaaccggtg acgatgccac caaacatgc ggtggaacat cgcattgca ggaccgacct 1680
tgacaaaagg ggcaacagt ttcagctgac ggagcacgt gttgcacata taacctctgt 1740
tgtccctttc gccaaagtga ccagtgccgt tccggtgctc accgcgcgcg acgtcgccgg 1800
agcggtcgag ttctggaccg accggctcgg gttctcccgg gacttcgtgg aggacgactt 1860
cgccggtgtg gtccgggacg acgtgacctt gttcatcagc gcggtccagg accaggtggt 1920
gccggaac accctggcct ggggtgtgggt gcgcggcctg gacgagctgt acgccgagt 1980
gtcggaggtc gtgtccacga acttccggga cgctccggg ccggccatga ccgagatcg 2040
cgagcagccg tgggggcggg agttcgccct gcgcgaccg gccggcaact gcgtgcactt 2100
cgtggccgag gagcaggact gatttttatg gcgcgccatt taaatataat gatgaatgaa 2160
cgcgatgttt ctgtaagcgt tggcaccgga atactattca tggaaatgtt tttcgattac 2220
aataaaaaata gtatcaacaa tcaactaatg tatgatataa ttaatagcgt atctataatt 2280
ctagctaata agagatatag aagcgctttt aacgacgat gtatatacat ccgtagaaat 2340
atgattaaca agttgtacgg atacgcatct ctaactacta ttggcacgat cgctggaggt 2400

```

gtttgttatt atctgttgat gcatctagtt agtttgtata aataaattta aatttaatta 2460
 actaatTTTT attaatgata caaaaacgaa ataaaactgc atattataca ctggttaacg 2520
 cccttatagg ctctaaccat tttcaagatg aggtccctga ttatagtcct tctgttcccc 2580
 tctatcatct actccatgtc tattagacga tgtgagaaga ctgaagagga aacatgggga 2640
 ttgaaaatag ggttgtgtat aattgccaaa gatttctatc ccgaaagaac tgattgcagt 2700
 gttcatctcc caactgcaag tgaaggattg ataactgaag gcaatggatt cagggatata 2760
 cgaaacaccg ataaattata aaaaaagcaa tgtgtccgct gtttccgtta ataatactat 2820
 tttcgtaact ggcggattat tcataaataa ctctaatagc acgatcgtgg ttaacaatat 2880
 ggaaaaactt gacatttata aagacaaaca atggtcgatt atagaaatgc ctatggctag 2940
 ggtatatcac ggcacgcact cgacatttgg aatgtttatat ttgcccggag gtctatccgt 3000
 taccgaacaa tatggttaatt tagagaaaaa caacgagata tcttgttaca atcctagaac 3060
 gaataagtgg tttgatattt catatactat ttataagata tccatatcat catttgttaa 3120
 actaaataac gtcttctatg tatttagtaa ggacattgga tatgtggaaa agtatgatgg 3180
 tgcattggaag ttagtacatg atcgtctccc cgctataaag gcattatcaa cttctcctta 3240
 ttgattgaaa atgaaaatat aaatagtttt tatgtatagc agtattacc tatagtttta 3300
 ttgcttacta ctaacatgga tacagataca gatacagata cagatacaga tacagataca 3360
 gatacagata cagatgttac aaatgtagaa gatatacata atgaaataga tagagagaaa 3420
 gaagaaatac taaaaaatgt agaaattgaa aataataaaa acctgcaggg cggccgc 3477

<210> 7

<211> 191445

<212> DNA

<213> 人工序列

<220>

<223> 合成的

<400> 7

gtaaaattaa attaatata aaattatgta tataatttac taactttagt tagataaatt 60
 aataatacat aaattttagt atattaatat tatattttta atattttatt agtgtctaga 120
 aaaaaatgtg tgaccaacga ccgtaggaaa ctctagaggg taagaaaaat caatcgcttt 180
 atagagacca tcagaaagag gtttaatat tttgtgagac catcgaagga gaaagagata 240
 aaactttttt acgactccat cagaaagagg ttttaatttt ttgtgagacc atcgaaggag 300
 aaagagataa aactttttta cgactccatc agaaagaggt ttaatatatt tgtgagacca 360
 tcgaaggaga aagagataaa actttttttac gactccatca gaaagagggt taatatatttt 420
 gtgagaaagg agaaagagat aaaacttttt tacgactcca tcagaaagag gtttaatat 480
 tttgtgagac catcgaagga gaaagagata aaactttttt acgactccat cagaaagagg 540
 ttttaatat tttgtgagacc atcgaaggag aaagagataa aactttttta cgactccatc 600
 agaaagaggt ttaatatatt tgtgagacca tcgaaggaga aagagataaa actttttttac 660
 gactccatca gaaagagggt taatatatttt gtgagaccat cgaaggagac tccatcagaa 720
 agaggtttaa tatttttgtg agaaaggaga aagagataaa actttttttac gactccatca 780
 gaaagagggt taatatatttt gtgagaaagg agaaagagat aaaacttttt tacgactcca 840

```

tcagaaagag gtttaatat tttgtgagac catcgaagga gaaagagata aaactttttt 900
acgactccat cagaaagagg ttttaatat tttgtgagacc atcgaaggag aaagagataa 960
aaactttttta cgactccatc agaaagaggt ttaatat tttgtgagacca tcgaagagag 1020
aaagagataa aaactttttta cgactccatc agaaagaggt ttaatat tttgtgagacca 1080
tcgaagagag aaagagataa aaactttttta cgactccatc agaaagaggt ttaatat tttgtgagacca 1140
tgtgagacca tcgaagagag aaagagataa aaactttttta cgactccatc agaaagaggt 1200
ttaatat tttgtgagacca tcgaagagag aaagagataa aaactttttta cgactactcc 1260
atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt 1320
ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga 1380
taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga 1440
gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga 1500
ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat 1560
tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga 1620
ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc 1680
atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt 1740
ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga 1800
taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga 1860
gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga 1920
ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat 1980
tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga 2040
ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc 2100
atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt 2160
ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga 2220
taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga 2280
gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga 2340
ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat 2400
tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga 2460
ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc 2520
atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt 2580
ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat tttgtgaga ccatcgaaga gagaaagata 2640
aaactttttt acgactccat cagaaagagg tttatat tttgtgagacc atcgaagaga 2700
gaaagagata aaactttttt acgactccat cagaaagagg tttatat tttgtgagacc 2760
atcgaagaga gaaagagata aaactttttt acgactccat cagaaagagg tttatat 2820
ttgtgagacc atcgaagaga gaaagagaaa gagatagtta gtctagatat tttcttagt 2880
acaaaagtca atgttttaaa atatatggac aagaatttgt ctgtataaaa acttgtgtga 2940
aatttgtac caaagaaaaa atgtgagcag tatccctac atggatttta ctagatcatt 3000
tatataccaa aaaatattat acgatctacg tttattata tgattttaac gtgtaaatta 3060
taaacattat tttatgatat acaattgtct ggtaacctag atgggcatag gggatgttga 3120
taagctcgac gagtatatgt tgttgacgt tattgtttta gaaatagttg atgcatcaga 3180

```

```

aagagaataa aaaatatattt agtgagacca tcgaagagag aaagagataa aactttttta 3240
cgactccatc agaaagaggt ttaatatattt tgtgagacca tcgaagagag aaagagaata 3300
aaaatatattt atgactccat tgaagagaga aagagaaaat gagaatgaga ataaaaatat 3360
tttagtgaca ccatcagaaa gaggtttaat atttttgtga gaccatcgaa gagagaaaga 3420
gaataaaaaat attttatgac tccattgaag agagaaagag aaaatgagaa tgagaataaa 3480
aatatttttag tgacaccatc agaaagaggt ttaatatattt ttgtgagacc atcgaagaga 3540
gaaagagaat aaaaaatat tttgtaaaact ttttttatga gaccatcaaa gagagaaaga 3600
gaataaaaaat atttttgtaa aacttttttt gtgagaccat cgaagagaga aagagaataa 3660
aaatatatttt gtaaaaacttt ttttatgaga ccatcaaaga gagaaagaga ataaaaatat 3720
ttttgtaaaa ctttttttat gagaccatca aagagagaaa gagaataaaa atatttttgt 3780
aaaacttttt ttatgagacc atcaaagaga gaaagagaat aaaaatat tttgtaaaact 3840
ttttttatga gaccatcaaa gagagaaaga gaataaaaa atttttgtaa aacttttttt 3900
atgagaccat caaagagaga aagagaataa aaatatattt gtaaaaacttt ttttatgaga 3960
ccatcaaaga gagaaagaga ataaaaatat ttttgtaaaa ctttttttat gagaccatca 4020
gaaagaggtt taatatattt gtgataccct gaaaggaaat aggaatagga ataggaatag 4080
tgtcataatc gtatcacact attgagacag aaaaagaaga agtaacgaga ggtaactttt 4140
tgtgaatgta gttagaaca tttttgtttt gcaaacgga atatatgtgc cggtacactt 4200
ttttaattcg tgggtgtcct gaatcgttcg attaacccta ctcaccaat ttcagatgaa 4260
tagagttatc gattcagaca cacgcttga gttttgttga atcgatgagt gaagtatcat 4320
cggttgcacc ttcagatgcc gatccgtcga catacttgaa tccatccttg acctcaagtt 4380
cagatgattc ctgacacatg tctccgatac gaacgctaaa ctctagattc ttgacacatt 4440
ttgtatcgac gatcgttgaa ccgatgatat cttcgtaact cactttctta tgagagatgt 4500
tagacccgag tactggatgg gtcttgatgt cgctgtcttt ctcttcttcg ctacatctga 4560
tgtcgataga cacctcacag tctttgatca tagccagagc ttcttcacga gtgatcgcg 4620
gagagtcctt acctgtcct ggggacacgc tggacaatct agcattcact gtgtttccat 4680
cagcggattc tgagatggat ttaatctgag gacatttggt gaatccaaag ttcattctca 4740
gacctccacc gatgatggag taataagtgg taggaggatc tacatcctcg actgatgtgg 4800
aatcatcttc tgattccacc tcgggatctg gatctgactc ggactctgta atttccgtta 4860
cggattggca aatcttatca ttggtcggtg tttggtcttg ctttgtgact ttgataataa 4920
catcgattcc catatgatgt ttgttttctt cttccgtaca cgaggaggag gatgaggatg 4980
attgctgaag actggcaggc acatgcatgc caggacgata tattgtttca taattgctat 5040
tgattgagta ctgttcttta tgatttact tccttaccat gcaataaatt agaatatatt 5100
ttctactttt acgagaaaatt aattattgta tttattattt atgggtgaaa aacttactat 5160
aaaaagcggg tgggtttgga attagtgatc agtttatgta tatcgcaact accgggcata 5220
tggtatcga catcgagaac attaccaca tgataagaga ttgtatcagt ttcgtagtct 5280
tgagtattgg tattactata tagtatatag atgtcgacgc tagatataca gtctccgaat 5340
gcggcatgat accgtcatca ttctttgctt tcgttaactg tttggaggaa gaatctttgt 5400
tattgcattht aatctcgaaa ttcagagtgc acacctttct cctgtaaaga atcctgaagt 5460
cgctacctta ttaagaacgg agaagtatcc atcacgaaat acgggattac agtctttatg 5520

```

attcatagta atagtttagtt cgcacgttga gatggattca ctgagaccgg tagtggtcgt 5580
 ccgagtacac gacgtgtcgt tgacgggata cagattaatt tccacatcga tatagttaaa 5640
 ggtattttctg ggtacgggtt cgcatttatc tgcggaagag acggtgtgag aatatgttcc 5700
 gagaccacac ggagaacaga tgacgtctcc ggatactccg tatectattc cacattttgt 5760
 ttgggaaaca catgccttgc atccggatga tcctttgaga agacaataat atccgggaga 5820
 gcattcacag attctattgt gagtagtggt acacgatcgc gtcttccgtt acaacttaga 5880
 caagcgggta aatgattatt gcgagatgtg aaggtacccg aaccacacgg cgtacattgt 5940
 gtgttagtct tgctatcgca taatctggaa gcgtatgttc ccggacacaa attatggcgt 6000
 ttgtattcgt tgtctttaca ctttccatcg gatgggtcat gcggtgctat atctcttccg 6060
 tttattatta tacatgagag aaacaatata tacgagtata atacggactt cataatttaa 6120
 taatgtagta atcgttgtcg tgttctgtt tctacttct ccaatcatat agatattttc 6180
 tttctatcat ggataatatt tgtaatgggt ctttccgtac aacatactgt ttagatgata 6240
 ttgcgcataa tttccggagg caaatacgat agtctagatt gaccgatggg agactctaata 6300
 ttattgagtg ctttgtcgac gagtttactt ttacgtccca tcgatagatg gcaactgttct 6360
 atgagatcgt cgtacatggg aaatgaaatg tgtctgtccg aatgtatggc ttcaagatag 6420
 ctgtgatacc gtatacaggt cgggtgtcga gattcgaatc tctttgaggc gacttatgtc 6480
 acgatgatgg aatctatctt atcgaatgat atatttttca taaatacact tttatagtcc 6540
 tcgtttaaac agaatttact atgtagttcc gcgaatgact cgtcccttaa taggcagtag 6600
 gctagtatct tttttacgta gtaatcgtcg tagggagaga attctgacat cttgtagaac 6660
 aacgatttaa tcataggtag agatactttc agtctgtggg ggatgatgtc attcacaaca 6720
 tccgccttgt atatgatgtt tctgttttca aacaccaagt cgaataccgt ctttagtcgg 6780
 aaggttgatg tcgtatccga tgtatgaggc aacattgttg ttacaatttt gaaaggcggg 6840
 attatagtat tcgtctttct gaatgtcgaa cctatctagt agataccgta gtatattgag 6900
 agtgtatcct tgattatgtt ttatgaatag ataaagtaga tgttgtcctt cttccttttg 6960
 ttcgtgccaa ttgagtaaca ttatgagaat atgacctgtt gcacaatcgt tccatgatgg 7020
 gtgtacaatc aagattatta cgtatcctcg agataaaaga gcatacacca cacgaggact 7080
 atgtttggta tactgttgaa ggtaagtgtg taaccgcgtt aatgtttgct ccataatcta 7140
 ttatcgcgta gatgaatcgc ttctcggctc gcactttagt gtgacttaac ttgtaataat 7200
 tgcttttgta gaacgtggat atgtgtttac agtagtaatg aagagaagtg agttcatcct 7260
 cgtcggcgca attagggtcg gatcctttgt acagaacgta gtagtttaag ctcccattga 7320
 atttatatct aagataaacac agcaatagat cggatgattt actaaagtca tcaatgggtg 7380
 ccgttagtat atcaaagatc ttgttatcga ttgatagtga atgaatcaga tagtggtgtc 7440
 ctttttcatc cttgctatca aagttacgca tgccgtgggt taacaatata ttttaatacag 7500
 atggattaaa tcgtgtattc atcgtatagc aatgtaatgg agagttacct cgtttattca 7560
 gatcgcagtg ttttaataact agcttaaaaca gatgagacga tgtatccaca tcaaagaacg 7620
 taaaatacat atgacaaaca ttgttgacag aaacgtgacc ttcattctta ccgtcgtcca 7680
 taaatacgtt aggtatgtac cacatactgt cgcgaacgat gtcacaatc tcgtccatct 7740
 cgcccatctc atacatttca tcatttactt tttcataatt agagatgtac gaaagaaaaa 7800
 gaaaaagaaa aagaaaaaca gaacaatata tttttttagt aatgtttatg cgagacatat 7860

```

aaaataaaact ccgtgtttat gatgccggtta aatgttttta tcatcttgga cggaatcgat 7920
tttgtaatat gtcatggaaa caaatgaaac aggacattat cactccatga taaattattt 7980
aatggagtaa taaagtatct ccatgggtaa tttcgaaatc aagttatcgt ctgtattaat 8040
gttgtccact atggagtcga tcctctcact gttctttaca gtttctgtaa tgatggacgt 8100
tagttctttt ttgtaccatt tgatgtcggg ttctttgcgt atctcagtct gtggcgtttg 8160
cttcgtttta ataatatatc aaacatggag acgcctgata tgtaggcatt cttcattcta 8220
ttaatgtcta ctctatagcg ctttagttcc ttatgatgac cggcgatata atacctactt 8280
tagaaggaaa atcatcatct aggattaagg cgtatctgat acaggcgaat aatggttcag 8340
gatatagata gcgtatatct ctattaaatg cgtcaatcat agtctctaga gtgggatggg 8400
agctaagtaa taaatcaact atcctcggtt tgttttctct ttggtaactg cttttctgga 8460
tggccgtatt gattatcgag cgtgatgttg taacactcgc tccatattcc aataaccgct 8520
ttgcaaattg tatattattg acatcgaccg cgtaatatag tagagtttta ttctcattat 8580
cgatcatatc tatatcatcc atgtacttgc ttagtatatc aaatacatct attagtatgg 8640
tttcataaca gtgatacccg caattattaa atctcgataa tatcagaccg tacatacata 8700
gacggccatt gtagatatg tgatttacag ccgcgtgtcc atattttcca cgataaacct 8760
tacgacgttt acatcgacga gattattatt aacaaagtag tcgtgcagag gatagttgtt 8820
gtccgttatc taacatgcat cgaacgacca tatcgccgta atgtaagtag tttatcaaca 8880
tggtttgtac gatggattca tcctgttgtc taaatctctt tagaatgtta tcgatgatgt 8940
agtggttata ttctctggaa tcgtacgaag taatactacg cattacgtcg acaagagtat 9000
gacgtctctc aataagaaga ttaacgattt ccatgtctac attatatggg gttactctaa 9060
atcgtttgtt tagataatac gcctctaata tagggctgac gtcgtatact ctacacgtgt 9120
ccacatcctt tattaataat aatttaacaa tctctatatac tatggttgag aaagaccagt 9180
agtattggat gggtaaagat cctccttcgt ctctgccatg gatggaaaca ttgttattga 9240
tcaaacatth aattacatcc ttggatagag attgagattc tctatgagac gatatatagt 9300
aatgaagaga gttcttacac atatcactgt tgtacataca ggtacgaaat acgtaaccgg 9360
tgctgtaaca ttctgattta agaagccata gcaatacttc tggctctcga ttaggcgtcg 9420
ttacgtatat atccaccaat ccgagaccat tgattgcata attcgtattc ttggacggac 9480
gtatccgttt atccacaatt aggtatttta gcagacgtaa gtcgatatta tccgaagaca 9540
gatcgaaatc atttatattc gacttgagtt cgtttagagga attcgaatag ctggatatca 9600
gtagatgcac aatctgagat tttacgtatc tatgcttact gtatgctcct agcggagtta 9660
atccttcgtt gtttctacaa agtctctcga ctccgcgaga gagtaacagt cgaacaatct 9720
taatgtctgt atcgcattha ttggagacgt aacaatgtag cgcattgttt cctcgtctat 9780
ctatatgttt tgataagttg tgacacgttt caatctctag ttttattttt ttgtacgtca 9840
catcttcata cagtagacga catagaatag tgcactctct accacaataa tccatagcta 9900
ttctgggtgct aattattcct atttcacgaa aatgatgaa ggcaatcatt cctcataaga 9960
tgataaaaag tgtagtgaga gagcatgaag gagatttagt atttagcagt gcggatatga 10020
tccaagaggg tgagatagtc gttctcgttc agaatctttc gcagcataag tagtatgtcg 10080
atatacttat cgttgaagac tcttcagag acgatagctg attgagtaca aagtccaatg 10140
attgcacgaa gttcttcggc ggttttcatg gagtcatthc tgatgaaaca tttaatgatc 10200

```

```

tccacgcaat tgtcgatatt gtccacgga agtgaatcct tcaactcacc accaaagagc 10260
tccgttgcac cagttctgaa agagatgaga agcctgtaga gagaccctgc gctttctcta 10320
tgggtccatc tatgagaaac ccacaggatg tattcagtca gacaatgtct gacgtcggcc 10380
acggtattca gggagtcctt agtagcgtgg caatgacagg gtctgaactg ggcacaagga 10440
aaggccattg taaaggtaga cctgtagccg tttatgctaa tagagggtct taatttccat 10500
ttttttaatg ggttgtggat gaggaatgag agtgatatca tattgagata cgtagttatg 10560
tagagggtga tttcctatat tttttacttt cggtttcata ttttaccac tctttaataa 10620
atttcttttc acgatgcac ttattgaatg acgttttctc ataagtggac atatagatgc 10680
agaagtaatg aagaaaagta ttacctctat catctacata attagggtct gctccttttt 10740
ttaacaactt atacagtacg tagtagtagt ttatcggttt taaatcaagt ctagaatata 10800
tagtggatta atatatTTTT atattagcta aagctatcta tactatcaga aagcatatca 10860
ttctcaactt catcatgagt taaatatttg tgtaatggat gtcataaaca ttaaactgat 10920
tcatgacata ctcttttaac aggtttttta aaacagatga ttcaaactct tcattcatta 10980
gataacagtg taacggagtc gtaccttcta ctagtttggt tatatcacag cattctacaa 11040
acagtctaaa caatagagaa gacggacaga ctttaacgta taaatgacac atgttatcga 11100
tattcgttga tgaattatta ttaaactgat ttatgataaa tgattctaac gacatctctc 11160
gctagagata aaatctagta tcgtatcatt aaacatcttt gcatcatact cgcatagcac 11220
agtttttcat aattaatata atatttaaaa gacttattcg gaaagtattt taatacatgt 11280
atcatcgatg gagatccata tgaggagtca cttgtagttc ttcagtagta ataactgcac 11340
tatcatcgat agtataatta tatgtagaag gttcatatgt tgttgtaatt ggagtaactg 11400
ttggtagttc ttccgtggaa tcaataatta tactaacagc aatagtataa ttatataaat 11460
atgttccgtt gatatacat attttaata actcatttct aacaccctca gctatatctg 11520
tccaattaaa tgtagccaac aatctactac gttctctttg attgactact tgtacggtag 11580
cgacgctaca ctatctttat tgtcttctac atgctccaat tgaatgtcat gataaacgc 11640
agtttttctt atgcatgttt cataacacca cgaacatgtc gcagtaagat atatagccag 11700
agataatttc tgtaaatcca tgattgccgg tcataaaca gcccgtaac aattgtggct 11760
atatattcag tttatagagc aaaataatta agcacaatag cgcttaactc caaaatatgt 11820
tatgtttatt tttttcatat taaacatact ggtaaaaatc ctctaaaggc tgatcttcat 11880
ctataaatca agatcataat tacatttaga cagtggtttc atgtttataa aaatgttctt 11940
tttgtgtgaa taaggaatat actaatcaat aatcaacct cgacccatt acgatagtat 12000
gcaggcaacc cccattagag aggtacgtgt aatcagctct tccagtttta gtatttttat 12060
aagtcattgt tacataaacg gcttttaaac agtctctctg ataataagcc atatctggaa 12120
atttattaaa tactcgagtc attttacgca cggtaaaaa agtaagtaat gtcgacgact 12180
tcttacattc tatagaaaca cctagaatac tcattttctt ttggaaaata tctcagact 12240
ctgatttgaa caatgcacga cctatagtaa accgtgacca ataagttata ttagtcaatg 12300
gtatatccaa accatcaggt gtggatagtc cagtcttttg tatcgatagt gtagttattg 12360
aactgagaag ttaccgtata gtcttttttg tcatctctaa acaaggaaac taatacctct 12420
acactattga acgatattac ttccgtaatg ggtggactag cgatggatga agtcacgaat 12480
ataagacacg ctattaatcc gtatatcatc attttgatat tacttataat aacgatttgt 12540

```

ttaatttttta gtttatacta ttaattgtaa atgatattat ttttttttta agtattatca 12600
gcttttagttt atactattac tttttgtaat atttagacat agataaacgt gataaaagtc 12660
tattttgttta tttttattgc ggatagcagt atttcctat aaaaagtata cgtcctgtgg 12720
tgtcttttaat catgtacatg aatggatggg ttatgtagac cttcgtacga tataccatcg 12780
aaaagttaat cgtaaatact cctgtaacgg ccgatgcttc tgtatactcc tcattaacat 12840
ctataaacgt cgtatgtaga aatttttcta cagtgatagt ttcattacac atcttgctaa 12900
aatctgcata atatccgaat atattagtaa gtcttaaatt ttctaaaatc ggtaccagat 12960
tatacgggttc tgtcatttcc actttaaact ttggcatata caagtctata ctttttagtag 13020
ataacatacc acaccatttt ttaaattttt catctgttat atttttttct atgttatata 13080
taccttctat gtcgtccggg agtataatca ccatactaga gtttccctcg tatggaatat 13140
cgataataga gaatcctccg aataattcat taatatgtac atattgcaag ttattctcgg 13200
taccacccat catatcaaca ctggtaacta tattcttaga aatataaaac ttgtctgtat 13260
atgtaagatg tttagaaaat ggatatttcc acattgcttt aaaatggacg gcgctaacaa 13320
ctgtcatacg agtattaatg gatagcggac tagtcaataa ggaattaatt ttaccatttg 13380
tcattgtctt aaccatttcg ttgattagtt cttttgtttg gttagcatta ttaaagttta 13440
cagtttgaaa atcgtctttt attttttgta ggaaggaggc gtggaactcg atactatcgc 13500
taccgtatat tttatttgcg gtagctagtg tcgcacaata cggaatatct acgtccatgt 13560
cattattgtc atcgggtgta ttctcattca tattctctat atattttgat agttgttcag 13620
ctgtagaacc agctgtcca tgatttagaa tagataaagt agataaaata gaaactggag 13680
aaatcaaaac attttcatca ggggtgttta cgattagttc tttaaagata tccatggtat 13740
agaccaaaac ataacgataa cgatatatat cataaataaa taatgttaaa tttcagttta 13800
tgtttggtacc ccgtattcat acttaacaaa ttggtattgc gtacacaatc aatcatatta 13860
cataccatta ataatgcaag cataaaaaat cgttagtaga tgtttctaaa tataggttcc 13920
gtaagcaaag aatataagaa tgaagcggta atgataaaat caatcgttat ctaaaatgat 13980
catactcatt tttttattc tattatatta acacatacat ttttaacagc aacacattca 14040
atattgtatt gttattttta tattatttac acaattaaca atatattatt agtttatatt 14100
actgaattaa taatataaaa ttcccaatct tggtataaac acacactgag aaacagcata 14160
aacacagaat ccatcaaaaa tgtcgatgaa atatctgatg ttgttggtcg ctgctatgat 14220
aatcagatca ttcgccgata gtggtaacgc tatcgaaacg acattgccag aaattacaaa 14280
cgctacaaca gatattccag ctatcagatt atgcgggtcca gagggagatg gatattgttt 14340
acacgggtgac tgtatccacg ctagagatat cgacgggtatg tattgtagat gctctcatgg 14400
ttatacaggc attagatgtc agcatgtagt attagtagac tatcaacgtt cagaaaaccc 14460
aaacactaca acgtcatata tcccctctcc cggtattatg cttgtattag taggcattat 14520
tattattatt acgtgttgtc tattatctgt ttataggttc actcgaagaa ctaataaact 14580
acctctacaa gatatgggtg tgccataatt ttataaaatt ttttttatga gtatttttac 14640
aaaaatgtat aaagtgtat tcttatgtat atttataaaa atgctaaata tgcgatgtat 14700
ctatgttatt tgtatttata taaacaatac ctctacctt agatattata caaaaatttt 14760
ttatttcagc atattaaagt aaaatctagt taccttgaaa atgaatacag tgggtggttc 14820
cgtatcacca gtaagaacat aatagtcgaa tacagtatcc gattgagatt ttgcatacaa 14880

tactagtcta gaaagaaatt tgtaatcatc ttctgtgacg ggagtccata tatctgtatc 14940
atcgtctagt ttatcagtgt cccatgctat attcctgtta tcatcattag ttaatgaaaa 15000
taactctcgt gcttcagaaa agtcaaatat tgtatccata catacatctc caaaactatc 15060
gcttatacgt ttatctttta cgatacctat acctagatgg ttattttacta acagacattt 15120
tccagatcta ttgactataa ctccctatagt ttccacatca accaagtaat gatcatctat 15180
tgttatataa caataacata actcttttcc gtttttatca gtatgtatat ctatattaac 15240
gtcgtcgttg tagtgaatag tagttattga tctattatat gaaacggata tgtctagaac 15300
ggcaattggt ttacgtccag ttaacacttt ctttgattta aagtctagag tctttgcaaa 15360
cataatatcc ttatccgact ttatatttcc tgtaggggtg tataatttta ttttgccctc 15420
acatatcggg gtttccaaat atattactag acaatattcc atatagttat tagttaaggg 15480
tacccaatta gaacacgtac gcttattatc atcatttgga tcgtatttca taaaagttat 15540
tgtactatcg atgtcaacac attctacatt ttttaatcgt ctatatagta tttttctgat 15600
attttctata atatcagaat tgtcttccat cggaagttgt atactatcag aatcagttac 15660
atgtttaaat aattctctga tgtcattcct tataacaatca aattcattat taaacagttt 15720
aatagtctgt agacctttat cgtcgtaaatt atccattgtc ttattagtta cgcttatttt 15780
tatgtgtttt tacgttgctt tattatattt tataagaatg attgtttgac gaatcacgag 15840
aactattaag acatatatta ttagaggtat atattataaa aaagtttttg attacgatgt 15900
tataagagga aagaggacac attaacatca tacatcaatt aactacattc ttataacatc 15960
gtaatcaaaa gaattgcaat tttgatgtat aacaactgtc aatgggttat ggaattgtat 16020
attacatatt atacggtatg ttggtaacga caaataccga tcggttaattg tctgccggtg 16080
taatagaatt atatatatct atctattaca ccggtgaggt acctacacta ttatatgatt 16140
atagtttcta tttttacagt accttaacta aagtctctag tcacaagagc aatactacca 16200
acctacacta ttatatgatt atagtttcta tttttatagg aacgcgtacg agaaaatcaa 16260
atgtctaatt tctaacggta gtgttgataa acgattatcg tcaatggata cctcctctat 16320
catgtcgtct attttcttac tttgttctat taacttatta gcattatata ttatttgatt 16380
ataaaaactta tattgcttat tagcccaatc tgtaaataatc ggattattaa catatcgttt 16440
ctttgtaggt ttatttaaca tgtacatcac tgtaagcatg tccgtaccat ttattttaat 16500
ttgacgcata tccgcaattt ctttttcgca gtcgggtata aattctatat atgatggata 16560
catgctacat gtgtacttat aatcgactaa tatgaagtac ttgatacata ttttcagtaa 16620
cgatttatta ttaccaccta tgaataagta cctgtgatcg tctaggtaat caactgtttt 16680
cttaatacat tcgatggttg gtaatttact cagaataatt tccaatatct taatatataa 16740
ttctgctatt tctggaatat atttatctgc cagtataaca caaatagtaa tacatgtaaa 16800
cccatatttt gttattatat taatgtctgc gccattatct attaaccatt ctactaggct 16860
gacactatgc gacttaatac aatgataaag tatactacat ccatgtttat ctattttggt 16920
tatatcatca atatacggct tacaaagttt tagtatcgat aacacatcca actcacgcat 16980
agagaaggta gggaataatg gcataatatt tattaggtta tcatcattgt cattatctac 17040
aactaagttt ccatttttta aaatatactc gacaacttta ggatctctat tgccaaattt 17100
ttgaaaatat ttatttatat gcttaaatct atataatgta gctccttcat caatcataca 17160
tttaataaca ttgatgtata ctgtatgata agatacatat tctaacaata gatcttgtat 17220

```

agaaactgta tatcttttaa gaattgtgga tattaggata ttattacgta aactattaca 17280
caattctaaa atataaaacg tatcacggtc gaataatagt tgatcaacta tataattatc 17340
gattttgtga tttttcttcc taaactgttt acgtaaatag ttagatagaa tattcattag 17400
ttcatgacca ctatagttac tatcgaataa cgcgtcaaat atttcccgtt taatatcgca 17460
tttgtcaaga taataataga gtgtggtagt ttcacgataa gtataataac gcatctcttt 17520
tttgtgtgaa attaaatagt ttattacgtc caaagatgta gcataacat cttgtgacct 17580
agtaataata taataataga gaactgtttt acccattcta tcatcataat cagtgggtgta 17640
gtcgtaatcg taatcgtcta attcatcatc ccaattataa tattcaccag cacgtctaata 17700
ctgttctatt ttgatcttgt atccatactg tatgttgcta catgtaggta ttcttttata 17760
caataatagt ttaaacacat ctacattggg atttgatgtt gtagcgtatt tctctacaat 17820
attaatacca tttttgatac tattttattc tatacctttc gaaattagta atttcaataa 17880
gtctatatcg atgttatcag aacatagata ttcgaatata tcaaaatcat tgatattttt 17940
atagtcgact gacgacaata acaaaatcac aacatcggtt ttgatattat tatttttctt 18000
ggtaacgtat gcctttaatg gagtttcacc atcactacta tataatggat ttgcaccact 18060
ttctatcaat gattgtgcac tgctggcatc gatgttaaat gttttacaac tatcatagag 18120
tatcttatcg ttaacatga ttggttgttg atgctatcgc attttttggg ttctttcatt 18180
tcagttatgt atggatttag cacgtttggg aagcatgagc tcatatgatt tcagtactgt 18240
agtgtcagta ctattagttt cgatcagatc aatgtctaga tctatagaat caaaacacga 18300
taggtcagaa gataatgaat atctgtacgc ttctttttgt actgtaactt ctcgttttgt 18360
tagatgtttg catcgtgctt taacatcaat ggtacaaatt ttatcctcgc tttgtgtatc 18420
atattcgctc ctactataaa attgtatatt cagattatca tgagatgtgt atacgctaac 18480
ggatatcaata aacggagcac accatttagt cataaccgta atccaaaaat ttttaaagta 18540
tatcttaacg aaagaagttg tatcatcggt aggatttggg aaatcattat ctacagtgta 18600
tggtactaga tcctcataag tgtatataat tagagtaatg ttttaattat caaatggttg 18660
ataatatgga tcctcatgac aatttccgaa gatggaaatg agatatagac atgcaataaa 18720
tctaatacgaa gacatggtta ctcttataaa aaatacgaat aatcaccttg gctatttagt 18780
aagtgtcatt taacactata ctcatattaa tccatggact cataatctct atacgggatt 18840
aacggatgtt ctatatacgg ggatgagtag ttctcttctt taactttata ctttttacta 18900
atcatattta gactgatgta tgggtaatag tgtttgaaga gctcgttctc atcatcagaa 18960
taaatacaata tctctgtttt tttgttatac agatgtatta cagcctcata tattacgtaa 19020
tagaacgtgt catctacctt attaaacttc accgcatagt tgtttgcaaa tacgggttaat 19080
cctttgacct cgtcgatttc cgaccaatct gggcgataaa tgaatctaaa ctttaatttc 19140
ttgtaatcat tcgaaataat ttttagtttg catccgtagt tatccccctt atgtaactgt 19200
aaatttctca acgcgatatc tccattaata atgatgtcga attcgtgctg tatacccata 19260
ctgaatggat gaacgaatac cgacggcggt aatagtaatt tactttttca tctttacata 19320
ttgggtacta gttttactat cataagttaa taaattccac aagctactat ggaataagcc 19380
aaccatctta gtataacaca catgtcttaa agtttattaa ttaattacat gttgttttat 19440
atatcgctac gaatttaaac agagaaatca gtttaggaaa aaaaattatc tatctacatc 19500
atcacgtctc tgtattctac gatagagtgc tactttaaga tgagacatat ccgtgtcatc 19560

```

aaaaatatac tccattaaaa tgattattcc ggcagcgaac ttgatattgg atatatcaca 19620
acctttgtta atatctacga caatagacag cagtcccatg gttccataaa cagtgaagttt 19680
atctttcttt gaagagatat tttgtagaga tcttataaaa ctgtcgaatg acatcgcatt 19740
tatatcttta gctaaatcgt atatgttacc atcgtaatat ctaaccgcgt ctatcttaaa 19800
cgtttccatc gctttaaaga cgtttccgat agatgggtctc atttcatcag tcatactgag 19860
ccaacaaata taatcgtgta taacatcttt gatagaatca gactctaaag aaaacgaatc 19920
ggctttatta tacgcattca tgataaactt aatgaaaaat gtttttcgtt gtttaagttg 19980
gatgaatagt atgtcttaat aattgttatt atttcattaa ttaatattta gtaacgagta 20040
cactctataa aaacgagaat gacataacta gttatcaaag tgtctaggac gcgtaatttt 20100
catatggtat agatcctgta agcattgtct gtattctgga gctatcttct ctatcgcatt 20160
agtgaagttca gaatatgtta taaatttaaa tcgaataacg aacataactt tagtaaagtc 20220
gtctatatta actcttttat tttctagcca tcgtaatacc atgtttaaga tagtatattc 20280
tctagttact acgatctcat cgttgtctag aatatccat actgaatcta catccaattt 20340
tagaaattgg tctgtgttac atatctcttc tatattattg ttgatgtatt gtcgtagaaa 20400
actattacgt agaccatttt ctttataaaa cgaatatata gtactccaat tatctttacc 20460
gatataattg cacacataat ccattctctc aatcactaca tctttaagat tttcgttggt 20520
aagataattg gctaaactat ataattctat tagatcatca acagaatcag tatataattt 20580
tctagatcca aagacgaact ctttggcgtc ctctataata ttcccagaaa agatattttc 20640
gtgttttagt ttatcgagat ctgatctgtt catatacgcc atgattgtac ggtacgttat 20700
gataaccgca taaaataaaa atccattttc atttttaacc aatactattc ataattgaga 20760
ttgatgtaat actttgttac tttgaacgta aagacagtac acggatccgt atctccaaca 20820
agcacgtagt aatcaaattt ggtgttgta aacttcgcaa tattcatcaa tttagataga 20880
aacttatact catcatctgt tttaggaatc catgtattat taccactttc caacttatca 20940
ttatcccagg ctatgtttcg tccatcatcg ttgcgcagag tgaataattc ttttgtattc 21000
ggtagttcaa atatatgac catgcataga tcggcaaagc tattgtagat gtgatttttc 21060
ctaaatctaa tataaaactc gtttactagc aaacactttc ctgatttatc gaccaagaca 21120
catatggttt ctaaatctat caagtgggtg ggatccatag ttatgacgca gtaacatata 21180
ttattacatt cttgactgtc gctaatatct aaatatattt tgttatcgta ttgattctg 21240
catatagatg gcttgtatgt caaagatata gaacacataa ccaatttata gtcgcgcttt 21300
acattctcga atctaaagtt aagagattta gaaaacatta tatcctcgga tgatgttatc 21360
actgtttctg gagtaggata tattaaagtc tttacagatt tcgtccgatt caaataaatc 21420
actaaataat atcccacatt atcatctgtt agagtagtat cattaaatct attatatttt 21480
atgaaagata tatcactgct cacctctata tttcgtacat ttttaactg tttgtataat 21540
atctctctga tacaatcaga tatactctatt gtgtcggtag acgataccgt tacatttgaa 21600
ttaatgggtg tccattttac aacttttaac aagttgacca attcatttct aatagtatca 21660
aactctccat gattaaatat tttaatagta tccattttat atcactacgg acacaaagta 21720
gctgacataa accattgtat aatttttatg ttttatgttt attagcgtac acattttgga 21780
agttccggct tccatgtatt tcctggagag caagtagatg atgaggaacc agatagttta 21840
tatccgtact tgcacttaaa gtctacattg tcgttgatg agtatgatct tttaaacccg 21900

ctagacaagt atccgtttga tattgtagga tgtggacatt taacaatctg acacgtgggt 21960
ggatcggacc attctcctcc tgaacacagg acaccagagt taccaatcaa cgaatatcca 22020
ctattgcaac tataagttac aacgcttcca tcggtataaa aatcctcgta tccgttatgt 22080
cttccgttgg atatagatgg aggggattgg catttaacag attcacaaat aggtgcctcg 22140
ggattccata ccatagatcc agtagatcct aattcacaat acgatttaga ttcaccgatc 22200
aaatgatatc cgctattaca agagtacgtt atactagagc caaagtctac tccaccaata 22260
tcaagttggc cattatcgat atctcgaggc gatgggcatc tccgtttaat acattgatta 22320
aagagtgtcc atccagtacc tgtacattta gcatatatag gtcccathtt ttgctttctg 22380
tatccaggta gacatagata ttctatagtg tctcctatgt tgtaattagc attagcatca 22440
gtctccacac tattcttaaa tttcatatta atgggtcgtg acggaatagt acagcatgat 22500
agaacgcac ctattcccaa caatgtcagg aacgtcacgc tctccacctt catattttatt 22560
tatccgtaaa aatgttatcc tggacatcgt acaataata aaaagcccat atatgttcgc 22620
tattgtagaa attgtttttc acagttgctc aaaaacgatg gcagtgactt atgagttacg 22680
ttacactttg gagtctcatc tttagtaaac atatcataat attcgatatt acgagttgac 22740
atatcgaaca aattccaagt atttgatttt ggataatatt cgtattttgc atctgctata 22800
attaagatat aatcaccgca agaacacacg aacatctttc ctacatggtt aaagtacatg 22860
tacaattcta tccatttgtc ttccttaact atatattttgt atagataatt acgagtctcg 22920
tgagtaattc cagtaattac atagatgtcg ccgtcgtact ctacagcata aactatacta 22980
tgatgtctag gcatgggaga cttttttatc caacgatttt tagtgaaaca ttccacatcg 23040
tttaatacta catatttttc atacgtggta taaactccac ccattacata tatatcatcg 23100
tttacgaata ccgacgcgcc tgaatatcta ggagtaatta agtttggaag tcttatccat 23160
ttcgaagtgc cgtgtttcaa atattctgcc acaccggtg aaatagaaaa ttctaatect 23220
cctattacat ataactttcc atcgtaaca caagtactaa cttctgattt taacgacgac 23280
atattagtaa ccgttttcca ttttttcgtt tcaagatcta cccgcgatac ggaataaaca 23340
tgtctattgt taatcatgcc gccaaataatg tatagacaat tatgtaaaac atttgcatca 23400
tagaattgtc tatctgtatt accgactatc gtccaatatt ctgttctagg agagtaatgg 23460
gttattgtgg atatatatc agagttttta atgactacta tattatgttt tataaccattt 23520
cgtgtcactg gctttgtaga tttggatata gttaatccca acaatgatat agcattgcgc 23580
atagtattag tcataaaactt gggatgtaaa atgttgatga tatctacatc gtttggattt 23640
ttatgtatcc actttaataa tatcatagct gtaacatcct catgatttac gttaacgtct 23700
tcgtgggata agatagttgt cagttcatcc tttgataatt ttccaaattc tggatcggat 23760
gtcaccgcag taatattgtt gattattttc gacatcgacg cattatatag ttttttaatt 23820
ccatatcttt tagaaaagtt aaacatcctt atacaatttg tggaattaat attatgaatc 23880
atagttttta cacatagatc tactacaggc ggaacatcaa ttattacggc agcaactagt 23940
atcattttcta cattgtttat ggtgatgttt atcttcttcc agcgcataata gtctaatagc 24000
gattcaaacg cgtgatagtt tataaccattc aatataatcg cttcatcctt tagatggtga 24060
tcctgaatgc gtttaaaaaa attatacgga gacgccgtaa taatttcctt attcatttgt 24120
ataatttccc cattgataga aaatatcacg ctttccattc ttgaagtact ataagtaatt 24180
atagtataat gtaaaggttt atatattcaa ttttttttat aaaaaaatca tttcgacatt 24240

```

aattcctttt taaatttccg tctatcatct atagaaacat attctatgaa tttataaaat 24300
gctttttacgt gtcctatcgt aggcgataga accgctaaaa agcctatcga atttctacaa 24360
aagaatctgt tatatgggat agggagagta taaaacatta aatgtccgta cttattaaag 24420
tattcagtag ccaatcctaa ctctttcgaa tacttattaa tggctcttgt tctgtacgaa 24480
tctatttttt tgaacaacgg acctagtggg atatcttggg ctatgtatct aaaataatgt 24540
ctgactagat ccgtttagtt aatatcctca gtcacttggg ctagaatggc aaatctaact 24600
gcggggttag gcttttagtt agtttctata tctacatcta tgtctttatc taacaccaaa 24660
aatataatag ctaatatatt attacaatca tccggatatt cttctacgat ctcactaact 24720
aatgtttctt tgggtatact agtatagtca ctatcggaca aataaagaaa atcagatgat 24780
cgatgaataa tacatttaaa ttcatcatct gtaagatttt tgagatgtct cattagaata 24840
ttattagggt tagtactcat tatcattcgg cagctattac ttattttatt atttttcacc 24900
atatagatca atcattagat catcaaaata tgtttcaatc atcctaaaga gtatgggtgaa 24960
tgactcttcc catctaattt ctgaacgttc accaatgtct ctageccact tggcactaat 25020
agcgatcatt cgcttagcgt cttctatatt attaactggg tgattcaatc tatctagcaa 25080
tggaccgtcg gacagcgtca ttctcatgtt cttaatcaat gtacatacat cgccgtcatc 25140
taccaattca tccaacaaca taagcttttt aaaatcatca ttataatagg tttgatcggt 25200
gtcattttctc caaagaatat atctaataag tagagtcttc atgattagtt aacaactatt 25260
ttttatgtta aatcaattag tacaccgcta tgtttaatac ttattcatat tttagttttt 25320
aggattgaga atcaatacaa aaattaatgc atcattaatt ttagaaatac ttagtttcca 25380
cgtagttaat gaaacatttg aactcatcgt acaggacgtt ctcgtacagg acgtaactat 25440
aaaccgggtt atatttggtc aagatagata caaatccgat aacttttttt acgaattcta 25500
cgggatccac tttaaaagtg tcataccggg ttctttttat ttttttaaac agatcaatgg 25560
tgtgatgttg attagggtct ttacgaattt gatatagaat agcggtttaca tattctccat 25620
aatggatcaat cgccatttgt tcgtatgtca taaattcttt aattatatga cactgtgtat 25680
tgttttagtt atccttggtc attgttagga atctattcaa aatggcaatt atactagaac 25740
tatagggtcg ttgtatacac atattgatgt gtctgtttat acaatccatg atatttggat 25800
ccatgctact accttcgggt aaaattgtag catcatatac ctttctagt acttttaggt 25860
cattgttatc cattgcagag gacgtcatga tcgaatcata aaaaaatata ttatttttat 25920
gttattttgt taaaaataat catcgaatac ttcgtaagat actccttcat gaacataatc 25980
agttacaaaa cgtttatatg aagtaaagta tctacgattt ttacaaaagt ccggatgcat 26040
aagtacaaaag tacgcgataa acggaataat aatagattta tctagtttat ctttttctat 26100
agctttcata gttagataca tgggtctcaga agtaggatta tgtaacatca gcttcgataa 26160
aatgactggg ttatttagtc ttacacattc gtcatacat gtatgaccgt taactacaga 26220
gtctacacta aaatgattga acaatagata gtctaccatt gtttcgtatt cagatagtac 26280
agcgtagtac atagcatctt cacaaattat atcattgtct aatagatatt tgacgcactc 26340
tatggatccc acttcaacag ccattctaaa atcggtagaa tcatattgct ttcttttate 26400
attaataatt tctagaacat catctctatc ataaaagata caaatattaa ctgtttgatc 26460
cgtaataaca ttgctagtcg atagcaattt gttaataaga tgcgctgggc tcaatgtctt 26520
aataagaagt gtaagaggac tatctccgaa tttgttttgt ttattaacat ccgttgatgg 26580

```

aagtaaaaga tctataatgt ctacattctt gactgtttta gagcatacaa tatggagagg 26640
tgtattttcca tcatgatctg gttttgaggg actaatcctt agtttcatca tccatgagat 26700
tgtagaagct tttggattgt ctgacataag atgtctatga atatgatttt tgccaaattt 26760
atccactatc ctggcttcga atccgatgga cattatTTTT ttaaactctc tttctgaagg 26820
atctgtacac gccaaacaacg gaccacatcc ttcttcatca accgagttgt taatcttggc 26880
tccatactgt accaataaat ttattctctc tatgacttca tcatctgttc ccgagagata 26940
atatagaggt gttttattat gtttatcaca cgcgtttgga tctgcgccgt gcgtcagcag 27000
catcgcgact attctattat tattaatttt agaagctata tgcaatggat aatttccatc 27060
atcatccgtc tcatttggag agtatectct atgaagaagt tcttcgacaa atcgttcatc 27120
tagtccttta attccacaat acgcatgtag aatgtgataa ttatttccag aaggttcgat 27180
agcttgtagc atattcctaa atacatctaa atttttacta ttatatttgg cataaagaga 27240
tagataatac tcggccgaca taatgttgtc cattgtagta taaaaattaa tatttctatt 27300
tctatttctg tatatttgca acaatttact ctctataaca aatatcataa cttagttctt 27360
ttatgtcaag aaggcactgg tttagttcat ctataaatgt cacgccataa ctaccacgca 27420
tgccatactc agaattatga taaagatatt tatccttggg gtgtaggtaa tggggattaa 27480
tctttgttgg atcagtctct aagttaacac atgtcacaca tgatccattt atagttatat 27540
cacacgatga tgatttatga attgattccg gaagatcgct atcgtatttt gtggttccac 27600
aattcatttc catacatgtt attgtcacac taatattatg atgaacttta tctagccgct 27660
gagtggtaaa caacagaaca gatagtttat tatctttacc aacaccctca gccgtgccca 27720
caaatctctg atccgtatcc atgatggtca tgtttatttc tagtccgtat ccagtcaaca 27780
ctatgttagc atttctgtcg atatagcttt cactcatatg aactcacca ataatagtag 27840
aattaatgtc gtaatttaca ccaatagtga gttcggcggc aaagtaccaa taccggtaat 27900
cttgtcgagg aggacatata gtattcttgt attctaccga ataccgaga gatgcgatac 27960
aaaagagcaa gactaatttg taaaccatct tactcaaat atgtaacaat agtacgatgc 28020
aatgagtaag acaataggaa atctatctta tatacacata attattctat caattttacc 28080
aattagttag tgtaatgtta acaaaaatgt gggagaatct aattagtttt tctttacaca 28140
attgacgtac atgagtctga gttccttggt tttgctaatt atttcatcca atttattatt 28200
cttgacgata tcgagatctt ttgtatagga gtcagacttg tattcaacat gcttttctat 28260
aatcatctta gttatttcgg catcatccaa tagtacattt tccagattaa cagagtagat 28320
attaatgtcg tatttgaaca gagcctgtaa catctcaatg tctttattat ctatagccaa 28380
tttaatgtcc ggaatgaaga gaagggaatt attggtgttt gtcgacgtca tatagtcgag 28440
caagagaatc atcatatcca cgtgtccatt ttttatagtg gtgtgaatac aactaaggag 28500
aatagccaga tcaaaaagtag atggtatttc tgaaagaaag tatgatacaa tacttacatc 28560
attaagcatg acggcatgat aaaatgaagt tttccatcca gttttcccat agaacatcag 28620
tctccaattt ttcttaacaa acagtttcac cgtttgcag ttaccactat caaccgcata 28680
atacaatgcg gtgtttcctt tgtcatcaaa ttgtgaatca tccattccac tgaatagcaa 28740
aatctttact attttggtat cttctaattg ggctgcctga tgtaatggaa attcattctc 28800
tagaagattt ttcaatgctc cagcgttcaa caacgtacat actagacgca cgttattatc 28860
agctattgca taatacaagg cactatgtcc atggacatcc gccttaaatg tatctttact 28920

agagagaaag cttttcagct gcttagactt ccaagtatta attcgtgaca gatccatgtc 28980
tgaaacgaga cgctaattag tgtatatttt ttcatTTTTT ataattttgt catattgcac 29040
cagaattaat aatatctcta atagatctga ttagtagata catggctatc gcaaaacaac 29100
atatacacat ttaataaaaa taatatttat taagaaaatt cagatttcac gtacccatca 29160
atataaataa aataatgatt cttccaccg tatccataaa caatattaag gagattctac 29220
cttaccata aacaatataa atccagtaat atcatgtcta atgatgaaca caaatgggtgt 29280
attaaattcc agtttttcag gagatgatct cgccgtagct accatgatag tagatgcctc 29340
tgctacagtt cttgttcgt cgacatctat ctttgcattc tgaaacattt tataaatata 29400
taatgggtcc ctagtcatat gtttaaacga cgcattatct ggattaaaca tactaggagc 29460
catcatttcg gctatcgact taatatccct cttattttcg atagaaaatt tagggagttt 29520
aagattgtac actttattcc ctaattgaaa cgaccaatag tctaattttg cagccgtaat 29580
agaatctgtg aaatgggtca tattatcacc tattgccagg tacatactaa tattagcatc 29640
cttatacgga aggcgcacca tatcatattc ttcgtcatcg attgtgattg tatttccctg 29700
caatttagta actacgttca tcatgggaac cgttttcgta ccgtacttat tagtaaaact 29760
agcattgcgt gttttagtga tatcaaacgg atattgccat gtacctttaa aatatatagt 29820
attaatgatt gcccatagag tattattgtc gagcatatta gaatctacta cattagacat 29880
accgatcta cgttctacta tagaattaat ttattaacc gcatctcgtc taaagtttaa 29940
tctatatagg ccgaatctat gatattgttg ataatacaac ggtttaatgc acacagtatt 30000
atctacgaaa ctttgataag ttagatcagt gtacgtatat ttagatgttt tcagcttagc 30060
taatcctgat attaattctg taaatgctgg acccagatct ctttttctca aatccatagt 30120
cttcaataat tctattctag tattacctga tgcaggcaat agcgacataa acatagaaaa 30180
cgaataacca aacggtgaga agacaatatt atcatcttga atatttttat acgctactat 30240
accggcattg gtaaattcct gcagacgata ggtagacact gaacacgtta acgatagtat 30300
caataacgca atcatgattt tatggtatta ataattaacc ttatttttat gttcgggtata 30360
aaaattattg atgtctacac atccttttgt aattgacatc tatatatect tttgtataat 30420
caactctaact cactttaact ttacagttt tccctaccag ttatcccta tattcaacat 30480
atctatccat atgcatctta acactctctg ccaagatagc ttcagagtga ggatagtcaa 30540
aaagataaat gtatagagca taatccttct cgtataactct gccctttatt acatcgcccg 30600
cattgggcaa cgaataacaa aatgcaagca tcttgtaac gggctcgtaa attgggataa 30660
aaattatgtt ttatatctta ttttattcaa gagaattatc aggaatttct tttccggtt 30720
gtatctcatc gcagtatata tcatttgtac attgtttcat attttttaat agtttacacc 30780
ttttagtagg actagtatcg tacaattcat agctgtattt tgaattccaa tcacgcataa 30840
aaatatcttc caattgttga cgaagacctt atccatcatc cgggtgtaata ttaatagatg 30900
ctccacatgt atccgtaaag taatttctg tccaatttga ggtacctata taggccgttt 30960
tatcggttac catatatttg gcatggttta ccctagaata cggaatggga ggatcagcat 31020
ctggtacaat aaatagcttt acttctatat ctatgttttt agatttttagc atagcgatag 31080
atcttaaaaa gtttctcatg ataaacgaag atcgttgcca gcaactaatc aatagcttaa 31140
cggatacttg tctgtctata gcggatcttc ttaattcatc ttctatataa ggccaaaaca 31200
aaattttacc cgccttcgaa taaataatag ggataaagtt cataacagat acataaacga 31260

atttactcgc atttctaata catgacaata aagcggtaa atcattgggtt ctttccatag 31320
tacatagttg ttgcggtgca gaagcaataa atacagagtg tggaacacca cttacgttaa 31380
tactaagagg atgatctgta ttataatacg acggataaaa gtttttccaa ttatatggta 31440
gattgttaac tccaagatac cagtatacct caaaaatttg agtgagatcc gctgccaaagt 31500
tcctattatt gaagatcgca ataccaatt ctttgacctg agttagtgat ctccaatcca 31560
tgtttagcgct tcctaaataa atatgtgtat tatcagatat ccaaaatttt gtatgaagaa 31620
ctcctcctag gatatttgta atatctatgt atcgtacttc aactccggcc atttgtagtc 31680
tttcaacatc ctttaatggg ttgtagatt tattgacggc tactctaact cgtactcctc 31740
ttttgggtaa ttgtacaatc tcgtttaata ttatcgtgcc gaaattcgta cccacttcac 31800
ccgataaact ccaataaaaa gatgatatat ctagtgtttt tgtgggtattg gatagaattt 31860
ccctccacat gttaaatgta gacaaatata ctttatcaaa ttgcatacct ataggaatag 31920
tctctgtaat cactgcgatt gtattatccg gattcatttt atttgttaaa agaataatcc 31980
tatatcactt cactctatta aaaatccaag tttctatttc tttcatgact gatttttttaa 32040
cttcatccgt ttccttatga agatgatgtt tggcaccttc ataaattttt atttctctat 32100
tacaatttgc atgttgcag aaataatatg cacctgaaac atcactaatc tcattgtttg 32160
ttccctggag tatgagagtc ggggggtgtt aatcttgga attatttttc taacctgtt 32220
ggtagccttc aagacctgac tagcaaatcc agccttaatt ttttcatgat tgattaatgg 32280
gtcgtattgg tatttataaa ctttatccat atctctagat actgattctg gacatagctt 32340
tccgactggc gcatttgggt tgatggttcc cataagtttg gcagctagca gattcagtct 32400
tgaaacagca tctgcattaa ctagaggaga cattagaatc attgctgtaa acaagtttgg 32460
attatcgtaa gaggctagta tagaaattgt tgctcccatg gaatgacca ataagtagat 32520
ttaatagtta ccacgtgctg taccaaagtc atcaatcatc attttttcac cattacttct 32580
tccatgtcca atatgatcat gtgagaatac taaaattcct aacgatgata tgttttcagc 32640
tagttcgta taacgtccag aatgtttacc agtccatga cttatgaata ctaatgcctt 32700
aggatatgta ataggtttcc aatatatgta atcattgtcc agattgaaca tacagtttgc 32760
actcatgatt cacgttatat aactatcaat attaacagtt cgtttgatga tcatattatt 32820
tttatgtttt attgataatt gtaaaaacat acaattaaat caatatagag gaaggagacg 32880
gatactgtct tttgtgagat agtcatggcg actaaattag attatgagga tgctgttttt 32940
tactttgtgg atgatgataa aatatgtagt cgcgactcca tcatcgatct aatagatgaa 33000
tatattacgt ggagaaatca tgttatagt ttaacaaag atattaccag ttgtggaaga 33060
ctgtacaagg aattgatgaa gttcgatgat gtcgctatac ggtactatgg tattgataaa 33120
attaatgaga ttgtcgaagc tatgagcgaa ggagaccact acatcaattt tacaaaagtc 33180
catgatcagg aaagtttatt cgctaccata ggaatatgtg ctaaaatcac tgaacattgg 33240
ggatacaaaa agatttcaga atctagattc caatcattgg gaaacattac agatctgatg 33300
accgacgata atataaacat cttgatactt tttctagaaa aaaaattgaa ttgatgatat 33360
aggggtcttc ataacgcata attattacgt tagcattcta tatccgtgtt aaaaaaatt 33420
atcctatcat gtatttgaga gttttatatg tagcaaacat gatagctgtg atgccaataa 33480
gctttagata ttcacgcgtg ctagtgtag ggatgggtatt atctgggtgt gaaatgtccg 33540
ttatataatc tacaaaacaa tcatcgcata tagtatgcga tagtagagta aacattttta 33600

```

tagtttttac tggattcata catcgtctac ccaattcggg tataaatgaa attgtcgcca 33660
atcttacacc caacccttg ttatccatta gtatagtatt aacttcgtta tttatgtcat 33720
aaactgtaaa tgattttgta gatgccatat catacatgat attcatgtcc ctattataat 33780
cattactaac tttatcacia tatatgttga taatatctat atatgatcta gtctttgtgg 33840
gcaactgtct atacaagtcg tctaaacgtt gtttactcat atagtatcga acagccatca 33900
ttacatgggc ccgttccgtt gatagataat cgagtatgtt agtggacttg tcaaactctat 33960
ataccatatt ttctggaagt ggatatacat agtcgtgatc aacattattg ctagcctcat 34020
cttctatata ctgtactata ccattatcta tatcatctac ataactctacg atattattac 34080
acataaacat cgacaacata ctattgttta ttatctaagt cctgttgatc caaaccttg 34140
atctcctcta tttgtactat ctagagattg tacttcttcc agttctggat aatatatacg 34200
ttgatagatt agctgagcta ttctatctcc agtatttaca ttaaactgac attttccatt 34260
attaataaga atgactccta tgtttccctt ataactctcg tctattacac cacctcctat 34320
atcaatgcct tttagtgaac gaccagacct aggagctatt ctaccatagc aaactcttagg 34380
catggacata ctaatatctg tcttaattaa ctgtctttct cctggaggga tagtataatc 34440
gtaagcgcta tacaacatcat atccggcagc acccggcgat tgcctagtag gagatttagc 34500
tctgttagtt tccttaacaa atctaactgg tgagttaata ttcattgttg acataaaact 34560
aatattttat ttcaaaatta tttaccatcc catatattcc atgaataagt gtgatgattg 34620
tacacttcta tagtatctat atacgatcca cgataaaatc ctcctatcaa tagcagttta 34680
ttatccacta tgatcaattc tggattatcc ctcgataaa taggatcatc tatcagagtc 34740
catgtattgc tggattcaca ataaaattcc gcatttctac caaccaagaa taaccttcta 34800
ccgaacacta acgcgcgcatg tttataatga ggataataag tggatgggcc aaactgccac 34860
tgatcatgat tgggtagcaa atattctgta gttgtatcag tttcagaatg tcctcccatt 34920
acgtatataa cattgtttat ggatgccact gctggattac atctagggtt cagaagactc 34980
ggcatattaa cccaagcagc atccccgtgg aaccaacgct caacagatgt gggatttggt 35040
agacctccta ctacgtataa tttattgtta gcgggtatcc cgctagcata cagtctgggg 35100
ctattcatcg gaggaattgg aatccaattg tttgatataa aatttacagc tatagcattg 35160
ttatgtattt cattgttcat ccattccaccg atgagatata ctacttctcc aacatgagta 35220
cttgtacaca tatggaatat atctataatt tgatccatgt tcataggata ctctatgaat 35280
ggatacttgt atgatttgcg tggttgttta tcacaatgaa atattttggg acagtctagt 35340
atccatttta cattatttat acctctggga gaaagataat ttgacctgat tacatttttg 35400
ataaggagta gcagatttcc taatttattt ctctgcttta tataccactt aatgacaaaa 35460
tcaactacat aatcctcatc tggaacattt agttcatcgc tttctagaat aagtttcata 35520
gatagataat caaaattgtc tatgatgtca tcttccagtt ccaaaaagtg tttggcaata 35580
aagtttttag tatgacataa gagattggat agtccgtatt ctatacccat catgtaacac 35640
tcgacacaat attcctttct aaaatctcgt aagataaagt ttatacaagt gtagatgata 35700
aattctacag aggttaatat agaagcacgt aataaattga cgacgttatg actatctata 35760
tatacctttc cagtatacga gtaaataact atagaagtta aactgtgaat gtcaaggtct 35820
agacaaaccc ttgtaactgg atctttattt ttcgtgtatt tttgacgtaa atgtgtgcga 35880
aagtaaggag ataacttttt caatatcgta gaattgacta ttatattgcc acctatagca 35940

```

```

tcaataattg ttttgaattt cttagtcata gacaatgcta atatattctt acagtacaca 36000
gtattgacaa atatcgcat ttatgtttct ttaaaagtca acatctaaag aaaaatgatt 36060
atcttcttga gacataactc ccattttttg gtattcaccc acacgttttt cgaaaaaatt 36120
agtttttcct tccaatgata tattttccat gaaatcaaac ggattggtaa cattataaat 36180
ttttttaaat cccaattcag aatcaatct atccgcgaca aattctatat atgttttcat 36240
catttcacaa ttcatccta taagttaaac tggaagagcc gcagtaagaa attcttgttc 36300
aatggatact gcatctgtta taatagatct aacggtttct tctactcgtg gatacaataa 36360
atgttttaaac atcaaacatg cgaagtcgca gtgcagaccc tcgtctctac taattagttc 36420
gttggaanaac gtgagtcagg gcattaggcc acgtttttta agccaaaata tggaagcgaa 36480
tgatccggaa aagaagattc cttctactgc agcaaaggca ataagtctct ctccataacc 36540
ggcgctgtca tgtatccact tttgagccca atcggccttc ttttttacac aaggcattgt 36600
ttctatggca ttaaagagat agtttttttc attactatct ttaacataag tatcgatcaa 36660
aagactatac atttccgaat gaatgttttc aatggccatc tgaaatccgt agaaacatct 36720
agcctcggta atctgtactt ctgtacaaaa tcgttcgcc aaattttcat tctactattcc 36780
gtcactggct gcaaaaaaac ccaatacatg ttttataaaa tatttttcgt ctggtgttag 36840
tttattccaa tcattgatat ctttagatat atctacttct tccactgtcc aaaatgatgc 36900
ctctgccttt ttatacatgt tccagatgtc ataattttgg attgggaaaa taacaaatct 36960
atttgatttt ggtgcaagga tgggttccat aactaaatta acaatatcaa taaatttttt 37020
ttcagttatc tatatgcctg tacttggtt tttgtacat cgatatcgcc gcaatcacta 37080
caataattac aagtattatt gatagcattg ttattagtag tatcataatt aaattatcga 37140
cattcatggg tgctgaataa tcgttattat catcattatc attttgtaat tgtgacatca 37200
tactagataa atcgtttgcg agattgttgt gggaagcggg catggaggat gcattatcat 37260
tattatttaa cgccttccat tcggattcac aaatatggcg cgcgttcaac attttatgga 37320
aactataatt ttgtgaaaac agataacaag aaaactcgtc atcgttcaaa tttttaacga 37380
tagtaaaccg attaaacgtc gagctaattt ctaacgctag cgactctgtt ggatatgggt 37440
ttccagatat atatcttttc agttccccta cgtatctata atcatctgta ggaaatggaa 37500
gatattttcca tttatctact gttcctaata tcatatgtgg tgggtgtagta gaaccattaa 37560
gcgcgaaaga tgttatttcg catcgtattt taacttcgca ataatttctg gttagataac 37620
gcactctacc agtcaagtca atgatattag cttttacaga tatattcata gtagtcgtaa 37680
cgatgactcc atctttttaga tgcgatactc ctttgtatgt accagaatct tcgtacctca 37740
aactcgatat atttaaacaa gttaatgaga tattaacgcg ttttatgaat gatgatatat 37800
aaccagaagt tttatcctcg gtggctagcg ctataacctt atcattataa taccaactag 37860
tgtgattaat atgtgacacg tcagtgtggg tacaatatg tacattatcg tctacgtcgt 37920
attcgataca tccgcataca gccacaacaa ataaaatgac aaatactcta acgacgttcg 37980
taccatctt gatgcggttt aataaatgtt ttgatttcaa tttattgtaa aaaaagattc 38040
ggttttatac tgttcgatat tctcattgct tatattttca tctatcatct ccacacagtc 38100
aaatccgtgg ttagcatgca cctcatcaac cggtaaaaga ctatcgact cttctatcat 38160
tataactcta gaatatttaa tttggtcatt attaatacag tcaattatct tatttttaac 38220
aaacgtgagt attttactca ttttttataa aaacttttag aaatatacag actctatcgt 38280

```

```

gtgtctatat cttcttttta tatccaatgt atttatgtct gatttttctt catttatcat 38340
atataatggg ccaaattcta cacgtgcttc ggattcatcc agatcattaa ggttcttata 38400
attgtaacat ccttctcttc cctcttctac atcttccttc ttattcttat tcttattctt 38460
attcttattc ttattcttat tcttattctt agcgtcacag aatctaccac agcagaatcc 38520
catgacgagc gtcatattaa actaattcat tttcaattat aatatacgat tagtaatgac 38580
cattaaaata aaaaatattc ttcataaccg gcaagaaagt gaaaagttca cattgaaact 38640
atgtcagtag tatacatcat gaaatgatga tatatatatt ctctattttg gtggaggatt 38700
atatgatata attcgtggat aatcattctt aagacacatt tcttcattcg taaatctttt 38760
cacgttaaat gagtgtccat attttgcaat ttcttcatat gatggcggtg tacgtggacg 38820
aggctgctcc tgttcttggt gtggtcgccg actatcgtgt ttgcgttttag atccctccat 38880
tatcgcgatt gcgtagatgg agtactatth tataccttgt aattaaatth ttttattaat 38940
taaacgtata aaaacgttcc gtatctgtat ttaagagcca gatttcgtct aatagaacaa 39000
atagctacag taaaaataac tagaataatt gctacacca ctagaaacca cggatcgtaa 39060
tacggcaatc ggttttcgat aataggtgga acgtatattt tatttaagga cttacaatt 39120
gtctgtaaac cacaatttgc ttcagcggtt cctgtattaa ctatctgtaa aagcatatgt 39180
tgaccgggcg gagccgaaca ttctccgata tctaatttct gtatatctat aatattatta 39240
acctccgcat acgcattaca gttcttttct agcttgata ccgcactagg tacatcgtct 39300
agatctattc ctatttcctc agcgatagct cttctatcct tttccggaag caatgaaatc 39360
acttcaataa atgattcaac catgagtgtg aaactaagtc tagaattact catgcatttg 39420
ttagttattc ggagcgcgca atttttaaac tgcctataa cctctcctat atgaatagca 39480
caagtacat tagtaggat agaattgtga gctaattttt gtaaataact atctataaaa 39540
agattataca aagttttaaa ctctttagtt tccgccattt atccagtctg agaaaatgtc 39600
tctcataata aatttttcca agaaactaat tgggtgaaga atggaaacct ttaatctata 39660
tttatcacag tctgttttgg tacacatgat gaattcttcc aatgccgtac taaattcgat 39720
atctttttcg atttctggat atgtttttta taaagtatga acaaagaaat ggaaatcgta 39780
ataccagtta tgtttaactt tgaaattgtt tttatatttc ttgttaatga ttccagccac 39840
ttgggaaaag tcaaagtcgt ttaatgccga ttaatacgt tcattaaaaa caaacttttt 39900
atccttttaga tgaattatta ttggttcatt ggaatcaaaa agtaagatat tatcgggttt 39960
aagatctgcg tgtaaaaagt tgtcgcagca tggtagttcg tagattttta tgtataacag 40020
agccatctgt aaaaagataa actttatgta ttgtaccaa gatttaaatc ctaatttgat 40080
agctaactcg gtatctactt tatctgccga atacagtgtt aggggaaaaa ttataatgtt 40140
tcctctttca tattcgtagt tagttctctt ttcatgttcg aaaaagtga acatgcggtt 40200
aaaatagttt ataacattaa tattactgtt aataactgcc gggtaaaagt gggatagtaa 40260
tttcacgaat ttgatactgt ctttctctc gttaaagcc tttagaaaaa ctttagaaga 40320
atatctcaat gagagttcct gaccatccat agtttgtatc aataatagca acatatgaag 40380
aacacgttta tacagagtat gtaaaaatgt taatttatag tttaatccca tggccacgc 40440
acacacgatt aatttttttt catctccctt tagattgttg tatagaaatt tgggtactgt 40500
gaactccgcc gtagtttcca tgggactata taattttgtg gcctcgaata caaattttac 40560
tacatagtta tctatcttaa aaactatacc atatcctcct gtagatatgt gataaaaatc 40620

```

```

gtcgtttata ggataaaaatc gtttatcctt ttgttggaaa aatgatgaat taatgtaatc 40680
attctcttct atcttttagta gtgtttccct attaaaattc ttaaaataat ttaacaatct 40740
aactgacgga gcccaatttt ggtgtaaadc taattgggac attatgttgt taaaatataa 40800
acagtctcct aatataacag tatctgataa tctatgggga gacatccatt gatattcagg 40860
ggatgaatca ttggcaacac ccatttattg tacaaaaagc cccaatttac aaacgaaagt 40920
ccaggtttga tagagacaaa ctattaacta ttttgtctct gtttttaaca cctccacagt 40980
ttttaatttc tttggtaatg aaattattca caatatcagt atcttcttta tctaccagag 41040
attttactaa cttgataacc ttggctgtct cattcaatag ggtagtaata tttgtatgtg 41100
tgatattgat atctttttga attgtttctt ttagaagtga ttctttgatg gtgtcagcat 41160
acgaattaca ataatgcaga aactcggtta acatgcagga attatagtaa gccaatcca 41220
attgttgcct gtgttgattt agagtgtcaa tatgagcaat ggtgtccttg cgtttctctg 41280
atagaatgcg agcagcgatt ttggcggtat catttgacga ttttctgga atgacgaatc 41340
ctgtttctac taactttttg gtaggacaaa gtgaaacaat caagaagata gcttctctc 41400
ctatttggg aagaaattga actcctctag atgatctact gacgatagta tctccttgac 41460
agatattgga ccgaattaca gaagtacctg gaatgtaaag ccctgaaacc cctcatttt 41520
ttaagcagat tgttgccgta aatcctgcac tgtgaccaag atagagagct cttttggtga 41580
atccatctct atgtttcagt ttaaccaaga aacagtcagc tgggtctaaaa tttccatctc 41640
tatctaatac agcatctaac ttgatgtcag gaactatgac cggtttaatg ttatatgtaa 41700
cattgagtaa atccttaagt tcataatcat cactgtcatc agttatgtac gatccaaaca 41760
atgtttctac cggcatagtg gatacgaaga tgctatccat cagaatgttt ccctgattag 41820
tattttctat atagctattc ttctttaaac gattttccaa atcagtaact atgttcattt 41880
ttttaggagt aggacgccta gccagtatgg aagaggattt tctagatcct ctcttcaaca 41940
tctttgatct caatggaatg caaaaccca tagtgaaaca accaacgata aaaataatat 42000
tgtttttcac tttttataat ttaccatct gactcatgga ttcattaata tctttataag 42060
agctactaac gtataattct ttataactga actgagatat atacaccgga tctatggttt 42120
ccataattga gtaaataatg gctcggcaat aactaatggc aaatgtatag aacaacgaaa 42180
ttatactaga gttgttaaag ttaatatatt ctatgagctg ttccaataaa ttatttgttg 42240
tgactgcgtt caagtcataa atcatcttga tactatccag taaaccgttt ttaagttctg 42300
gaatattatt atcccatgtt aaagcccta attcgactat cgaatatacct gctctgatag 42360
cagtttcaat atcgacggac gtcaatactg taataaagggt ggtagtattg tcatcatcgt 42420
gataaaactac tggaatatgg tcgttagtag gtacggtaac tttacacaac gcgatataa 42480
actttccttt tgtaccattt ttaacgtagt tgggacgtcc tgcagggtat tgttttgaag 42540
aaatgatatc gagaacagat ttgatacgat atttgttggg ttcttgatta tttactataa 42600
tataatctag acagatagat gattcgataa atagagaagg tatatcgttg gtaggataat 42660
acatcccat tccagtattc tcggatactc tattaatgac actagttaag aacatgtctt 42720
ctattctaga aaacgaaaac atcctacatg gactcattaa aacttctaac gctcctgatt 42780
gtgtctcgaa tgcctcgta aaggatttca aggatgcat agattctttg accaacgatt 42840
tagaattgag tttagcatct gattttttta ttaaatcgaa tggtcggctc tctggtttgc 42900
taccccaatg ataacaatag tcttgtaaag ataaaccgca agaaaattta tacgcatcca 42960

```

```

tccaaataac cctagcacca tcggatgata ttaatgtatt attatagatt ttccatccac 43020
aattattggg ccagtatact gttagcaacg gtatatcgaa tagattactc atgtaaccta 43080
ctagaatgat agttcgtgta ctagtcataa tatctttaat ccaatctaag aaattttaaaa 43140
ttagatTTTT tacactgtta aagttaacaa aggtattacc cgggtacgtg gatatcatat 43200
atgggtattgg tccattatca gtaatagctc cataaactga tacggcgatg gtttttatat 43260
gtgtttgatc taacgaggaa gaaattcgca cccacaattc atctctagat atgtatttaa 43320
tatcaaacgg taacacatca atttcgggac gcgtatatgt ttctaaattt ttaatccaaa 43380
tataatgatg acctatatgc cctattatca tactgtcaac tatagtacac ctagagaact 43440
tacgatacat ctgtttccta taatcgtaa attttataaa tctataacat gctaaacctt 43500
ttgacgacaa ccattcatta atttctgata tggaatctgt attctcgata ccgtattgtt 43560
ctaaagccag tgctatatct cctgtttcgt gggaacgctt tcgtataata tcgatcaacg 43620
gataatctga agtttttggg gaataatatg actcatgatc tatttcgtcc ataaacaatc 43680
tagacatagg aattggagcg gatgatctta attttgtgca atgagtcgtc aatcctataa 43740
cttctaattc tgtaatatc atcatcgaca taatactatc tatgttatca tcgtatatta 43800
gtataccatg accttcttca tttcgtgcca aatgatata cagtcttaaa tagttacgca 43860
atatctcaat agtttcataa ttgtagctg ttttcatcaa gatttgtacc ctgtttaaca 43920
tgatggcggt ctatacgttt ctattttcta ttttttaaat ttttaaatTT ttaacgattt 43980
actgtggcta gatacccaat ctctctcaaa ttttttttta gcctcgctta caagctgttt 44040
atctatacta ttaaaactga cgaatccgtg attttggtaa tgggttccgt cgaaatttgc 44100
cgaagtgata tgaacatatt cgtcgtcgac tatcaacaat tttgtattat tctgaatagt 44160
gaaaaccttc acagatagat cttttgaac acacaacgcg tctagacttc tggcggttgc 44220
catagaatat acgtcgttct tatcccaatt accaactaga agtctgatct taactcctct 44280
attaatggct gcttctataa tggagtgtga aatgtcgggc caatagtagc tattaccgtc 44340
gacacgtgta gtgggaacta tggccaaatg ttcaatatct atactagtct tagctgacct 44400
gagtttatca ataactacat cggtatctag atctctagaa tatcccaata ggtgttccgg 44460
agaatcagta aagaacactc cacctatagg attcttaata tgatacgagc tgctaactgg 44520
cagacaacaa gccgcagagc ataaattcaa ccatgaattt tttgcgctat taaaggcttt 44580
aaaagtatca aatcttctac gaagatctgt ggccagcggg ggataatcag aatatacacc 44640
taacgtttta atcgtagta tagatcctcc agtaaagac gcgtttccta cataacatct 44700
ttcatcatct gacacccaaa aacaaccgag tagtagtccc acattatttt ttttatctat 44760
attaacgggt ataaaaattt tatccgggca gtgactttgt agctctccca gatttctttt 44820
ccctcggtca tctagcaaaa ctattatttt aatccctttt tcagatgcct ctttttagttt 44880
atcaaaaaata agcgtcctcc tagtcgtact cagaggatta caacaaaaag atgctatgta 44940
tatatatttc ttagctagag tgataatttc gttaaaacat tcaaatgttg ttaaatgatc 45000
ggatctaaaa tccatatTTT ctggtagtgt ttctaccagc ctacattttg ctcccgcagg 45060
taccgatgca aatggccaca tttagttaac ataaaaactt atacatcctg ttctatcaac 45120
gattctagaa tatcatcggc tatatcgcta aaattttcat caaagtcgac atcacaacct 45180
aactcagtca atatatTAAG aagttccatg atgtcatctt cgtctatttc tatatccgta 45240
tccattgtag attgttgacc gattatcgag tttaaatcat tactaatact caatccttca 45300

```

gaataacaatc tgtatttcat tgtaaattta taggcggtgt atttaagttg gtagattttc 45360
aattatgtat caatatagca acagtagttc ttgctcctcc ttgattctag catcctcttc 45420
attatttttct tctacgtaca taaacatgtc caatacgta gacaacacac cgacgatggc 45480
ggccgccaca gacacgaata tgactagacc gatgaccatt taaaaacccc tctctagctt 45540
tcacttaaac tgtatcgatc attcttttag cacatgtata atataaaaaa acattattct 45600
atttcgaatt taggcttcca aaaatttttc atccgtaaac cgataataat atatatagac 45660
ttgttaatag tcggaataaa tagattaatg cttaaactat catcatctcc acgattagag 45720
atacaatatt tacattcttt ttgctgtttc gaaactttat caatacacgt taatacaaac 45780
ccaggaagga gatattgaaa ctgaggctgt tgaaaatgaa acggtgaata caataattca 45840
gataatgtaa aatcatgatt ccgtattctg atgatattag aactgctaata ggatgtcgat 45900
ggtatgtatc taggagtatc tattttaaca aagcatcgat ttgctaatat acaattatca 45960
ttttgattaa ttgttatttt attcatatc ttaaaagggt tcatatttat caattcttct 46020
acattaaaaa tttccatttt taatttatgt agccccgcaa tactcctcat tacgtttcat 46080
tttttgtcta taatatccat tttgttcac tcggtacata gattatccaa ttgagaagcg 46140
catttagtag ttttgtacat ttttaagttta ttgacgaatc gtcgaaaact agttatagtt 46200
aacattttat tatttgatac cctgatatta ataccctgc cgttactatt atttataact 46260
gatgtaaccc acgtaacatt ggaattaact atcgatagta atgcatcgac gcttccaaaa 46320
ttgtctatta taaactcacc gataattttt ttattacatg ttttcatatt cattaggatt 46380
atcaaactct taactctact acgattgtat gcgttgatat tacaagacgt cattctaaaa 46440
gacggaggat ttccatcaaa tgccagacaa tcacgtacaa agtacatgga aataggtttt 46500
gttctattgc gcatcataga ttcatataga acaccctag aaataactaat ttgttttact 46560
ctataaaata ctaatgcac tatttcacg ttttgtataa cgtctttcca agtgtcaaat 46620
tccaaatttt tttcattgat agtaccaa tcttctatct cttaaactac ttgcatagat 46680
aggtaattac agtgatgcct acatgccgtt ttttgaaact gaatagatgc gtctagaagc 46740
gatgctacgc tagtcacaat caccactttc atatttagaa tatatgtatg taaaaatata 46800
gtagaatttc attttgtttt tttctatgct ataaatgaat tctcattttg catctgtc 46860
tactccgttt tataatcaata ccaaagaagg aagatatctg gttctaaaag ccgttaaagt 46920
atgcgatgtt agaactgtag aatgcgaagg aagtaaagct tcctgcgtac tcaaagtaga 46980
taaaccctca tcaccgcgt gtgagagaag accttcgtcc ccgtccagat gcgagagaat 47040
gaataaccct ggaaaacaag tcccgtttat gaggacggac atgctacaaa atatgttcgc 47100
ggctaattgc gataatgtag cttctagact tttgaactaa aatacaatta tatctttttc 47160
gatattaata aatccgtgtc gtccaggttt tttatctctt tcagtatgtg aatagatagg 47220
tattttatct ctattcatca tcgaatttaa gagatccgat aaacattgtt tgtattctcc 47280
agatgtcagc atctgataca acaatatatg tgcacataaa cctctggcac ttatttcacg 47340
taccttcccc ttatcactaa ggagaatagt atttgagaaa tatgtataca tgatattatc 47400
atgaattaga tatacagaat ttgtaacact ctcgaaatca cacgatgtgt cggcgttaag 47460
atctaataata tcaactgata acacattttc atctagatac actagacatt ttttaaagct 47520
aaaatagtct ttagtagtga cagtaactat gcgattattt tcatcgatga tacatttcac 47580
cggcataatta ttacgcttac catcaaagac tataccatgt gtatatctaa cgtattctag 47640

catagttgcc atacgtgcat taaacttttc aggatctttg gatagatctt ccaatctatc 47700
tatttgagaa aacattttta tcatgttcaa tagttgaaac gtcggatcca ctatatagat 47760
attatctata aagattttag gaactacgtt catggtatcc tggcgaatat taaaactatc 47820
aatgatatga ttatcgtttt catcttttat caccatatag tttctaagat atgggatttt 47880
acttaatata atattatttc ccgtaataaa ttttattaga aatgccaaat ctataagaaa 47940
agtcctcgaa ttagtttgaa gaatatctat atcgccgtac cgtatatttg gattaattag 48000
atatagagaa tatgatccgt aacatataca acttttatta tggcgtctaa gatattcttc 48060
catcaactta ttaacatttt tgactaggga agatacatta tgacgtccca ttacttttgc 48120
cttgtctatt attgcgacgt tcatagaatt tagcatatct cttgccaaat cttccattga 48180
tgttacatta taagaaattt tagatgaaat tacatttgga gctttaatag taagaactcc 48240
taatatgtcc gtgtatgtgg tcactaatac agattgtagt tctataatcg taaataattt 48300
acctatatta tatgtttgag tctgtttaga aaagtagcta agtatacgat cttttatttc 48360
tgatgcagat gtatcaacat cggaaaaaaa tcttttttta ttctttttta ctaaagatac 48420
aaatatgtct ttgttaaaaa cagttatttt ttgaatattt ctagcttgta attttaacat 48480
atgatattca ttcacactag gtactctgcc taaatagggt tctataatct ttaatgtaat 48540
attaggaaaa gtattctgat caggattcct attcattttg aggatttaaa actctgatta 48600
ttgtctaata tggctcttac gcaaactttt tcacagagcg atagagtttt tgataactcg 48660
tttttcttaa gaaatataaa actactgtct ccagagctcg ctctatcttt tattttattt 48720
aattcgatac aaactcctga tactggttca gaaagtaatt cattaatttt cagtccttta 48780
tagaagatat ttaatataga taatacaaaa tcttcagttt ttgatatcga tctgattgat 48840
cctagaacta gatataattaa taacgtgctc attaggcagt ttatggcagc ttgataatta 48900
gatatagtat attccagttc atatttatta gataccgcat tgcccagatt ttgatattct 48960
atgaattcct ctgaaaataa atccaaaata actaaacatt ctattttttg tggattagtg 49020
tactctcttc cctctatcat gttcactact ggtgtccacg atgataaata tctagaggga 49080
atataatata gtccatagga tgccaatcta gcaatgtcga ataactgtaa tttgattctt 49140
cgttcttcat tatgaattga ttcttgaggt ataaacctaa cacaaattat attattagac 49200
ttttcgtatg taatgtcttt catgttataa gtttttaatc ctggaataga atctatttta 49260
atgaggcttt taaacgcaga gttctccaac gagtcaaagc ataatactct gttgtttttc 49320
ttatatacga tgttacgatt ttcttctttg aatggaatag gtttttgaat tagtttataa 49380
ttacaacata atagataagg aagtgtgcaa atagtacgag gaaaaaacat aatagctccc 49440
ctgttttcat ccatggtttt aagtaaatga tctactggctt ctttagttaa tggatattcg 49500
aacattaacc gtttcatcat cattggacag aatccatatt tcttaatgta aagagtgatc 49560
aaatcattgt gtttattgta ccatcttggt gtaaatgtgt attcggttat cggatctgct 49620
cctttttcta ttaaagtatc gatgtcgatc tcgtctaaga attcaactat atcgacatat 49680
ttcatttgta tacacataac cattactaac gtagaatgta taggaagaga tgtaacggga 49740
acagggttg ttgattcgca aactattcta atacataatt cttctgttaa tacgtcttgc 49800
acgtaatcta ttatagatgc caagatatct atataattat tttgtaagat gatgttaact 49860
atgtgatcta tataagtagt gtaataattc atgtatttcg atatatgttc caactctgtc 49920
tttgtgatgt ctagtttcgt aatatctata gcacctcaa aaaatatatt cgcatatatt 49980

```

cccaagtctt cagttctatc ttctaaaaaa tcttcaacgt atggaatata ataatctatt 50040
ttacctcttc tgatatcatt aatgatatag tttttgacac tatcttctgt caattgattc 50100
ttattcacta tatctaagaa acggatagcg tccctaggac gaactactgc cattaatatc 50160
tctattatag ctcttgga caattcatct attataccag aattaatggg aactattccg 50220
tatctatcta acatagtttt aagaaagtca gaatctaaga cctgatgttc atatattggg 50280
tcatacatga aatgatctct attgatgata gtgactatct cattctctga aaattggtaa 50340
ctcattctat atatgctttc ctgttgatg aaggatagaa tatactcaat agaatttgta 50400
ccaacaaact gttctcttat gaatcgtata tcactatctg aaataatcat gtaaggcata 50460
catttaacaa ttagagactt gtctcctgtt atcaatatac tattcttggtg ataatttatg 50520
tgtgaggcaa atttgtccac gttctttaat tttgttatag tagatatcaa atccaatgga 50580
gctacagttc ttggcttaaa cagatatagt ttttctggaa caaattctac aacattatta 50640
taaaggactt tgggtagata agtgggatga aatcctatct taattaatgc tatcgcatg 50700
tcctcgtgca aatatccaaa cgcttttctg atagtatggc attcattgtc tagaaacgct 50760
ctacgaatat ctgtgacaga tatcatcttt agagaatata ctagtgcgt taatagtact 50820
acaatttgta ttttttaatc tatctcaata aaaaaattaa tatgtatgat tcaatgtata 50880
actaaactac taactgttat tgataactag aatcagaatc taatgatgac gtaaccaaga 50940
agtttatcta ctgccaattt agctgcatta tttttagcat ctctgttaga ttttccatct 51000
gccttatcga atactcttcc gtcgatgtct acacaggcat aaaatgtagg agagttacta 51060
ggcccaactg attcaatacg aaaagaccaa tctctcttag ttatttggca gtactcatta 51120
ataatgggtga cagggttagc atctttccaa tcaataatct ttttagccgg aataacatca 51180
tcaaaagact tatgatcctc tctcattgat ttttcgctgg atacatcatc tattatgacg 51240
tcagccatag catcagcatc cggcttatcc gcctccgttg tcataaacca acgaggagga 51300
atatcgctcg agctgtacac catagcacta cgttgaagat cgtacagagc tttattaact 51360
tctcgtctct ccatattaag ttgtctagtt agttgtgcag cagtagctcc ttcgattcca 51420
atgtttttta tagccgcaca cacaatctct gcgtcagaac gctcgtcaat atagatctta 51480
gacattttta gagagaacta acacaaccag caataaaact gaacctactt tatcattttt 51540
ttattcatca tcctctgggt gttcgtcgtt tctatcgaat gtagctctga ttaaccgctc 51600
atctataggt gatgctggtt ctggagattc tggaggagat ggattattat ctggaagaat 51660
ctctgttatt tccttgtttt catgtatcga ttgcgttgta acattaagat tgcgaaatgc 51720
tctaaatttg ggaggcttaa agtgttgttt gcaatctcta cacgcgtgtc taactagtgg 51780
aggttcgtca gctgctctag tttgaatcat catcggcgta gtattcctac ttttacagtt 51840
aggacacggt gtattgtatt tctcgtcgag aacgttaaaa taatcgttgt aactcacatc 51900
ctttatttta tctatattgt attctactcc tttcttaatg cttttatac cgaataagag 51960
atagcgaagg aattcttttt cgggtgccgt agtacctta atcatatcac atagtgtttt 52020
atattccaaa tttgtggcaa tagacggttt atttctatac gatagtttgt ttctggaatc 52080
ctttgagtat tctataccaa tattattctt tgattcgaat ttagtttctt cgatattaga 52140
ttttgtatta cctatattct tgatgtagta ctttgatgat ttttccatgg ccattctat 52200
taagtcttcc aagtggcat catccacata ttgtgatagt aattctcgga tatcagtagc 52260
ggctaccgcc attgatgttt gttcattgga tgagtaacta ctaatgtata cttttccat 52320

```

ttataacact tatgtattaa ctttgttcat ttatatTTTT tcattattat gttgatatta 52380
acaaaagtga atatatatgt taataattgt attgtggta tacggctaca atttcataat 52440
gagtgggaagt cagtgtccga tgatcaatga cgatagcttt actctgaaaa gaaagtatca 52500
aatcgatagt gcggagtcaa caatgaaaat ggataagaag aggacaaagt ttcagaatag 52560
agccaaaatg gtaaaagaaa taaatcagac aataagagca gcacaaactc attacgagac 52620
attgaaacta ggatacataa aatttaagag aatgattagg actactactc tagaagatat 52680
agcaccatct attccaaata atcagaaaac ttataaacta ttctcggaca tttcagccat 52740
cggcaaagca tcacagaatc cgagtaagat ggtatatgct ctgctgcttt acatgtttcc 52800
caatttgttt ggagatgac atagattcat tcgttataga atgcatccaa tgagtaaaat 52860
caaacacaag atcttctctc ctttcaaact taatcttatt agaattattag tggaagaaag 52920
attctataat aatgaatgca gatctaataa atggagaata attggaacac aagttgataa 52980
aatgttgata gctgaatctg ataaaataac aatagatgca aggtataacc taaaacccat 53040
gtatagaatc aagggaagaa ctgaagaaga taccctcttc atcaaacaga tggtagaaca 53100
atgtgtgaca tcccaggaat tgggtggaaa agtgttgaag atactgttta gagatttgtt 53160
caagagtggga gaatacaaaag cgtacagata cgatgatgat gtagaaaatg gatttatttg 53220
attggataca ctaaaaattaa acattgttca tgatatagtt gaaccatgta tgcctgttcg 53280
taggccagtg gctaagatac tgtgtaaaga aatggtaaata aaatactttg agaatccgct 53340
acataattatt ggtaaaaatc ttcaagagtg cattgacttt gttagtgaat aggcatattca 53400
tctttctcca atactaattc aaattgttaa attaataatg gatagtataa atagttatta 53460
gtgataaaat agtaaaaata attattagaa taagagtgtg gtatcataga taactctctt 53520
ctataaaaat ggattttatt cgtagaaagt atcttatata cacagtagaa aataatatag 53580
atTTTTTaaa ggatgataca ttaagtaaag taaacaattt taccctcaat catgtactag 53640
ctctcaagta tctagttagc aattttctc aacacgttat tactaaggat gtattagcta 53700
ataccaattt ttttgttttc atacatatgg tacgatgttg taaagtgtac gaagcggttt 53760
tacgacacgc atttgatgca cccacgttgt acgttaaagc attgactaag aattatttat 53820
cgttttagtaa cgcaatacaa tcgtacaagg aaaccgtgca taaactaaca caagatgaaa 53880
aatttttaga ggttgccgaa tacatggacg aattaggaga acttataggc gtaaattatg 53940
acttagttct taatccatta tttcacggag gggaacccat caaagatatg gaaatcattt 54000
ttttaaaact gtttaagaaa acagacttca aagttgttaa aaaattaagt gttataagat 54060
tacttatttg ggcttaccta agcaagaaag atacaggcat agagtttgcg gataatgata 54120
gacaagatat atacactcta tttcaacaaa ctggtagaat cgtccatagc aatctaacag 54180
aaacgtttag agattatatt tttcccgag ataagactag ctattgggtg tggttaaacg 54240
aaagtatagc taatgatgag gatattgttc ttaatagaca cgccattacc atgtatgata 54300
aaattcttag ttatatatac tctgagataa aacaaggacg cgtaataaaa aacatgctta 54360
agttagttta tatctttgag cctgaaaaag atatcagaga acttctgcta gaaatcatat 54420
atgatattcc tggagatatt ctatctatta ttgatgcaaa aaacgacgat tggaaaaaat 54480
atTTTattag tttttataaa gctaatttta ttaacggtaa tacatttatt agtgatagaa 54540
cgtttaacga ggacttattc agagttgttg ttcaaataga tcccgaatat ttcgataatg 54600
aacgaattat gtctttattc tctacgagtg ctgcggacat taaacgattt gatgagttag 54660

atattaataa cagttatata tctaataataa tttatgaggt gaacgatatc acattagata 54720
caatggatga tatgaagaag tgtcaaact ttaacgagga tacgtcgtat tatgttaagg 54780
aatacaatac atacctgttt ttgcacgagt cggatcccat ggcatagag aacggaatac 54840
taaagaaact gtcacttata aaatccaaga gtaaaccggct gaacttggtt agcaaaaaca 54900
ttttaaaata ttatttagac ggacaattgg ctctgtctagg tcttgtgtta gatgattata 54960
aaggagactt gttagttaaa atgataaacc atcttaagtc tgtggaggat gtatccgcat 55020
tcgttcgatt ttctacagat aaaaacccta gtattcttcc atcgctaatac aaaactattt 55080
tagctagtta taatatttcc atcatcgtct tatttcaaag gtttttgaga gataatctat 55140
atcatgtaga agaattcttg gataaaagca tccatctaac caagacggat aagaaatata 55200
tacttcaatt gataagacac ggtagatcat agaacagacc aaatatatta ttaataattt 55260
ggtatataca tagatattaa ttatcacata ttaaaaattc acacattttt gataaatggg 55320
aactgctgca acaattcaga ctcccaccaa attaataat aaagaaaatg cagaaatgat 55380
tttggaaaaa attgttgatc atatagttat gtatattagt gacgaatcaa gtgattcaga 55440
aaataatcct gaatatattg attttcgtaa cagatacgaa gactatagat ctctcattat 55500
aaaaagtgat cacgagtttg taaagctatg taaaaatcat gcagagaaaa gttctccaga 55560
aacgcaacaa atgattatca aacacatata cgaacaatat cttattccag tatctgaagt 55620
actattaaaa cctataatgt ccatgggtga cataattaca tataacggat gtaaagacaa 55680
tgaatggatg ctagaacaac tctctaccct aaactttaac aatctccgca catggaactc 55740
atgtagcata ggcaatgtaa cgcgctctgtt ttatacat tttagttatc tgatgaaaga 55800
taaactaaat atataagtat aatcccattc taatacttta acctgatgta ttagcatctt 55860
attagaatat taacctaaact aaaagacata acataaaaaac tcattacata gttgataaaa 55920
agcggtagga tataaatatt atggctgcca ccgttccgag ttttgacgac gtgtacaaaa 55980
atgcacaaag aagaattcta gatcaagaaa catttttttag tagaggctta agtagaccgt 56040
taatgaaaaa cacatatcta tttgataatt acgcgtatgg atggatacca gaaactgcaa 56100
tttgagtag tagatacgca aacttagatg caagtgacta ttatccatt tcgttgggat 56160
tacttaaaaa gttcgagttt ctcatgtctc tatataaagg tcctattcca gtatacgaag 56220
aaaaagtaaa tactgaattc atagccaatg gatcgttctc tggtagatac gtatcatatc 56280
ttcgaaagtt ttctgtcttt ccaacaaacg agtttattag ttttttatta ttgacctcca 56340
tccctatcta taatatctta ttctggttta aaaacacaca gtttgatatt actaaacaca 56400
cattattcag atacgtctat acagataatg ccaaacacct ggcttggct aggtatatgc 56460
atcaaacagg agactataag cttttgttta gtcgtctcaa agagaattat atatttaccg 56520
gtcccgttcc aatatgtatc aaagatatag atcaccetaa tcttagtaga gcaagaagtc 56580
catccgatta tgagacatta gctaataatta gtactatatt gtactttacc aagtatgac 56640
cggtattaat gtttttattg ttttacgtac ctgggtattc aattactaca aaaattactc 56700
cagccgtaga atatctaata gataaactga atctaacaaa gagcgacgta caactgttgt 56760
aaattatttt atgcttcgta aaatgtaggt tttgaaccaa acattctttc aaagaatgag 56820
atgcataaaa ctttattatc caatagattg actatttcgg acgtcaatcg tttaaagtaa 56880
acttcgtaaa atattctttg atcactgccg agtttaaaac ttctatcgat aattgtctca 56940
tatgttttaa tatttacaag ttttttggtc catggtacat tagccggaca aatatatgca 57000

aaataatatc gttctccaag ttctatagtt tctggattat ttttattata ttcagtaacc 57060
aaatacatat tagggttatc tgcggattta taatttgagt gatgcattcg actcaacata 57120
aataattcta gaggagacga tctactatca aattcggatc gtaaactctgt ttctaaagaa 57180
cggagaatat ctatacatc ctgattagaa ttcatccgctc cttcagacaa catctcagac 57240
agtctgggtct tgtatgtctt aatcatattc ttatgaaact tggaaacatc tcttctagtt 57300
tcactagtag ctttattaat tctctcaggt acagattttg aattcgacga tgctgagtat 57360
ttcatcgttg tatattttctt cttcgattgc ataactagat tcttatatac cgcctcaaac 57420
tctatttttaa aattattaaa caatactcta ttattaatca gtcgttctaa ctctttcgct 57480
atttctatag acttatcgac atcttgactg tctatctctg taaacacgga gtcggtatct 57540
ccatacacgc tacgaaaacg aaatctgtaa tctataggca acgatgtttt cacaatcgga 57600
ttaatatctc tatcgtccat ataaaatgga ttacttaatg gattggcaaa ccgtaacata 57660
ccgtagata actctgctcc atttagtacc gattctagat acaagatcat tctacgtcct 57720
atggatgtgc aactcttagc cgaagcgtat gagtatagag cactatttct aaatcccatc 57780
agaccatata ctgagttggc tactatcttg tacgtatatt gcatggaatc atagatggcc 57840
ttttcagttg aactggtagc ctgttttaac atctttttat atctggctct ctctgcaaaa 57900
aatgttctta atagtctagg aatggttcct tctatcgatc tatcgaaaat tgctatttca 57960
gagatgaggt tcggtagtct aggttcacaa tgaaccgtaa tatatctagg aggtggatat 58020
ttctgaagca atagctgatt atttatttct tcttccaatc tattggtact aacaacgaca 58080
ccgactaatg tttccggaga tagatttcca aagatacaca cattaggata cagactgtta 58140
taatcaaaga ttaatacatt attactaaac attttttggt ttggagcaaa taccttaccg 58200
ccttcataag gaaacttttg ttttgtttct gatctaacta agatagtttt agtttccaac 58260
aatagcttta acagtggacc cttgatgact gtactcgctc tatattcgaa taccatggat 58320
tgaggaagca catatgttga cgcacccgct tctgtttttg tttctactcc ataatactcc 58380
cacaaatact gacacaaaca agcatcatga atacagtatc tagccatatc taaagctatg 58440
tttagattat aatccttata catctgagct aaatcaacgt catcctttcc gaaagataat 58500
ttatatgtat cattaggtaa agtaggacat aatagtacga ctttaaactc attttcccaa 58560
atatctttac gaattacttt acatataata tcctcatcaa cagtcacata attacctgtg 58620
gttaaaacct ttgcaaatgc agcggtttg ctttcgcgt ctgtagtata gtcaccgata 58680
aacgtcattt ctctaactcc tctatttaat actttacca tgcaactgaa cgcgttcttg 58740
gatatagaat ccaatttgta cgaatccaat tttcagatt tttgaatgaa tgaatataga 58800
tcgaaaaata tagttccatt attgttatta acgtgaaacg tagtattggc catgccgcct 58860
actcccttat gactagactg atttctctca taaatacaga gatgtacagc ttcttttttg 58920
tccggagatc taaagataat cttctctcct gttaataact ctagacgatt agtaatatat 58980
ctcagatcaa agttatgtcc gttaaaggta acgacgtagt cgaacgttag ttccaacaat 59040
tgttttagcta ttcgtaacaa aactatttca gaacatagaa ctagttctcg ttcgtaatcc 59100
atttccatta gtgactgtat cctcaaacat cctctatcga cggcttcttg tatttctgt 59160
tccgttaaca tctcttcatt aatgagcgta aacaataatc gtttaccact taaatcgata 59220
taacagtaac ttgtatgcga gattgggtta ataaatacag aaggaaactt cttatcgaag 59280
tgacactcta tatctagaaa taagtacgat cttgggatat cgaatctagg tattttttta 59340

gcgaaacagt tacgtggatc gtcacaatga taacatccat tgttaatctt tgtcaaatat 59400
 tgctcgtcca acgagtaaca tccgtctgga gatatcccg tagaaatata aaaccaacta 59460
 atattgagaa attcatccat ggtggcattt tgtatgctgc gtttctttgg ctcttctatc 59520
 aaccacatat ctgcgacgga gcattttcta tctttaatat ctagattata acttattgtc 59580
 tcgtcaatgt ctatagttct catctttccc aacggcctcg cattaaatgg aggaggagac 59640
 aatgactgat atatttcgtc cgtcactacg taataaaaagt aatgaggaaa tcgtataaat 59700
 acgggtctcac catttcgaca tctggatttc agatataaaa atctgttttc accgtgactt 59760
 tcaaaccaat taatgcaccg aacatccatt tatagaattt agaaatata tttcatttaa 59820
 atgaatccca aacattgggg aagagccgta tggaccatta tttttatagt actttcgcaa 59880
 gcgggttttag acggcaacat agaagcgtgt aaacgaaaac tatatactat agttagcact 59940
 cttccatgtc ctgcatgtag acggcacgcg actattgcta tagaggacaa taatgtcatg 60000
 tctagcgatg atctgaatta tatttattat tttttcatca gattatttaa caatttgga 60060
 tctgatccca aatacgcaat cgatgtgtca aaggttaaac ctttataaac ttaaccatt 60120
 ataaaactta tgattagtca cgactgaaat aaccgcgtga ttatTTTTTg gtataattct 60180
 acacggcatg gtttctgtga ctatgaattc aacccccgtt acattagtga aatctttaac 60240
 aaacagcaag ggttcgtcaa agacataaaa ctcatgtttt acaatcgaag tagacccct 60300
 atcacactta aaataaaaaa tatccttctc ctttaccacc aaataaaatt ctgattggtc 60360
 aatgtgaatg tattcactta acagttccac aaatttattt attactccg aggcacatac 60420
 atcgtcggta ttttttatgg caaactttac tcttcagca tccgtttcta aaaaaatatt 60480
 aacgagttcc atttataatca tccaatatta ttgaaatgac gttgatggac agatgataca 60540
 aataagaagg tacgggtacct ttgtccacca tctcctccaa ttcattgtctt attttgtcat 60600
 taactttaat gtatgaaaac agtacgccac atgcttccat gacagtgtgt aacactttgg 60660
 atacaaaatg tttgacatta gtataattgt ttaagactgt caatctataa tagatagtag 60720
 ctataatata ttctatgatg gtattgaaga agatgacaat cttggcatat tgatcattta 60780
 acacagacat ggtatcaaca gatagcttga atgaaagaga atcagtaatt ggaataagcg 60840
 tcttctcgat ggagtgtccg tataccaaca tgtctgatat tttgatgtat tccattaaat 60900
 tatttagttt tttcttttta ttctcgtaa acagcatttc tgtcaacgga cccaacatc 60960
 gttgaccgat taagttttga ttgatttttc cgtgtaaggc gtatctagtc agatcgtata 61020
 gcctatccaa taatccatca tctgtgcgta gatcacatcg tacacttttt aattctctat 61080
 agaagagcga cagacatctg gaacaattac agacagcaat ttctttattc tctacagatg 61140
 taagatactt gaagacattc ctatgatgat gcagaatttt ggataacacg gtattgatgg 61200
 tatctgttac cataattcct ttgatggctg atagtgtcag agcacaagat ttccaatctt 61260
 tgacaatttt tagcaccatt atctttgttt tgatatctat atcagacagc atgggtgcgtc 61320
 tgacaacaca gggattaaga cggaagatg aatgattct ctcaacatct tcaatggata 61380
 ccttgctatt ttttctggca ttatctatat gtgcgagaat atcctctaga gaatcagtat 61440
 cctttttgat gatagtggat ctcaatgaca tgggacgtct aaaccttctt attctatcac 61500
 cagattgcat ggtgatttgt cttctttctt ttatcataat gtaatctcta aattcatcgg 61560
 caaattgtct atatctaaaa tcataaatat agatgtttac ctctacaaat atctgttcgt 61620
 ccaatgtag agtatctaca tcagttttgt attccaaatt aaacatggca acggatttaa 61680

ttttatatc ctctattaag tcctcgtcga taataacaga atgtagataa tcattttaatc 61740
catcgtacat gggttgaaga tgcttggtga caaaatcttt aattgtcttg atgaaggtgg 61800
gactatatct aacatcttga ttaataaaaat ttataacatt gtccatagga tactttgtaa 61860
ctagttttat acacatctct tcatcggtaa gtttagacag aatatcgtga acaggtggta 61920
tattatatc atcagatata cgaagaacaa tgtccaaatc tatattgttt aatatattat 61980
atagatgtag ttagctcct acaggaatat ctttaactaa gtcaatgatt tcatcaaccg 62040
ttagatctat tttaaagtta atcatatagg cattgatttt taaaaggtat gtagccttga 62100
ctacattctc attaattaac cattccaagt cactgtgtgt aagaagatta tattctatca 62160
taagcttgac tacatttggt cccgatacca ttaaagaatt cttatgatat aaggaaacag 62220
cttttaggta ctcatctact ctacaagaat tttggagagc cttaacgata tcagtgcagt 62280
ttattatttc aggaggaaaa aacctaacat tgagaatgtc ggagttaata gcttcagat 62340
acagtgattt tggcaatagt ccgtgtaatc cataatccag taacacgagc tgggtgcttgc 62400
tagacacctt ttcaatgttt aatttttttg aaataagctt tgataaagcc ttctctgcaa 62460
attccggata catgaacatg tcggcgacat gattaagtat tgttttttca ttatttttat 62520
attttctcaa caagttctca atacccaat agatgataga atatcacca atgcgtccat 62580
gttgtctatt tccaacaggt cgctatatcc accaatagaa gttttcccaa aaaagattct 62640
aggaacagtt ctaccaccag taatttggtc aaaataatcc cgcaattcat tttcgggttt 62700
aaattcttta atatcgacaa tttcatacgc tcctcttttg aaactaaact tatttagaat 62760
atccagtga tttctacaaa aaggacatgt atacttgaca aaaattgtca ctttgttatt 62820
ggccaacctt tgttgtaaaa attcctcggc cattttaata ttttaagtat ataaaactat 62880
ctcgacttat ttaactcttt agtcgagata tatggacgca gatagctata tgatagccaa 62940
ctacagaagg caaacgctat aaaaaacata attacgacga gcatatttat aaatattttt 63000
attcagcatt acttgatata gtaatattag gcacagtcaa acattcaacc actctcgata 63060
cattaactct ctcatcttct ttaacaaatt ctgcaatatc ttcgtaaaaa gattcttgaa 63120
actttttaga atatctatcg actctagatg aaatagcgtt cgtcaacata ctatgttttg 63180
tatacataaa ggcgcccat ttaacagttt ctagtacaa aatgctagcg atcctaggat 63240
cctttagaat cacatagatt gacgattcgt ctctcttagt aactctagta aaataatcat 63300
acaatctagt acgcgaaata atattatcct tgacttgagg agatctaaac aatctagttt 63360
tgagaacatc gataagttca tcgggaatga catacact atctttaata gaactctttt 63420
catccagttg aatggattcg tccttaacca actgattaat gagatcttct attttatcat 63480
tttccagatg atatgtatgt ccattaaagt taaattgtgt agcgcttctt tttagtctag 63540
cagccaatac tttaacatca ctaatatcga tatacaaagg agatgattta tctatggtat 63600
taagaattcg tttttcgaca tccgtcaaaa ccaattcctt tttgcctgta tcatccagtt 63660
ttccatcctt tgtaaagaaa ttattttcta ctgactatt aataagactg ataaggattc 63720
ctccataatt gcacaatcca aactttttca caaaactaga ctttacgaga tctacaggaa 63780
tgcgtaactc aggtttctta gcttgtgatt ttttcttttg cggacatttt cttgtgacca 63840
actcatctac catttcattg attttagcag tgaaataagc tttcaatgca cgggcactga 63900
tactattgaa aacgagttga tcttcaaatt ccgccattta agttcaccaa acaactttta 63960
aatacaaata tatcaatagt agtagaataa gaactataaa aaaaataata attaaccaat 64020

accaacccca acaaccggtta ttattagttg atgtgactgt tttctcatca cttagaacag 64080
atttaacaat ttctataaag tctgtcaaat catcttccgg agaccccata aatacaccaa 64140
atatagcggc gtacaactta tccatttata cattgaatat tggcttttct ttatcgctat 64200
cttcatcata ttcatcatca atatcaacaa gtcccagatt acgagccaga tcttcttcta 64260
cattttcagt cattgataca cgttcactat ctccagagag tccgataacg ttagccacca 64320
cttctctatc aatgattagt ttcttgagtg cgaatgtaat ttttgtttcc gttccggatc 64380
tatagaagac gatagggtgtg ataattgcct tggccaattg tctttctctt ttactgagtg 64440
attctagttc accttctata gatctgagaa tggatgattc tccagccgaa acatattcta 64500
ccatggctcc gtttaatttg ttgatgaaga tggattcatt cttaaatgtt ttctctgtaa 64560
tagtttccac cgaaagacta tgcaaagaat ttggaatgcg ttccttgtgc ttaatgtttc 64620
catagacggc ttctagaagt tgatacaaca taggactagc cgcggttaact tttattttta 64680
gaaagtatcc atcgcttcta tcttgtttag atttattttt ataaagttaa gtctctcctt 64740
ccaacataat aaaagtggaa gtcatttgac tagataaact atcagtaagt tttatagaga 64800
tagacgaaca attagcgtat tgagaagcat ttagtgtaac gtattcgata cattttgcat 64860
tagatttact aatcgatttt gcatactcta taacaccgcg acaagtctgt agagaatcgc 64920
tagatgcagt aggtcttggg gaagtttcaa ctctcttctt gattacctta ctcatgatta 64980
aacctaaata attgtacttt gtaataataat gatatatatt ttcactttat ctcatgttag 65040
aataaaaatg tttttgttta accactgcat gatgtacaga tttcggaatc gcaaaccacc 65100
agtggtttta ttttatcctt gtccaatgtg aattgaatgg gagcggatgc gggtttcgta 65160
cgtagatagt acattcccgt ttttagaccg agactccatc cgtaaaaatg catactcggt 65220
agtttggaat aactcggatc tgctatatgg atattcatag attgactttg atcgatgaag 65280
gctccccgtg ctgcagccat ttttatgata gtcttttgtg gaatttccca aatagtttta 65340
taaactcgct taatatcttc tggaaggttt gtattctgaa tggatccacc atctgccata 65400
atcctattct tgatctcatc attccataat tttctctcgg ttaaaactct aaggagatgc 65460
ggattaacta cttgaaattc tccagacaat actctccgag tgtaaataat actggtatac 65520
ggttccaccg actcattatt tcccaaaatt tgagcagttg atgcagtcgg cataggtgcc 65580
accaataaac tatttctaag accgtatgtt ctgattttat ctttttagagg ttcccaattc 65640
caaagatccg acggtacaac attccaaaga tcatattgta gaataccgtt actggcgtag 65700
gatcctacat atgtatcgta tggtccttcc ttctcageta gttcacaact cgcctctaata 65760
gcaccgtaat aaatggtttc gaagatcttc ttatttagat cttgtgcttc caggctatca 65820
aatggataat ttaagagaat aaacgcgtcc gctaatectt gaacaccaat accgataggt 65880
ctatgtctct tattagagat ttcagcttct ggaataggat aataattaat atctataatt 65940
ttattgagat ttctgacaat tactttgacc acatccttca gtttgagaaa atcaaactgc 66000
ccatctatta caaacatgtt caaggcaaca gatgccagat tacaacggc tacctcatta 66060
gcatccgcat attgtattat ctcatgcaa agattactac acttgatagt tcctaaattt 66120
tgttgattac tctttttgtt acacgcatcc ttataaagaa tgaatggagt accagtttca 66180
atctgagatt ctataatcgc tttccagacg actcgagcct ttattataga tttgtatctc 66240
ctttctcttt cgtatagtg atacaatcgt tcgaactcgt ctcccaaac attgtccaat 66300
ccaggacatt catccggaca catcaacgac cactctccgt catccttcac tcgtttcata 66360

aagagatcag gaatccaaag agctataaat agatctctgg ttctatgttc ctcgtttcct 66420
gtattctttt taagatcgag gaacgccata atatcagaat gccacggttc caagtatatg 66480
gccataactc caggccgttt gtttcctccc tgatctatgt atctagcggg gttattataa 66540
actctcaaca ttggaataat accgtttgat atacattggg taccggagat atagcttcca 66600
ctggcacgaa tattactaat tgatagacct attccccctg ccattttaga gattaatgcg 66660
catcgtttta acgtgtcata gataccctct atgctatcat cgatcatgtt aagtaaaaaa 66720
cagctagaca tttggtgacg actagtcccc gcattaaata aggtaggaga agcgtgcgta 66780
aaccattttt cagaaaagtag attgtacgtc tcaatagctg agtctatatc ccattgatga 66840
attcctactg cgacacgcat taacatgtgc tgagggtctt caacgatctt gttgtttatt 66900
ttcaacaagt aggatttttc caaagtttta aaacccaaat agttgtatga aaagtctcgt 66960
tcgtaataaa taaccgagtt gagtttatcc ttatatgtt taactatatc catggtgata 67020
cttgaaataa tcggagaatg tttcccattt ttaggattaa catagttgaa taaatcctcc 67080
atcacttcac taaaatagttt ttttgtttcc ttgtgtagat ttgatacggc tattctggcg 67140
gctagaatgg cataatccgg atgttgtgta gtacaagtg ctgctatttc ggctgccaga 67200
gtgtccaatt ctaccgttgt tactccatta tatattcctt gaataacctt catagctatt 67260
ttaataggat ctatatgatc cgtgtttaag ccataacata attttctaata acgagacgtg 67320
attttatcaa acatgacatt ttccttgtat ccatttcgtt taatgacaaa catttttgtt 67380
gggtgaataa aaaaattatt taacttttca ttaataggga tttgacgtat gtagcgtaca 67440
aaattatcgt tcctgggtata tagataaaga gtcctatata tttgaaaatc gttacggctc 67500
gattaaactt taatgattgc atagtgaata tatcattagg atttaactcc ttgactatca 67560
tggcggcgcc agaaattacc atcaaaagca ttaatacagt tatgccgatc gcagttagaa 67620
cggttatagc atccaccatt tataatctaaa aattagatca aagaatatgt gacaaagtcc 67680
tagttgtata ctgagaattg acgaaacaat gtttcttaca tatttttttc ttattagtaa 67740
ctgacttaat agtaggaact ggaaagctag acttgattat tctataagta tagataacct 67800
tccagataat gtctcttttg ataaaagttc cagaaaatgt agaatttttt aaaaagttat 67860
cttttgctat taccaagatt gtgttttagac gcttattatt aatatgagta atgaaatcca 67920
caccgcctct agatatcgcc tttattttcca cattagatgg taaatccaat agtgaaacta 67980
tcttttttagg aatgtatgga ctcgcgttta gaggagtga cgtcttgggc gtcggaaagg 68040
atgattcgtc aaacgaataa acaatttcac aaatggatgt taatgtatta gtaggaaatt 68100
tcttgacgct agtggagttg aagattctaa tggatgatgt tctacctatt tcatccgata 68160
acatgttaat ttccgacacc aacggtttta atatttcgat gatatacggg agtctctctt 68220
tcggacttat atagcttatt ccacaatacg agtcattata tactccaaaa aacaaaataa 68280
ctagtataaa atctgtatcg aatgggaaaa acgaaattat cgacataggg atagaatccg 68340
gaacattgaa cgtattaata cttaattctt tttctgtggg aagtaccgat aggttattga 68400
cattgtatgg ttttaaatat tctataactt gagacttgat agatattagt gatgaattga 68460
aaattatttt tatcaccacg tgtgtttcag gatcatcgct gacgcccgtc aaccaaccga 68520
atggagtaaa ataaatatca ttaatatatg ctctagatat tagtattttt atcaatcctt 68580
tgattatcat ctctcgtag gcgaatgatt ccatgatcaa gaggatttta agaacatcct 68640
ccggagtatt aatgggctta gtaaacagtc catcgttgca ataataaaag ttatccaagt 68700

taaaggatat tatgcattcg tttaaagata tcacctcatc tgacggagac aatTTTTTgg 68760
taggttttag agactttgaa gctacttggt taacaaagtt attcatcgtc gtctactatt 68820
ctattttaatt ttgtagttaa tttatcacat atcacattaa ttgactTTTT ggtccatttt 68880
tccatacgtt tatattcttt taatcctgcg ttatccgttt ccgttatatc cagtgataga 68940
tcgtgcaggt taaatagaat gctcttaa atgtgcattt ttttatccgc taaaaattta 69000
aagaatgtat aaacctTTTT cagagatttg aaactcttag gtggtgtcct agtacacaat 69060
atcataaaca aactaataaa cattccacat tcagattcca acagctgatt aacttccaca 69120
ttaatacagc ctattttcgc tccaaatgta cattcgaaaa atctgaataa aacatcgatg 69180
tcacaatttg tattatccaa tacagaatgt ctgtgattcg tgttaaaacc atcggagaag 69240
gaatagaaat aaaaattatt atagtgggtg aattcagttg gaatattgcc tccggagtca 69300
taaaaggata ctaaacattg ttttttatca taaattacac atttccaatg agacaaataa 69360
caaaatccaa acattacaaa tctagaggta gaacttttaa ttttgtcttt aagtatatac 69420
gataagatat gtttattcat aaacgcgtca aatttttcat gaatcgctaa ggagttaaag 69480
aatctcatgt caaattgtcc tatataatcc acttcggatc cataagcaaa ctgagagact 69540
aagttcttaa tacttcgatt gctcatccag gctcctctct caggctctat tttcatcttg 69600
acgaccttg gattttcacc agtatgtatt cttttacgtg ataaatcatc gattttcaaa 69660
tccatttggt agaagtctat cgccttagat actttttccc gtagtcgagg tttaaaaaaa 69720
tacgctaacg gtatactagt aggtaactca aagacatcat atatagaatg gtaacgcgtc 69780
tttaactcgt cggttaactc tttcttttga tcgagttcgt cgctactatt gggctctgctc 69840
aggtgccccg actctactag ttccaacatc ataccgatag gaatacaaga cactttgccg 69900
gcggttgtag atttatcata tttctccact acatatccgt tacaatttgt taaaaattta 69960
gatacatcta tattgctaca taatccagct agtgaatata tatgacataa taaattggta 70020
aatcctagtt ctggfatTTT actaattact aaatctgtat atctttccat ttatcatgga 70080
aaagaattta ccagatatct tcttttttcc aaactgcgtt aatgtattct cttacaaata 70140
ttcacaagat gaattcagta atatgagtaa aacggaacgt gatagtttct cattggccgt 70200
gtttccagtt ataaaacata gatggcataa cgcacacgtt gtaaaacata aaggaatata 70260
caaagttagt acagaagcac gtggaaaaaa agtatctcct ccatcactag gaaaacccgc 70320
acacataaac ctaaccacga aacaatatat atacagtga cacacaataa gctttgaatg 70380
ttatagtttt ctaaaatgta taacaaatac agaaatcaat tcgttcgatg agtatatatt 70440
aagaggacta ttagaagctg gtaatagttt acagatattt tccaattccg taggtaaacg 70500
aacagatact ataggtgtac tagggaataa gtatccattt agcaaaattc cattggcctc 70560
attaactcct aaagcacaaac gagagatatt ttcagcgttg atttctcata gacctgtagt 70620
tttaactgga ggaactggag tgggtaagac gtcacaggta cccaagttaa tgctttgggt 70680
taattattta tttggtggat tctctactct agataaaatc actgactttc acgaaagacc 70740
agtcattcta tctcttccta ggatagcttt agttagattg catagcaata ccattttaaa 70800
atcattggga ttaaggtac tagatggatc tcctatttct ttacggtacg gatctatacc 70860
ggaagaatta ataaacaaac aaccaaaaaa atatggaatt gtattttcta cccataagtt 70920
atctctaaca aaactattta gttatggcac tcttattata gacgaagttc atgagcatga 70980
tcaaatagga gatattatta tagcagtagc gagaaagcat catacgaaaa tagattctat 71040

```

gtttttaatg actgccacgt tagaggatga cagggaacgg ctaaaagtat ttttacctaa 71100
tcccgcatTT atacatatTC ctggagatac actgtttaaa attagcgagg tattttattca 71160
taataagata aatccatcTT ccagaatggc atacatagaa gaagaaaaga gaaatttagt 71220
tactgctata cagatgtata ctctcctga tggatcatcc ggtatagtct ttgtggcatc 71280
cgttgcacag tgtcacgaat ataaatcata tttagaaaaa agattaccgt atgatatgta 71340
tattattcat ggtaaggtct tagatataga cgaaatatta gaaaaagtgt attcatcacc 71400
taatgtatcg ataattatTT ctactcctta tttggaatcc agcgttacta tacgcaatgt 71460
tacacacatt tatgatattg gtagagTTTT tgtccccgct ctttttggag gatcgcaaga 71520
attttatttct aaatctatga gagatcaacg aaaaggaaga gtaggaagag ttaatcctgg 71580
gacatacgta tttttctatg atctgtctta tatgaagtct atacagcgaa tagattcaga 71640
atttctacat aattatatat tgtacgctaa taagtTTaat ctaacactcc ccgaagattt 71700
gtttataatc cctacaaatt tggatattct atggcgtaaa aaggaatata tagactcggt 71760
cgatatttag acagaaacat ggaataaatt attatccaat tattatatga agatgataga 71820
gtatgctaaa ctttatgtac taagtcctat tctcgctgag gagttggata actttgagag 71880
gacgggagaa ttaactagta ttgtacgaga agccatttta tctctaaatt tacgaattaa 71940
gattttaaat tttaaacata aagatgatga tacgtatata cacttttgta aaatattatt 72000
cggtgtctat aacggaacaa acgctactat atattatcat agacctctaa cgggatatat 72060
gaatatgatt tcagatacta ttttgttcc tgtagataat aactaaaaat caaactctaa 72120
tgaccacatc tttttttaga gatgaaaaat tttccacatc tccttttgta gacacgacta 72180
aacattttgc agaaaaaagt ttattagtgt ttagataatc gtatacttca tcagtgtaga 72240
tagtaaagtgt gaacagataa aaggtattct tgctcaatag attggtaaat tccatagaat 72300
atattaatcc tttcttcttg agatcccaca tcatttcaac cagagacgtt ttatccaatg 72360
atttacctcg tactatacca catacaaaac tagattttgc agtgacgtcg tacctggtat 72420
tcctaccaaa caaaatttta cttttagttc ttttagaaaa ttctaaggta gaatctctat 72480
ttgccaatat gtcatctatg gaattaccac tagcaaaaaa tgatagaaat atatattgat 72540
acatcgcagc tggttttgat ctactatact ttaaaaacga atcagattcc ataattgcct 72600
gtatatcatc agctgaaaaa ctatgtttta cacgtattcc ttcggcattt ctttttaatg 72660
atatatcttg tttagacaat gataaagtta tcatgtccat gagagacgcg tctccgtatc 72720
gtataaatat ttcattagat gttagacgct tcattagggg tatacttcta taaggtttct 72780
taatcagtc atcattggtt gcgtcaagaa ctactatcgg atgttggttg gtatctctag 72840
tgttacacat ggccttacta aagtttgggt aaataactat gatatctcta ttaattatag 72900
atgcatatat ttcattcgct aaggatatta gtatcgactt gctatcgta ttaatacgtg 72960
taatgtaatc atataaatca tgcgatagcc aaggaaaatt caaatagatg ttcatcatat 73020
aatcgtcgct ataattcata ttaatacttt gacattgact aatttgtaat atagcctcgc 73080
cacgaagaaa gctctcgat tcagtttcat cgataaagga taccgttaaa tataactggt 73140
tgccgatagt ctcatagtct attaagtggg aagtttcgta caaatacaga atccctaaaa 73200
tattatctaa tgttggatta atctttacca taactgtata aaatggagac ggagtcataa 73260
ctattttacc gtttgactt actggaatag atgaaggaat aatctccgga catgctggta 73320
aagacccaaa tgtctgttg aagaaatcca atgttccagg tcctaattctc ttaacaaaaa 73380

```

ttacgatatt cgatcccgat atcctttgca ttctatttac cagcatatca cgaactatat 73440
taagattatc tatcatgtct attctccac cgttatataa atcgctccg ctaagaaacg 73500
ttagtatatc catacaatgg aatacttcat ttctaaaata gtattcggtt tctaattctt 73560
taatgtgaaa tcgtatacta gaaagggaaa aattatcttt gagttttccg ttagaaaaga 73620
accacgaaac taatgttctg attgcgtccg attccgttgc tgaattaatg gatttacacc 73680
aaaaactcat ataacttcta gatgtagaag cattcgctaa aaaattagta gaatcaaagg 73740
atataagtag atgttccaac aagttagcaa ttcccaagat ttcattctata tcattctcga 73800
atccgaaatt agaaattccc aagtagatat cttttttcat ccgatcattg atgaaaatac 73860
gaactttatt cggtaagaca atcatttact aaggagtaaa ataggaagta atgttcgtat 73920
gtcgttatca tcgtataaat taaaggtgtg ttttttacc ttaagtgaac ttataatttt 73980
accaatattg gaattataat ataggtgtat ttgcgcactc gcgacggtt atgcatcggt 74040
aaatatagct gtatctaatt ttctagtcgg tatttcatca tttcgtgtc taataatagc 74100
gttttctcta tctgtttcca ttacagctgc ctgaagttta ttggtcggat aatatgtaaa 74160
ataataagaa atacatacga ataacaaaaa taaaataaga tataataaag atgccattta 74220
gagatctaatt tttgttcaac ttgtccaaat tcctacttac agaagatgag gaatcgttgg 74280
agatagtgtc ttccttatgt agaggatttg aaatatctta tgatgacttg ataacttact 74340
ttccagatag gaaataccat aaatatattt ctaaagtatt tgaacatgta gatttatcgg 74400
aggaattaag tatggaattc catgatacaa ctttgcgaga tttagtttat cttagattgt 74460
acaagtattc caagtgtata cggccgtgtt ataaattagg agataatcta aaaggcatag 74520
ttgttataaa ggacaggaat atttatatta gggaagcaaa tgatgacttg atagaatata 74580
tcctcaagga atacactcct cagatttata catattctaa tgagcgcgtc cccataactg 74640
gttcaaaatt aattctttgt ggattttctc aagttacatt tatggcgtat acaacgtcgc 74700
atataacaac aaataaaaag gtagatgttc tcgtttccaa aaaatgtata gatgaactag 74760
tcgatccaat aaattatcaa atacttcaaa atttatttga taaaggaagc ggaacaataa 74820
acaaaatact caggaagata ttttattcgg taacaggtgg ccaaactcca taggtagctt 74880
tttctatttc ggattttaga atttccaaat tcaccagcga tttatcgggt ttggtgaaat 74940
ccaaggattt attaatgtcc acaaatgcca tttgtttgt ctgtggattg tatttgaaaa 75000
tggaacgat gtagttagat agatgcgtg cgaagtttc tattagggtt ccgcgcttca 75060
cgtcacccag catacttgaa tcaccatcct ttaaaaaaa tgataagata tcaacatgga 75120
gtatatcata ctcggtttt aattcttcta ctgcatcact gacattttca caaatactac 75180
aatacggttt accgaaaata atcagtacgt tttcattta tgggtatcaa aaacttaaaa 75240
tcgttactgc tggaaaaata atcactgacg atatttagat ataatttata caaagtatac 75300
aatggaatat ttgtggatac aatgagtatt tatatagccg tcgccaattg tgtcagaaac 75360
ttagaagagt taactacggt attcataaaa tacgtaaacg gatgggtaaa aaaggagggg 75420
catgtaaccc tttttatcga tagaggaagt ataaaaatta aacaagacgt tagagacaag 75480
agacgtaaat attctaaatt aaccaaggac agaaaaatgc tagaattaga aaagtgtaca 75540
tccgaaatac aaaatgttac cggatttatg gaagaagaaa taaagcaga aatgcaatta 75600
aaaatcgata aactcacatt tcaaatatat ttatctgatt ctgataacat aaaaatatca 75660
ttgaatgaga tactaacaca tttcaacaat aatgagaatg ttacattatt ttattgtgat 75720

gaacgagacg cagaattcgt tatgtgtctc gaggctaaaa cacatttctc taccacagga 75780
gaatggccgt tgataataag taccgatcag gatactatgc tatttgcacg tactgataat 75840
catcctaaga tgataaaaaa cttaactcaa ctgtttaaat ttgttccctc ggcagaggat 75900
aactattttag caaaattaac ggcgttagtg aatggatgtg atttctttcc tggactctat 75960
ggggcatcta taacacccaa caacttaaac aaaatacaat tgtttagtga ttttacaatc 76020
gataatatag tcactagttt ggcaattaaa aattattata gaaagactaa ctctaccgta 76080
gacgtgcgta atattgttac gtttataaac gattacgcta atttagacga tgtctactcg 76140
tatgttcctc cttgtcaatg cactgttcaa gaatttatat tttccgcatt agatgaaaaa 76200
tggaacaatt ttaaatacat ttatttagag accgttccgt taccctgtca attaattgtac 76260
gcgttagaac cacgcaagga gattgatgtt tcagaagtta aaactttatc atcttatata 76320
gatttcgaaa atactaaatc agatatcgat gttataaaat ctatatcctc gatcttcgga 76380
tattctaacg aaaactgtaa cacgatagta ttcggcatct ataaggataa ttactacttg 76440
agtataaata attcatttta ctttaacgat agtctgttaa taaccaatac taaaagtgtat 76500
aatataataa atataggtta ctagattaaa aatgggtgtc caactcgtgt gctctacatg 76560
cggtaaagat atttctcacg aacgatataa attgattata cgaaaaaat cattaaagga 76620
tgtactcgtc agtgtaaaga acgaatgttg taggttaaaa ttatctacac aaatagaacc 76680
tcaacgtaac ttaacagtgc aacctctatt ggatataaac taatatggat ccggttaatt 76740
ttatcaagac atatgcccct agaggttcta ttatttttat taattatacc atgtcattaa 76800
caagtcattt gaatccatcg atagaaaaac atgtgggtat ttattatggg acgttattat 76860
cggaacactt ggtagttgaa tctacctata gaaaaggagt tcgaatagtc ccattggata 76920
gtttttttga aggatatctt agtgcaaaag tatacatgtt agagaatatt caagttatga 76980
aaatagcagc tgatacgtca ttaactttat tgggtattcc gtatggattt ggtcataata 77040
gaatgtattg ttttaaattg gtagctgact gttataaaaa tgccggtgtt gaaacatcgt 77100
ctaaacgaat attaggtaaa gatatttttc tgagccaaaa cttcacagac gataatagat 77160
ggataaagat atatgattct aataatttaa cattttggca aattgattac cttaaagggt 77220
gagttaatat gcataactac tcctccgttg tttttccctc cgttcttttt cttaacgttg 77280
tttgccatca ctctcataat gtaaagatat tctaaaatgg taaacttttg catatcggac 77340
gcagaaattg gtataaatgt tgtaattgta ttatttcccg tcaatggact agtcacagct 77400
ccatcagttt tataatcctt agagtatttc tcaactcgtg ctagcattct agagcattcc 77460
atgatctgtt tatcgttgat attggccgga aagatagatt ttttattttt tattatatta 77520
ctattggcaa ttgtagatat aacttctggg aaatatTTTT ctaccttttc aatttcttct 77580
attttcaagc cggctatata ttctgtctata ttgttgctag tatcaatacc ttttctggct 77640
aagaagtcac atgtgggtatt cactatatca gttttaactg gtagttccat tagcctttcc 77700
acttctgcag aataatcaga aattggttct ttaccagaaa atccagctac tataataggc 77760
tcaccgatga tcattggcaa aatcctatat tgtaccagat taatgagagc atatttcatt 77820
tccaataatt ctgctagtgc ttgagacatt gatttatatt atgaatctag ttggttctct 77880
agatactcta ccatttctgc cgcatacaat aacttgtag ataaaatcag ggttatcaaa 77940
gtgttttagcg tggctagaat agtgggcttg catgtattaa agaatgcggt agtatgagta 78000
aaccgtttta acgaattata tagtctccag aaatctgtgg cgttacatac atgagccgaa 78060

tgacatcgaa gattgtccaa tatttttaaat agctgctctt tgtccattat ttctatatatt 78120
gactcgcaac aattgtagat accattaatc actgattcct ttttcgatgc cggacaatag 78180
cacaattggt tagctttgga ctctatgtat tcagaattaa tagatatatc tcttaataca 78240
gattgcacta tacattttga aactatgtca aaaattgtag aacgacgctg ttctgcagcc 78300
attttaacttt aaataattta caaaaattta aaatgagcat ccgtataaaa atcgataaac 78360
tgcgccaaat tgtggcataat ttttcagagt tcagtgaaga agtgtctata aatgtagact 78420
cgacggatga gttaatgtat atttttgccg ccttgggcgg atctgtaaac atttgggcca 78480
ttatacctct cagtgcacat gtgttctacc gaggagccga aaacattgtg tttaatcttc 78540
ctgtgtccaa ggtaaaatcg tgtttgtgta gttttcacia tgatgccatc atagatatag 78600
aacctgatct ggaaaaataat ctagtaaaac tttctagtta tcatgtagta agtgtcgatt 78660
gtaataagga actgatgcct attaggacag atactactat ttgtctaagt atagatcaaa 78720
agaaatctta tgtgtttaat tttcacaagt atgaagaaaa atgttgttgtt agaaccgtca 78780
ttcatttaga atgggtgttg ggctttatca agtgtattag tcagcatcag catctggcta 78840
ttatgtttaa agatgacaat attattatga agactcctgg taatactgat gcattttcca 78900
gggaatatc tatgactgaa tgttctcaag aactacaaaa gttttctttc aaaatagcta 78960
tctcgtctct caacaaacta cgaggattca aaaagagagt caatgttttt gaaactagaa 79020
tcgtaatgga taatgacgat aacattctag gaatgttgtt ttcggataga gttcaatcct 79080
ttaagatcaa catctttatg gcgttttttag attaatactt tcaatgagat aaatatgggt 79140
ggcggagtaa gtgttgagct ccctaaacgg gatccgcctc cgggagtacc cactgatgag 79200
atgttattaa acgtggataa aatgcatgac gtgatagctc ccgctaagct tttagaatat 79260
gtgcatatag gaccactagc aaaagataaa gaggataaag taaagaaaag atatccagag 79320
tttagattag tcaacacagg acccggttgtt ctttcggcat tgtaagaca atcgtataat 79380
ggaaccgcac ccaattgctg tcgcactttt aatcgtactc attattggaa aaaggatgga 79440
aagatatcag ataagtatga agagggtgca gtattagaat cgtgttggcc agacgttcac 79500
gacactggaa aatgcgatgt tgatttattc gactggtgtc agggggatag gttcgataga 79560
aacatatgcc atcagtggat cggttcagcc tttaatagga gtaatagaac tgtagagggt 79620
caacaatcgt taataaatct gtataataag atgcaaacat tatgtagtaa agatgctagt 79680
gtaccaatat gtgaatcatt tttgcatcat ttacgcgcac acaatacaga agatagcaaa 79740
gagatgatcg attatattct aagacaacag tctgcggact ttaaacagaa atatatgaga 79800
tgtagttatc ccactagaga taagttagaa gagtcattaa aatatgcgga acctcgagaa 79860
tgttgggatc cagagtgttc gaatgccaat gttaattttc tgctaacacg taattataat 79920
aatttaggac tttgcaatat tgtacgatgt aatactagcg tgaacaactt acagatggat 79980
aaaacttcct cattaagatt gtcattgtga ttaagcaata gtgatagatt ttctactgtt 80040
cccgtaata gagcaaaaagt agttcaacat aatattaaac actcgttcga cctaaaattg 80100
catttgatca gtttattatc tctcttggtat atatggatag taattgtagc tatttaaattg 80160
gggtccgcag caagcataca gacgacggtg aatacactca gcgaacgtat ctctctctaaa 80220
ttagaacaag aagcgaatgc tagtgctcaa acaaaatgtg atatagaaat cggaaatttt 80280
tatatccgac aaaaccatgg atgtaacctc actgttaaaa atatgtgctc tgcggacgcg 80340
gatgctcagt tggatgctgt gttatcagcc gctacagaaa catatagtgg attaacaccg 80400

gaacaaaaag catacgtgcc agctatgttt actgctgcgt taaacattca gacgagtgtg 80460
aacactgttg ttagagattt tgaataattat gtaaaacaaa cttgtaattc tagcgcggtc 80520
gtcgataaca aattaaagat acaaaacgta atcatagatg aatgttacgg agccccagga 80580
tctccaacaa atttgggaatt tattaataca ggatctagca aaggaaattg tgccattaag 80640
gcgttgatgc aattgactac taaggccact actcaaatac cacctagaca agttgctggg 80700
acaggagttc agttttatat gattgttatc ggtgttataa tattggcagc gttgtttatg 80760
tactatgcca agcgtatgct gttcacatcc accaatgata aaatcaaact tatttttagcc 80820
aataaggaaa acgtccattg gactacttac atggacacat tctttagaac ttctccgatg 80880
gttattgcta ccacggatat gcaaaactga aaatatattg ataatatatt aatagattaa 80940
catggaagtt atcgctgac gtctagacga tatagtgaaa caaatatag cggatgaaaa 81000
attttagat tttgttatac acggtctaga gcatcaatgt cctgctatac ttcgaccatt 81060
aattaggttg tttattgata tactattatt tgttatagta atttatattt ttacgggtacg 81120
tctagtaagt agaaattatc aaatgttggt ggcggttggt gcgctagtca tcacattaac 81180
tattttttat tactttatac tataatagta ctagactgac ttctaacaaa catctcacct 81240
gccataaata aatgcttgat attaaagtct tctattttcta acactattcc atctgtggaa 81300
aataatactc tgacattatc gctaattgac acatcggtga gtgatatgcc tataaagtaa 81360
taatcttctt tgggcacata taccagtgt ccaggttcta acaacctatt tactggtgct 81420
cctgtagcat actttttctt taccttgaga atatccatcg tttgcttggt caatagcgat 81480
atgtgatttt ttatcaacca ctgaaaaag taattggagt gttcatatcc tctacgggct 81540
attgtctcat ggccgtgat gaaatttaag taacacgact gtggtagatt tgttctatag 81600
agccggttgc cgcaaataga tagaactacc aatatgtctg tacaatgtt aaacattaat 81660
tgattaacag aaaaaacaat gttcgttctg ggaatagaaa ccagatcaaa acaaaattcg 81720
ttagaatata tgccacgttt atacattgaa tataaaataa ctacagtttg aaaaataaca 81780
gtatcattta aacatttaac ttgcgggggt aatttcacaa ctttactgtt tttaaactgt 81840
tcaaaatata gcatcgatcc atgagaaata cgtttagccg cttttaatag aggaaatccc 81900
accgcctttc tggatctcac caacgacgat agttctgacc agcaactcat ttcttcatca 81960
tccacctgtt ttaacatata ataggcagga gatagatc cgctattgca atattccttt 82020
tcgtaggcac acaatctaatt attgataaaa tctccattct cttctctgca tttattatct 82080
tgtttcggtg gctgattagg ctgtagtctt ggtttaggcc ttggtctatc gttgttgaat 82140
ctatttttgt cattaaatct ttcatctctt cctggtatat ttctatcacc tcgtttgggt 82200
ggatttttgt ctatattatc gtttgaaca tcggtacggg tattcattta tcacaaaaaa 82260
aacttctcta aatgagtcta ctgctagaaa acctcatcga agaagatacc atattttttg 82320
caggaagtat atctgagtat gatgatttac aaatggttat tgccggcgca aaatccaaat 82380
ttccaagatc tatgctttct atttttaata tagtacctag aacgatgtca aaatatgagt 82440
tgaggtgat tcataacgaa aatatcacag gagcaatgtt taccacaatg tataatataa 82500
gaaacaattt gggcttagga gatgataaac taactattga agccattgaa aactatttct 82560
tggatcctaa caatgaagtt atgcctctta ttattaataa tacggatatg actgccgtca 82620
ttcctaaaaa aagtggtagg agaaagaata agaactggt tatcttccgt caaggatcat 82680
cacctatctt gtgcattttc gaaactcgta aaaagattaa tatttataaa gaaaatatgg 82740

aatccgcac gactgagtat acacctatcg gagacaacaa ggctttgata tctaaatatg 82800
cggaattaa tgtcctgaat gtgtattctc cttccacatc catgagattg aatgccattt 82860
acggattcac caataaaaaat aaactagaga aacttagtac taataaggaa ctagaatcgt 82920
atagtcttag ccctcttcaa gaaccatta ggtaaataa ttttctggga ctattggaat 82980
gtgttaaaaa gaatattcct ctaacagata ttccgacaaa ggattgatta ctataaatgg 83040
agaatgttcc taatgtatac tttaatcctg tgtttataga gcccacgttt aaacattcct 83100
tattaagtgt ttataaacac agattaatag ttttatttga agtattcgtt gtattcattc 83160
taatatatgt attttttaga tctgaattaa atatgttctt catgcctaaa cgaaaaatac 83220
ccgatccctat tgatagatta cgacgtgcta atctagcgtg tgaagacgat aaattaatga 83280
tctatggatt accatggatg acaactcaaa catctgcgtt atcaataaat agtaaaccga 83340
tagtgtataa agatttgtca aagcttttgc gatcaataaa tggatcacia ccagtatctc 83400
ttaacgatgt tcttcgcaga tgatgattca ttttttaagt atttggttag tcaagatgat 83460
gaatcttcat tatctgatat attgcaaate actcaatate tagactttct gttattatta 83520
ttgatccaat caaaaaataa attagaagcc gtgggtcatt gttatgaate tctttcagag 83580
gaatacagac aattgacaaa attcacagac tctcaagatt ttaaaaaact gtttaacaag 83640
gtccctattg ttacagatgg aagggtcaaa cttataaag gatatttggt cgactttgtg 83700
attagtttga tgcgattcaa aaaagaatcc tctctagcta ccaccgcaat agatcctatt 83760
agatacatag atcctcgtcg cgatatcgca ttttctaacg tgatggatat attaaagtcg 83820
aataaagtga acaataatta attctttatt gtcatcatga acggcggaca tattcagttg 83880
ataatcggcc ccatgttttc aggtaaaagt acagaattaa ttagacgagt tagacgttat 83940
caaatagctc aatataaatg cgtgactata aaatattcta acgataatag atacggaacg 84000
ggactatgga cgcatgataa gaataatttt gaagcattgg aagcaactaa actatgtgat 84060
gtcttggaat caattacaga tttctccgtg ataggtatcg atgaaggaca gttctttcca 84120
gacattgttg aattctgtga gcgtatggca aacgaaggaa aaatagttat agtagccgca 84180
ctcgaatggga catttcaacg taaaccgttt aataatattt tgaatcttat tccattatct 84240
gaaatggtgg taaaactaac tgctgtgtgt atgaaatgct ttaaggaggc ttccttttct 84300
aaacgattgg gtgaggaaac cgagatagaa ataataggag gtaatgatat gtatcaatcg 84360
gtgtgtagaa agtgttacat cgactcataa tattatattt tttatctaaa aaactaaaaa 84420
taaacattga ttaaatttta atataatact taaaaatgga tgttggtgctg ttagataaac 84480
cgtttatgta ttttgaggaa attgataatg agttagatta cgaaccagaa agtgcaaatg 84540
aggtcgcaaa aaaactgccg tatcaaggac agttaaaact attactagga gaattatttt 84600
ttcttagtaa gttacagcga cacggtatat tagatggtgc caccgtagtg tatataggat 84660
cggctcctgg tacacatata cgttatttga gagatcattt ctataattta ggaatgatta 84720
tcaaatggat gctaattgac ggacgccatc atgacctat tctaaatgga ttgcgtgatg 84780
tgactctagt gactcggttc gttgatgagg aatatctacg atccatcaaa aaacaactgc 84840
atccttctaa gattatttta atttctgatg taagatccaa acgaggagga aatgaacct 84900
gtacggcgga ttactaagt aattacgctc taaaaaatgt catgattagt attttaaac 84960
ccgtggcatc tagtcttaaa tggagatgcc cgtttcaga tcaatggatc aaggactttt 85020
atatcccaca cggtataaaa atgttacaac cttttgctcc ttcattattca gctgaaatga 85080

gattattaag tatttataacc ggtgagaaca tgagactgac tcgagttacc aaatcagacg 85140
 ctgtaaatga tgaaaaaaag atgtactacc ttaataagat cgtccgtaac aaagtagttg 85200
 ttaactttga ttatcctaata caggaatatg actattttca catgtacttt atgctgagga 85260
 ccgtgtactg caataaaaca tttcctacta ctaaagcaaa ggtactattt ctacaacaat 85320
 ctatatttcg tttcttaaat attccaacaa catcaactga aaaagttagt catgaaccaa 85380
 tacaacgtaa aatatctagc aaaaattcta tgtctaaaaa cagaaatagc aagagatccg 85440
 tacgcggtaa taaatagaaa cgtactactg agatatacta ccgatataga gtataatgat 85500
 ttagttactt taataaccgt tagacataaa attgattcta tgaaaactgt gtttcaggta 85560
 tttaacgaat catccataaa ttatactccg gttgatgatg attatggaga accaatcatt 85620
 ataacatcgt atcttcaaaa aggtcataac aagtttctg taaattttct atacatagat 85680
 gtggtaatat ctgacttatt tcctagcttt gttagactag atactacaga aactaatata 85740
 gttaatagtg tactacaaac aggcgatggg aaaaagactc ttcgtcttcc caaaatgtta 85800
 gagacggaag tagttgtcaa gattctctat cgccctaata taccattaaa aattgttaga 85860
 tttttccgca ataacatggg aactggagta gagatagccg atagatctgt tatttcagtc 85920
 gctgattaat caattagtag agatgagata agaacattat aataatcaat aatatacttt 85980
 atatcttata tcttataatc tgtttagaaa aatgctaata ttaaaatagc taacgctagt 86040
 aatccaatcg gaagccattt gatattctata atagggtatc taatttctg atttaaatag 86100
 cggacagcta tattctcggg agctactcgt ttggaatcac aaacattatt tacatctaata 86160
 ttactatctg taatggaaac gtttccaat gaaatggtac aatccgatac attgcatttt 86220
 gttatatattt tttttaaaga ggctggtaac aacgcacgc ttcgtttaca tggctcgtac 86280
 caacaataat agggtaattc tgtatctatt cctatccgta ctatgctttt atcaggataa 86340
 atacatttac atcgatatat gtctttgta gcatcacaga atgcataaat ttgttcgtcc 86400
 gtcatgataa aaatttaaag tgtaaataa actattattt ttatagttgt aataaaaagg 86460
 gaaatttgat tgtatacttt cggttcttta aaagaaactg acttgataaa aatggctgta 86520
 atctctaagg ttacgtatag tctatatgat caaaaagaga ttaatgctac agatattatc 86580
 attagtcatg ttaaaaatga cgacgatatc ggtaccgtta aagatggtag actaggtgct 86640
 atggatgggg cattatgtaa gacttgtggg aaaacggaat tggaatgttt cggtcactgg 86700
 ggtaaagtaa gtatttataa aactcatata gtttagcctg aatttatattc agaaattatt 86760
 cgtttactga atcatatatg tattcaactgc ggattattgc gttcacgaga accgtattcc 86820
 gacgatatta acctaaaaga gttatcgagg cacgctctta ggagattaaa ggataaaaata 86880
 ttatccaaga aaaagtcatg ttggaacagc gaatgtatgc aaccgtatca aaaaattact 86940
 ttttcaaaga aaaaggtttg tttcgtcaac aagttggatg atattaacgt tcctaattct 87000
 ctcatctatc aaaagttaat ttctattcat gaaaagtttt ggccattatt agaaattcat 87060
 caatatccag ctaacttatt ttatacagac tactttccca tccctccgct gattattaga 87120
 ccggctatta gtttttggat agatagtata cccaaagaga ccaatgaatt aacttactta 87180
 ttaggtatga tcgttaagaa ttgtaacttg aatgctgatg aacaggttat ccagaaggcg 87240
 gtaatagaat acgatgatat taaaattatt tctaataaca cttccagtat caatttatca 87300
 tatattacat ccggcaaaaa taatatgatt agaagttata ttgtcgcccg acgaaaagat 87360
 cagaccgcta gatctgtaat tgggtcccagt acatctatca ccgttaatga ggtaggaatg 87420

```

cccgcatata ttagaaatac acttacagaa aagatatttg ttaatgcctt tacagtggat 87480
aaagttaaac aactatttagc gtcaaaccac gttaaatttt actttaataa acgattaaac 87540
caattaacaa gaatacgcca aggaaagttt attaaaaata aaatacattt attgcctggg 87600
gattgggtag aagtagctgt tcaagaatat acaagtatta tttttggaag acagccgtct 87660
ctacatagat acaacgtcat cgcttcatct atcagagcta ccgaaggaga tactatcaaa 87720
atatctcccg gaattgcca cttcctcaaat gctgatttcg acggagatga agaattgatg 87780
atattggagc aaaaatcctaa agccgtaatt gaacaaagta ttcttatgta tccgacgacg 87840
ttactcaaac acgatattca tggagccccc gtttatggat ctattcaaga tgaaatcgta 87900
gcagcgtatt cattgttttag aatacaagat ctttgttttag atgaagtatt gaacatcttg 87960
gggaaatatg gaagaaagtt cgatcctaaa ggtaaatgta aattcagcgg taaagatatc 88020
tatacttact tgataggtga aaagattaat tatccgggtc tcttaaagga tggtgaaatt 88080
attgcaaacg acgtagatag taattttgtt gtggctatga ggcatctgtc attggctgga 88140
ctcttatccg atcataagtc gaacgtggaa ggtatcaact ttattatcaa gtcattctat 88200
gtttttaaga gatattctatc tatttacggg tttggggtag cattcaaaga tctgagacca 88260
aattcgacgt tcactaataa attggaggcc atcaacgtag aaaaaataga acttatcaaa 88320
gaagcatacg ccaaatatct caacgatgta agagacggga aaatagttcc attatctaaa 88380
gcttttagagg cggactatgt ggaatccatg ttatccaact tgacaaatct taatatccga 88440
gagatagaag aacatatgag acaaacgctg atagatgac cagataataa cctcctgaaa 88500
atggccaaag cgggttataa agtaaattccc acagaactaa tgtatattct aggtacttat 88560
ggacaacaga ggattgatgg tgaaccagca gagactcgag tattgggtag agtcttacct 88620
tactatcttc cagactctaa ggatccagaa ggaagaggtt atattcttaa tttttaaca 88680
aaaggattaa caggttctca atattacttt tcgatgctgg ttgccagatc tcaatctact 88740
gatattcgtc gtgaaacatc acgtaccgga aactggcta gaaaaatcat taaaaagatg 88800
gaggatatgg tggctgacgg atacggacaa gtagttatag gtaatacgct catcaagtac 88860
gccgccaatt ataccaaaat tctaggctca gtatgtaaac ctgtagatct tatctatcca 88920
gatgagtcca tgacttggtt tttggaaatt agtgctctgt ggaataaaat aaaacaggga 88980
ttcgtttact ctcaaaaaca gaaacttgca aaaaagacat tggcgccgtt taatttccta 89040
gtattcgtca aaccaccac tgaggataat gctattaagg ttaaggatct gtacgatatg 89100
attcataacg tcattgatga tgtgagagag aaatacttct ttacggtatc taatatagat 89160
tttatggagt atatatctt gacgcatctt aatccttcta gaattagaat taaaaagaa 89220
acggctatca ctatctttga aaagtcttat gaaaaactca attatactct aggtgggtgga 89280
actcctattg gaattatttc tgcacaggta ttgtctgaga agtttacaca acaagccctg 89340
tccagttttc aactactga aaaaagtggg gccgtcaaac aaaaacttgg tttcaacgag 89400
tttaataacc tgactaattt gagtaagaat aagaccgaaa ttatcactct ggtatccgat 89460
gatattctta aacttcaatc tgtaagatt aatttcgaat ttgtatgttt gggagaatta 89520
aatccaaaca tcactcttcg aaaagaaaca gataggtatg tagtagatat aatagtcaat 89580
agattataca tcaagagagc agaaattacc gaattagtcg tcgaatatat gattgaacga 89640
tttatctcct ttagcgtcat tgtaaaggaa tggggtatgg agacattcat tgaggacgag 89700
gataatatta gatttactgt ctacctaaat ttcgttgaac cggaagaatt gaatcttagt 89760

```

aagtttatga tggttcttcc gggtgccgcc aacaaggcca agattagtaa attcaagatt 89820
cctatctctg actatacggg atatgacgac ttcaatcaaa caaaaaagct caataagatg 89880
actgtagaac tcatgaatct aaaagaattg ggttctttcg atttggaana cgtcaacgtg 89940
tatcctggag tatggaatac atacgatatc ttcggtatcg aggccgctcg tgaataactg 90000
tgcgaagcca tgtaaacaac ctatggagaa gggttcgatt atctgtatca gccttgtgat 90060
cttctcgcta gtttactatg tgctagttag gaaccagaat cagtgaataa attcaagttc 90120
ggcgcagcta gtactcttaa gagagctacg ttcggagaca ataaagcatt gttaaaccgcg 90180
gctcttcata aaaagtcaga acctattaac gataatagta gctgccactt ttttagcaag 90240
gtccctaata taggaactgg atattacaaa tactttatcg acttgggtct tctcatgaga 90300
atggaaagga aactatctga taagatatct tctcaaaaaga tcaaggaaat ggaagaaaca 90360
gaagactttt aattcttata aataacatat ttttctatga tctgtctttt aaacgatgga 90420
ttttccacaa atgcgcctct caagtccctc atagaatgat acacgtataa aaaatatagc 90480
ataggcgatg actccttatt ttttagacatt agatatgcca aatcatagc cccgcttcta 90540
tttactcccg cagcacaatg aaccaacacg ggctcgtttc gttgatcaca tttagataaa 90600
aaggcggta cgtcgtcaaa atatttacta atatcggtag ttgtatcatc taccaacggt 90660
atatgaataa tattaatatt agagttaggc aatgtatatt tatccatcgt caaatttaaa 90720
acatatattg acttaacttc agatgatggg gcatccatag catttttata atttcccaaa 90780
tacacattat tggttaccct tgtcattata gtgggagatt tggctttgtg catatctcca 90840
gttgaacgta gtagtaagta tttatacaaa cttttcttat ccatttataa cgtacaaatg 90900
gataaaacta ctttatcggt aaacgcgtgt aatttagaat acgttagaga aaaggctata 90960
gtaggcgtac aagcagccaa aacatcaaca cttatattct ttgttattat attggcaatt 91020
agtgcgctat tactctgggt tcagacgtct gataatccag tctttaatga attaacgaga 91080
tatatgcgaa ttaaaaatac ggtaaacgat tggaaatcat taacggatag caaaacaaaa 91140
ttagaaagtg atagaggtaa acttctagcc gctggtaagg atgatattat cgaattcaaa 91200
tgtgtggatt tcggcgcccta ttttatagct atgcgattgg ataagaaaac atatctgccg 91260
caagctatta ggcgaggtag tggagacgag tggatggta aaaaggcggc aaaggctgat 91320
ccatctgctc aacaattttg tcagtatttg ataaaacaca agtctaataa tgttattact 91380
tgtggtaatg agatgttaaa tgaattaggt tatagcggtt attttatgtc accgcattgg 91440
tgttccgatt ttagtaatat ggaataggtg tagataaatg cggtaacaaa tgttcctgta 91500
aggaaccata acagcttaga tttaacgtta aagatgagca taaacataat aaacaaaatt 91560
acaatcaaac ctataacatt aatatcaaac aatccaaaaa atgaaatcag tggagtagta 91620
aacgcgtaca taactcctgg ataacgttta gcagctgccg ttctatttct agaccaaaaa 91680
ttcggtttca tgttttcgaa gcggtgttct gcaacaagtc ggggatcgtg ttctacatat 91740
ttggcgcat tatccagtat ctgcctattg atcttcattt cgttttcgat tctggctatt 91800
tcaaaataaa atcccgatga tagacctcca gactttataa tttcatctac gatgttcagc 91860
gccgtagtaa ctctaataat atagctgat aagctaacat cataccctcc tgtatatgtg 91920
aatatggat gatttttgtc cattacaagc tcggttttaa ctttattgcc tgtaataatt 91980
tctctcatct gtaggatatc tatttttttg tcatgcattg cttcaagac gggacgaaga 92040
aacgtaatat cctcaataac gttatcgttt tctacaataa ctacatattc taccttttta 92100

ttttctaact cggtaaaaaa attagaatcc catagggcta aatgtctagc gatattttctt 92160
ttcgttttcct ctgtacacat agtgttacaa aaccctgaaa agaagtgagt atacttgtca 92220
tcattttctaa tgtttcctcc agtccactgt ataaacgcat aatccttgta atgatctgga 92280
tcacacctga ctaccacaac atttcttttt tctggcataa cttcgttgte ctttacatca 92340
tcgaacttct gatcattaat atgctcatga acattaggaa atgtttctga tggaggtcta 92400
tcaataactg gcacaacaat aacaggagt ttaccgccg ccatttagtt attgaaatta 92460
atcatataca actctttaat acgagttata ttttcgtcta tccattgttt cacatttaca 92520
tatttcgaca aaaagatata aaatgcgtat tccaatgctt ctctgtttta tgaattacta 92580
aaatatacaa acacgtcact gtctggcaat aaatgatatc ttagaatatt gtaacaattt 92640
attttgtatt gcacatgttc gtgatctatg agttcttctt cgaatggcat aggatctccg 92700
aatctgaaaa cgtataaata ggagttagaa taataatatt tgagagtatt ggtaatatat 92760
aaactcttta gcggtataat tagttttttt ctctcaattt ctatttttag atgtgatgga 92820
aaaatgacta attttgtagc attagtatca tgaactctaa tcaaaatctt aatatcttcg 92880
tcacacgtta gctctttgaa gtttttaaga gatgcatcag ttggttctac agatggagta 92940
gggtcaacaa ttttttggtc tacacatgta tgtactggag ccattgtttt aactataatg 93000
gtgcttgat cgaaaaactt taatgcagat agcggagct cttcgccgcg actttctaca 93060
tcgtaattgg gttctaacgc cgatctctga atggatacta gttttctaag ttctaattgtg 93120
attctctgaa aatgtaaatc caattcctcc ggcattatag atgtgtatac atcggtaaat 93180
aaaactatag tatccaacga tcccttctcg caaattctag tcttaaccaa aaaatcgat 93240
ataaccacgg agatggcgta ttttaagagt gattcttcta ccgttttgtt cttggatgct 93300
atataggaaa ctataaagtc cgcactactg ttaagaatga ttactaacgc aactatatag 93360
ttcaaattaa gcattttgga aacataaaat aactctgtag acgatacttg actttcgaat 93420
aagtttgcag acaaacgaag aaagaacaga cctctcttaa tttcagaaga aaactttttt 93480
tcgtattcct gacgtctaga gtttatatca ataagaaagt taagaattag tcggttaatg 93540
ttgtatttca ttaccaagt ttgagatttc ataattat caaaagacat gataatatta 93600
aagataaagc gctgactatg aacgaaatag ctatatggtt cgctcaaaaa tatagtcttg 93660
ttaaacgtgg aaacgataac tgtattttta atcacgtcag cggcatctaa attaaatata 93720
ggatatattta ttccacacac tctacaatat gccacaccat cttcataata aataaattcg 93780
ttagcaaaat tattaatttt agtgaaatag ttagcgtaaa ctttcatagc ttccttcaat 93840
ctaatttgat gctcacacgg tgcgaattct actctaact cccttttcca tgcctcaggt 93900
tcacgatct ctataatate tagttttttg cgtttcacaa acacaggctc gtctctcgcg 93960
atgagatctg tatagtaact atgtaaatga taactagata gaaagatgta gctatataga 94020
tgacgatcct ttaagagagg tataataact ttaccccaat cagatagact gttgttatgg 94080
tcttcgga aaagaatttt ataaattttt ccagtatttt ccaaataac gtacttaaca 94140
tctaaaaaat ccttaatgat aataggaatg gataatccgt ctattttata aagaaatata 94200
tatcgacat tatacttttt tttggaaatg ggaataccga tgtgtctaca taaatatgca 94260
aagtctaaat attttttaga gaatcttagt tgggtccaaat tcttttccaa gtacggtaat 94320
agatttttca tattgaacgg tatcttctta atctctggtt ctagtccgc attaaatgat 94380
gaaactaagt cactattttt ataactaacg attacatcac ctctaactc atcatttacc 94440

agaataactga tcttcttttg tcgtaaatac atgtctaata tgttaaaaaa aagatcatac 94500
aagttatacgc tcatttcacg tgtggtattc ttgtcattga aggataaact cgtactaatc 94560
tcttcttttaa cagcctgttc aaattttatat cctatatacg aaaaaatagc aaccagtgtt 94620
tgatcatccg cgtcaatatt ctgttctatc gtagtgtata acaatcgtat atcttcttct 94680
gtgatagtcg atacgttata aagggttgata acgaaaatat ttttatttcg tgaaataaag 94740
tcatcgtagg attttggact tatattcgcg tctagtagat atgcttttat ttttggaatg 94800
atctcaatta gaatagtctc tttagagtcc atttaaagtt acaaacaact aggaaattgg 94860
tttatgatgt ataatttttt tagtttttat agattcttta ttctatactt aaaaaatgaa 94920
aataaataca aagggttcttg aggggttgtgt taaattgaaa gcgagaaata atcataaatt 94980
atttcattat cgcgatatcc gttaagtttg tatcgtaatg gcgtgggtcaa ttacaaataa 95040
agcggatact agtagcttca caaagatggc tgaaatcaga gctcatctaa aaaatagcgc 95100
tgaaaaataaa gataaaaacg aggatatttt cccggaagat gtaataattc catctactaa 95160
gccccaaacc aaacgagcca ctactcctcg taaaccagcg gctactaaaa gatcaaccaa 95220
aaaggaggaa gtggaagaag aagtagttat agaggaatat catcaacaa ctgaaaaaaa 95280
tttccatct cctggagtcg gcgacattgt agaaagcgtg gctgctgtag agctcgatga 95340
tagcgacggg gatgatgaac ctatggtaca agttgaagct ggtaaagtaa atcatagtgc 95400
tagaagcgat ctttctgacc taaaggtggc taccgacaat atcgttaaag atcttaagaa 95460
aattattact agaatctctg cagtatcgac gtttctagag gatgttcaag cagctggtat 95520
ctctagacaa ttacttcta tgactaaagc tattacaaca ctatctgac tagtcaccga 95580
gggaaaatct aaagtgttc gtaaaaaagt taaaacttgt aagaagtaaa tgcgtgcact 95640
tttttataaa gatggtaaac tctttaccga taataatttt ttaaactctg tatcagacga 95700
taatccagcg tatgaggttt tgcaacatgt taaaattcct actcatttaa cagatgtagt 95760
agtatatgaa caaacgtggg aagaggcatt aactagatta atttttgtgg gaagcgattc 95820
aaaaggacgt agacaatact tttacggaaa aatgcatgta cagaatcgca acgctaaaag 95880
agatcgtatt tttgttagag tatataacgt tatgaaacga attaatgttt ttataaacia 95940
aaatataaag aaatcgtcca cagattccaa ttatcagttg gcggttttta tgttaatgga 96000
aactatgttt tttattagat ttggtaaaat gaaatatctt aaggagaatg aaacagtagg 96060
gttattaaca ctaaaaaata aacacataga aataagtccc gatgaaatag ttatcaagtt 96120
tgtaggaaaag gacaaaagtt cacatgaatt tgttggtcat aagtctaata gactatataa 96180
accgctattg aaactgacgg atgattctag tcccgaagaa tttctgttca acaactaag 96240
tgaacgaaaag gtatacgaat gtatcaaca gtttggtatt agaatcaagg atctccgaac 96300
gtatggagtc aattatacgt ttttatataa tttttggaca aatgtaaagt ccatactctc 96360
tcttccgtca ccaaaaaagt taatagcgtt aactatcaaa caaactgctg aagtggtagg 96420
tcatactcca tcaatttcaa aaagagctta catggcaacg actatttttag aaatggtaaa 96480
ggataaaaaat tttttagatg tagtatctaa aactacgttc gatgaattcc tatctatagt 96540
cgtagatcac gttaaatcat ctacggatgg atgatataga tctttacaca aataattaca 96600
agaccgataa atggaaatgg ataagcgtat aaaatctctc gcaatgacag ctttcttcgg 96660
agagctaaac acattagata ttatggcatt gataatgtct atatttaaac gccatccaaa 96720
caataccatt ttttcagtgg ataaggatgg tcagtttatg attgatttcg aatacgataa 96780

ttataaggct tctcaatatt tggatctgac cctcactccg atatctggag atgaatgcaa 96840
gactcacgca tcgagtatag ccgaacaatt ggcgtgtgcg gatattatta aagaggatat 96900
tagcgaatat atcaaaaacta ctccccgtct taaacgattt ataaaaaat accgcaatag 96960
atcagatact cgcatcagtc gagatacaga aaagcttaaa atagctctag ctaaaggcat 97020
agattacgaa tatataaaag acgcttggtt ataagtaaat gaaaaaaaac tagtcgttta 97080
taataaaaaca cgatatggat gccaacgtag tatcatcttc tactattgca acgtatatag 97140
acgctttagc gaagaatgct tcagaattag aacagaggtc taccgcatac gaaataaata 97200
atgaattgga actagtattht attaagccgc cattaattac ttgacaaat gtagtgaata 97260
tctctacgat tcaggaatcg tttattcgat ttaccgttac taataaggaa ggtgttaaaa 97320
ttagaactaa gattccatta tctaaggtag atgggtctaga tgtaaaaaat gtacagttag 97380
tagatgctat agataacata gtttgggaaa agaaatcatt agtgacggaa aatcgtcttc 97440
acaaagaatg cttgttgaga ctatcgacag aggaacgtca tatatthttg gattacaaga 97500
aatatggatc ctctatccga ctagaattag tcaatcttat tcaagcaaaa acaaaaaact 97560
ttacgataga ctttaagcta aaatathttc taggatccgg tgcccagtct aaaagttctt 97620
tattacacgc tattaatcat ccaaagtcaa ggcctaatac atctctggaa atagaattca 97680
cacctagaga caatgaaaaa gttccatatg atgaactaat aaaggaattg acgactctat 97740
cacgtcatat atttatggct tctccagaga atgtaattct ttctccgcct attaacgcac 97800
ctataaagac ttttatgttg cctaaacaag atatagtagg tctggatctg gaaaatctat 97860
acgtctgaac taagactgac ggcattccta taactatcag agttacatca aacgggttgt 97920
attgttattt tacacatctt gggttatatta ttagatatcc tgtaagaga ataatagatt 97980
ccgaagtagt agtctttggg gaggcagtta aggataagaa ctggaccgta tatctcatta 98040
agctaataga gcctgtgaat gcaatcaatg atagactaga agaaagtaag tatgttgaat 98100
ctaaactagt ggatatthgt gatcggatag tattcaagtc aaagaaatac gaaggtccgt 98160
ttactacaac tagtgaagtc gtcgatatgt tatctacata tttaccaaag caaccagaag 98220
gtgttattct gttctattca aaggaccta aatctaactat tgattthaaa attaaaaagg 98280
aaaatactat agaccaaaact gcaaatgtag tatttaggta catgtccagt gaaccaatta 98340
tctttggaga atcgtctatc tttgtagagt ataagaaatt tagcaacgat aaaggctthc 98400
ctaaagaata tggttctggt aagattgtgt tatataacgg cgtaattat ctaataata 98460
tctattgttt ggaatatatt aatacacata atgaagtggg tattaagtcc gtggttgtag 98520
ctattaagtt tatagcagaa ttcttagtta atggagaaat acttaaacct agaatcgata 98580
aaaccatgaa atatatthaac tcagaagatt attatggaaa tcaacataat atcatagtcg 98640
aacattthaa agatcaaaagc atcaaaatag gagatatctt taacgaggat aaactatcgg 98700
atgtgggaca tcaatacggc aataatgata aatttagatt aaatccagaa gttagttatt 98760
ttacgaataa acgaactaga ggaccgttgga gaattthtct aaactacgtc aagactcttc 98820
ttattthctat gtattgttcc aaaacathtt tagacgattc caacaaacga aaggtattgg 98880
cgattgattt tggaaacggg gctgacctgg aaaaatactt ttatggagag attgcgttat 98940
tggtagcgac ggatccggat gctgatgcta tagctagagg aatgaaaga tacaacaaat 99000
taaactctgg aattaaaacc aagtactaca aatttgacta cattcaggaa actattcgat 99060
ccgatacatt tgtctctagt gtcagagaag tattctattt tggaaagttt aatatcatcg 99120

actggcagtt tgctatccat tattcttttc atccgagaca ttatgctacc gtcataaata 99180
acttatccga actaactgct tctggaggca aggtattaat cactaccatg gacggagaca 99240
aattatcaaa attaacagat aaaaagactt ttataattca taagaattta cctagtagcg 99300
aaaactatat gtctgtagaa aaaatagctg atgatagaat agtggtatat aatccatcaa 99360
caatgtctac tccaatgact gaatacatta tcaaaaagaa cgatatagtc agagtgttta 99420
acgaatacgg atttgttctt gtagataacg ttgatttcgc tacaattata gaacgaagta 99480
aaaagtttat taatggcgca tctacaatgg aagatagacc gtctacaaaa aactttttcg 99540
aactaaatag aggagccatt aaatgtgaag gtttagatgt cgaagactta cttagttact 99600
atgttggttta tgtcttttct aagcggtaaa taataatatg gtatgggttc tgatatcccc 99660
gttctaaatg cattaaataa ttccaataga gcgatttttg ttctatatagg accttccaac 99720
tgtggatact ctgtattgtt aatagatata ttaatacttt tgtcgggtaa cagaggttct 99780
acgtcttcta aaaaataaaag ttgataaca tctggcctgt tcataaataa aaacttggcg 99840
attctatata tactcttatt atcaaatcta gccattgtct tatagatgtg agctactgta 99900
gggtgtaccat ttgattttct ttctaatact atatatttct ctcgaagaag ttcttgcaca 99960
tcatctggga ataaaatact actgttgagt aaatcagtta ttttttttat atcgatatgt 100020
atggacattt ttatagttaa ggataataag tatcccaaag tcgataacga cgataacgaa 100080
gtattttatac ttttaggaaa tcacaatgac tttatcgat taaaattaac aaaattaaag 100140
gagcatgtat ttttttctga atatattgtg actccagata catatggatc tttatgcgtc 100200
gaattaaatg ggtctagttt tcagcacggt ggtagatata tagaggtgga ggaatttata 100260
gatgctggaa gacaagttag atggtgttct acatccaatc atatatctga agatataccc 100320
gaagatatac acactgataa atttgtcatt tatgatatat acacttttga cgctttcaag 100380
aataaacgat tggatttcgt acaggtacct ccgtcgtagg gagatgatag tcatttgact 100440
aatccgttat tgtctccgta ttatcgtaat tcagtagcca gacaaatggg caatgatatg 100500
atttttaatc aagattcatt tttaaaatat ttattagaac atctgattag aagccactat 100560
agagtttcta aacatataac aatagttaga tacaaggata ccgaagaatt aaatctaacg 100620
agaatatgtt ataatagaga taagtttaag gcgtttgtat tcgcttggtt taacggcggt 100680
tcggaaaatg aaaaggtact agatacgtat aaaaaggtat ctaatttgat ataatgaatt 100740
cagtgactgt atcacacgcg ccatatacta ttacttatca cgatgattgg gaaccagtta 100800
tgagtcaatt ggtagagttt tataacgaag tagccagttg gctgctacga gacgagacgt 100860
cgcctattcc tgataagtcc tttatacagt tgaaacaacc gcttagaaat aaacgagtat 100920
gtgtgtgtgg tatagatccg tatccgaaag atggaactgg tgtaccgttc gaatcaccaa 100980
attttatacaa aaaaatcaatt aaggagatag cttcatctat atctagatta accggagtaa 101040
ttgattataa aggttataac cttaatataa tagacggggt tataccctgg aattattact 101100
taagttgtaa attaggagaa acaaaaagtc acgcgatcta ctgggataag atttccaagt 101160
tactgctgca gcatataact aaacacgtta gtgttcttta ttgtttgggt aaaacagatt 101220
tctcgaatat acgggcaaag ttagaatccc cggttaactac catagtggga tatcatccag 101280
cggctagaga ccgccaattc gagaaagata gatcatttga aattatcaac gttttactgg 101340
aattagacaa caaggtacct ataaattggg ctcaagggtt tatttattaa tgcttttagtg 101400
aaattttaac ttgtgttcta aatggatgcg gctattagag gtaatgatgt tatctttgtc 101460

cttaagacta taggtgtccc atcagcatgt agacaaaatg aagatccaag attcgtagaa 101520
gcattttaat gcgacgagtt aaaaagatat attgataata atccagaatg tacactattc 101580
gaaagtctta gggatgagga agcatactct atagtcagaa ttttcatgga tgtagattta 101640
gacgcgtgtc tagacgaaat agattattta acggctattc aagattttat tatcgaggtg 101700
tcaaactgtg tagctagatt cgcgtttaca gaatgcggtg ccattcatga aaatgtaata 101760
aaatccatga gatctaattt ttcattgact aagtctacaa atagagataa aacaagtttt 101820
catattatct ttttagacac gtataccact atggatacat tgatagctat gaaacgaaca 101880
ctattagaat taagtagatc atctgaaaat ccactaacaa gatcgataga cactgccgta 101940
tataggagaa aaacaactct tcgggttgta ggtactagga aaaatccaaa ttgcgacact 102000
attcatgtaa tgcaaccacc gcatgataat atagaagatt acctattcac ttacgtggat 102060
atgaacaaca atagttatta cttttctcta caacgacgat tggaggattt agttcctgat 102120
aagttatggg aaccagggtt tatttcattc gaagacgcta taaaagagt ttcaaaaata 102180
ttcattaatt ctataataaa ctttaatgat ctcatgaaa ataattttac aacggtacca 102240
ctggtcatag attacgtaac accttggtgca ttatgtaaaa aacgatcgca taaacatccg 102300
catcaactat cgttggaata tggtgctatt agaatttaca aaactggtaa tccacatagt 102360
tgtaaagtta aaattgttcc gttggatggt aataaactgt ttaatattgc acaaagaatt 102420
ttagacacta actctgtttt attaacgaa cgaggagact atatagtttg gattaataat 102480
tcatggaaat ttaacagcga agaacccttg ataacaaaac taattctgtc aataagacat 102540
caactaccta aggaatatc aagcgaatta ctctgtccga ggaaacgaaa gactgtagaa 102600
gctaacatac gagacatgtt agtagattca gtagagaccg atacctatcc ggataaactt 102660
ccgttttaaaa atgggtgtatt ggacctggtg gacggaatgt tttactctgg agatgatgct 102720
aaaaaatata cgtgtactgt atcaaccgga tttaaatttg acgatacaaa gttcgtcgaa 102780
gacagtccag aaatggaaga gttaatgaat atcattaacg atatccaacc attaacggat 102840
gaaaataaga aaaatagaga gctatatgaa aaacattat ctagttgttt atgtggtgct 102900
accaaaggat gtttaacatt cttttttgga gaaactgcaa ctggaaagtc gacaaccaa 102960
cgtttggtta agtctgctat cggtgacctg tttgttgaga cgggtcaaac aattttaaca 103020
gatgtatttg ataaaggacc taatccattt atcgctaaca tgcatttgaa aagatctgta 103080
ttctgtagcg aactacctga ttttgctgt agtggatcaa agaaaattag atctgataat 103140
attaaaaagt tgacagaacc ttgtgtcatt ggaagaccgt gtttctccaa taaaattaat 103200
aatagaaacc atgctacaat cattatcgat actaattaca aacctgtctt tgataggata 103260
gataacgcat taatgagaag aattgccgtc gtgcgattca gaacacactt ttctcaacct 103320
tctggtagag aggtgctga aaataatgac gcgtacgata aagtcaaact attagacgag 103380
gggttagatg gtaaaaataca aaataataga tatagatttg ctttctata cttgttggtg 103440
aaatggtaca aaaaatatca tgttcctatt atgaaactat atcctacacc cgaagagatt 103500
cctgactttg cattctatct caaaaatagg actctgttag tatctagctc tgtaaagcat 103560
attccattaa tgacggacct ctccaaaaag ggatatatat tgtacgataa tgtggttact 103620
cttccgttga ctactttcca acagaaaata tccaagtatt ttaattctag actatttgga 103680
cacgatatag agagcttcat caatagacat aagaaatttg ccaatgttag tgatgaatat 103740
ctgcaatata tattcataga ggatatttca tctccgtaaa tatatgctca tatatttata 103800

gaagatatca cataatctaaa tgaataaccgg aattatagat ttatttgata atcatgttga 103860
tagtatacca actatattac ctcatcagtt agtactcta gattatctag ttagaactat 103920
catagatgag aacagaagcg tggtattgtt ccatattatg ggatcaggta aaacaataat 103980
cgctttgttg ttcgccttgg tagcttccag atttaaaaag gtttacattc tagtgccgaa 104040
catcaacatc ttaaaaaattt tcaattataa tatgggtgta gctatgaact tgtttaatga 104100
cgaattcata gctgagaata tctttattca ttccacaaca agtttttatt ctcttaatta 104160
taacgataac gtcattaatt ataacggatt atctcgctac aataactcta tttttatcgt 104220
tgatgaggca cataatatct ttgggaataa tactggagaa cttatgaccg tgataaaaaa 104280
taaaaaacaag attccttttc tactattgtc tggatctccc attactaaca cacctaatac 104340
tctgggtcat attatagatt taatgtccga agagacgata gattttgggtg aaattattag 104400
tcgtggaag aaagtaattc agacacttct taacgaacga ggtgtgaatg tacttaagga 104460
tttgcttaaa ggaagaatat catattacga aatgcctgat aaagatctac caacgataag 104520
atatcacgga cgtaagtttc tagatactag agtagtatat tgtcacatgt ctaaacttca 104580
agagagagat tatatgatta ctagacgaca gctatgttat catgaaatgt ttgataaaaa 104640
tatgtataac gtgtcaatgg cagtattggg acaacttaat ctgatgaata atttagatac 104700
tttatttcag gaacaggata aggaattgta cccaaatctg aaaataaata atggcgtgtt 104760
atacggagaa gaattggtaa cgttaaacat tagttccaaa ttttaagtact ttatcaatcg 104820
gatacagaca ctcaacggaa aacattttat atacttttct aattctacat atgggtgatt 104880
ggtaattaaa tatatcatgc tcagtaatgg atattctgaa tataatggtt ctgagggaac 104940
taatccacat atgataaacg gcaaaccaaa aacatttgct atcgttacta gtaaaatgaa 105000
atcgtcttta gaggatctat tagatgtgta taattctcct gaaaacgatg atggtagtca 105060
attgatgttt ttgttttcat caaacattat gtccgaatcc tatactctga aagaggtaa 105120
gcataatttg tttatgacta tcccagatac tttttctcaa tacaacaaa ttcttgacg 105180
atctattaga aaattctctt acgccgatat ttctgaacca gttaatgtat atcttttagc 105240
cgccgtatat tccgatttca atgacgaagt aacgtcatta aacgattaca cacaggatga 105300
attaattaat gttttaccat ttgacatcaa aaagctgttg tatctaaaat ttaagacgaa 105360
agaaacgaat agaataact ctattcttca agagatgtct gaaacgtatt ctcttcacc 105420
acatccatca attgtaaaag ttttattggg agaattgggtc agacaatttt tttataataa 105480
ttctcgtatt aagtataacg actccaagtt acttaaatg gttacatcag ttataaaaaa 105540
taaagaagac gctaggaatt acatagatga tattgtaaac ggtcacttct ttgtatcgaa 105600
taaagtattt gataaatctc ttttatacaa atacgaaaac gatattatta cagtaccgtt 105660
tagactttcc tacgaaccat ttgtttgggg agttaacttt cgtaaagaat ataacgtggt 105720
atcttctcca taaaactgat gagatatata aagaaataaa tgtcgagctt tgttaccaat 105780
ggataccttt ccgttacatt ggaacctcat gagctgacgt tagacataaa aactaatatt 105840
aggaatgccg tatataagac gtatctccat agagaaatta gtggtaaaat ggccaagaaa 105900
atagaaattc gtgaagacgt ggaattacct ctcggcgaaa tagttaataa ttctgtagtt 105960
ataaacgttc cgtgtgtaat aacctacgcg tattatcacg ttggggatat agtcagagga 106020
acattaaaca tcgaagatga atcaaagtta actattcaat gtggagattt aatctgtaaa 106080
ctaagtagag attcgggtac tgtatcattt agcgattcaa agtactgctt ttttcgaaat 106140

ggtaatgcgt atgacaatgg cagcgaagtc actgccgttc taatggaggc tcaacaaggt 106200
atcgaatcta gttttgtttt tctcgcgaa atcgtcgact cataagaaag agaatagcgg 106260
taagtataaa cacgaatact atggcaataa ttgcgaatgt tttattccct tcgatatatt 106320
tttgataata tgaaaaacat gtctctctca aatcggacaa ccatctcata aaatagttct 106380
cgcgcgctgg agaggtagtt gctgctcgta taatctcccc agaataatat acttgcggtg 106440
cgtcgttcaa tttatacggg tttctatagt tctctgttat ataatacggg tttccatcat 106500
gattagacga cgacaatagt gttctaaatt tagatagttg atcagaatga atgtttattg 106560
gcgttgga aaattatccat acagcgtctg cagagtgcct gatagttggt cctagatatg 106620
taaaaataatc caacgtacta ggtagcaa atgtctagata aaatactgaa tcaaacggcg 106680
cagacgtatt agcggatcta atggaaatcca attgattgac tatcttttga aaatatacat 106740
ttttatgatc cgatacttgt aagaatatag aaataatgat aagtccatca tcgtgttttt 106800
ttgcctcttc ataagaacta tttttttct tattccaatg aacaagatta atctctccag 106860
agtatttgta cacatctatc aagtattgg atccataatc gtcttctttt cccaatata 106920
tatgtagtga tgataacaca tattcattgg ggagaaacc tccacttata tctctctctt 106980
taaaattaat ccttactagt tttccagtgt tctggatagt ggttggtttc gactcattat 107040
aatgtatgtc taacggcttc aatcgcgct tagaaattgc ttttttagtt tctatattaa 107100
taggagatag ttgttgcggc atagtaaaaa tgaaatgata actgttttaa aatagctctt 107160
agtatgggaa ttacaatgga tgaggaagt atatttgaaa ctctagaga attaatatct 107220
attaaacgaa taaaagatat tccaagatca aaagacacgc atgtgtttgc tgcgtgtata 107280
acaagtgcg gatatccgtt aataggagct agaagaactt cattcgctt ccaggcgata 107340
ttatctcaac aaaattcaga ttctatcttt agagtatcca cttaaactatt acggtttatg 107400
tactacaatg aactaagaga aatctttaga cggttgagaa aaggttctat caacaatct 107460
gatctcact tcgaagagtt aatattattg ggtggtaaac tagataaaaa ggaatctatt 107520
aaagattggt taagaagaga attaaaagag gaaagtgatg aacgtataac agtaaaagaa 107580
tttggaatg taattctaaa acttacaaca cgggataaat tatttaataa agtatatata 107640
agttattgca tggcgtgttt tattaatcaa tcgttgagg atttatcgca tactagtatt 107700
tacaatgtag aaattagaaa gattaaatca ttaaattgatt gtattaacga cgataaatac 107760
gaatatctgt ctatatttta taatatgcta gttaatagta aatgaacttt tacagatcta 107820
gtataattag tcagattatt aagtataata gacgactagc taagtctatt atttgcgagg 107880
atgactctca aattattaca ctacggcat tcgttaacca atgcctatgg tgcataaac 107940
gagtatccgt gtccgctatt ttattaacta ctgataacaa aatattagta tgtaacagac 108000
gagatagttt tctctattct gaaataatta gaactagaaa catgtttaga aagaaacgat 108060
tatttctgaa ttattccaat ttttgtcca aacaggaaag aagtatacta tcgtcatttt 108120
tttctctata tccagctact gctgataatg atagaataga tgctatttat ccgggtggca 108180
taccctaaaag gggtgagaat gttccagagt gtttatccag ggaaattaaa gaagaagtta 108240
atatagacaa ttcttttgta ttcatagaca ctcggttttt tattcatggc atcatagaag 108300
ataccattat taataaattt ttgaggtaa tcttctttgt cggaagaata tctctaacga 108360
gtgatcaaat cattgataca tttaaaagta atcatgaaat caaggatcta atatttttag 108420
atccgaattc aggtaatgga ctccaatacg aaattgcaaa atatgctcta gatactgcaa 108480

aactcaaatg ttatggccat agaggatggt attacgaatc attaaaaaaa ttaactgagg 108540
atgattgatt agaaaaata aattaattta ccatcgtgta tttttataac gggattgtcc 108600
ggcatatcat gtagatagtt accgtctaca tcgtatactc gaccatctac gcctttaaat 108660
cctctatttta ttgacattaa tctattagaa ttggaatacc aaatattagt accctcaatt 108720
agttttattgg taatatTTTT tttagacgat agatcgtagg ctcttgaaac caaggTTTT 108780
caaccggact cattgtcgat cggtgagaag tctttttcat tagcatgaat ccatttcta 108840
gatgtatggt taaacactct aaacaattgg acaaatctt ttgatttgct ttgaatgatt 108900
tcaaatagggt cttcgtctac agtaggcata ccattagata atctagccat tataaagtgc 108960
acgtttacat atctacgttc tggaggagta agaacgtgac tattgagacg aatggctctt 109020
cctactatct gacgaagaga cgctcgttc caagtcatat ctagaatgaa gatattcattg 109080
attgagaaga agctaatacc ctgcctcca ctagaagaga atacgcatgt tttaatgcat 109140
tctccgtagg tgtttgattc ttggttaaac tcagccaccg ccttgattct agtatctttt 109200
gttctagatg agaactctat attagagata ccaaagactt tgaaatatag taataagatt 109260
tctattcctg actgattaac aaatggttca aagactagac atttaccatg ggatgcta 109320
attcccaaac atacatctat aaatttgacg cttttctctt ttaattcagt aaatagagag 109380
atatcagccg cactagcatc ccctttcaat agttctcct ttttaaagg atctaatgag 109440
gatttagaaa actctctatt tcttaatgaa tttttaaat cattatatag tgttgctatc 109500
tcttgcgctg attcgccgg atcacgattt tgtctttcag gaaagctatc gaacgtaa 109560
gtagtagcca tacgtctcag aattctaaat gatgatatac ctgtttttat ttcagcgagt 109620
ttagcctttt gataaatttc ttcttgcttt ttcgacatat taacgtatcg cattaata 109680
gttttcttag cgaatgatgc agacccttct acgtcatcaa aaatagaaaa ctggttatta 109740
actatgtacg aacataggcc tcctagtttg gagactaatt ctttctcatc aactagacgt 109800
ttattctcaa atagcgattg gtgttgtaag gatcctggtc gtagtaagtt aaccaacatg 109860
gtgaattctt gcacactatt gacgatagggt gtagccgata aacaaatcat cttatggttt 109920
tttaacgcaa tggttttaga taaaaaatta tatactgaac gagtaggacg gatcttacc 109980
tcttctttga ttaatgattt agaaatgaag ttatgacatt catcaataat gacgcatatt 110040
ctactcttgg aattaatagt tttgatatta gtaaaaaatt ttttctaaa attttgatca 110100
tcgtaattaa taaaaataca atccttcgtt atctctggag cgtatctgag tatagtgttc 110160
atccaaggat cttctatcaa agcctttttc accaataaga taatagccca attcgtataa 110220
atatccttaa gatgtttgag aatatataca gtagtcattg ttttaccgac accggtttca 110280
tggaacaata aaagagaatg catactgtct aatcctaaga aaactcttgc taaaaaatgt 110340
tgataatcct tgaggcgtag tacgtccgac ccatcattt caacaggcat attagtagtt 110400
ctgcgcaatg cataatcgat ataggccgct tgtgatttac tcatttatga gtgataagta 110460
ataactatgt tttaaaaatc acagcagtag tttaactagt cttctctgat gtttgTTTT 110520
gatacttttc gaatcagaag tcatactaga ataaagcagc gagtgaacgt aatagagagc 110580
ttcgtatact ctattcgaaa actctaagaa cttattaatg aattccgtat ccactggatc 110640
gtttaaaata ctaaattgaa cactgttcac atccttccaa gaagaagact tagtgacgga 110700
cttaacatga gacataaata aatccaaatt ttttttacia acatcactag ccaccataat 110760
ggcgctatct ttcaaccagc tatcgcttac gcatttttagc agtctaacat ttttaaagag 110820

actacaatat attctcatag tatcgattac acctctaccg aataaagttg gaagtttaaat 110880
aataacaatat ttttcgttta caaaatcaaa taatgggtcga aacacgtcga aggttaacat 110940
cttataatcg ctaatgtata gattgttttc agtgagatga ttattagatt taatagcatc 111000
tcgttcacgt ttgaacagtt tattgcgtgc gctgaggctg gcaactacgg cgtccgcttt 111060
agtactcctc ccataaactt ttacgttatt aatctttaaa atttcataga ctttatctag 111120
atcgctttct ggtaacatga tatcatgtgt aaaaagtttt aacatgtcgg tcggcattct 111180
atttagatca ttaactctag aaatctgaag aaagtaatta gctccgtatt ccagactagg 111240
taatgggctt ttacctagag acagattaag ttctggcaat gtttcataaa atggaagaag 111300
gacatgcgtt ccctcccgga ttttttttac aatttcatcc atttacaact ctatagtttg 111360
ttttcattat tattagttat tatctcccat aatcttggtta atacttacc cttgatcgta 111420
agatacctta tacaggtcat tatggaaaaa gcttacaata aactccgtag agaaatatct 111480
ataatttgtg agttttcctt aaagtaacag ctccgtaaa cgccgtcttt atctcttagt 111540
aagtttattg tatttataac cttttcetta tcttcataga atactaaagg caacaaagaa 111600
atttttggtt cttctctaag agctacgtga gacttaacca tagaagccaa cgaatcccta 111660
catattttag aacagaaaata ccctacttca ccacccttgt atgtctcaat actaataggt 111720
ctaaaaacca aatcttgatt acaaaaccaa cacttatcaa ttacactatt tgtcttaata 111780
gacacatctg ccatagattt ataatacttt ggtagtatac aagcgagtgc ttcttcttta 111840
gcgggcttaa agactgcttt aggtgctgaa ataaccacat ctggaaggct tactcgctta 111900
gccatttaat tacggaacta tttttttata cttctaataa gcaagtagaa aacctctcat 111960
ctacaaaaac gtactcgtgt ccataatcct ctaccatagt aacacgtttt ttagatctca 112020
tatgtgctaa aaagttttcc catactaatt ggttactatt atttttcgta taatttttaa 112080
cagtttgagg ttttagattt ttagttacag aagtgatatc gaatatttta tccaaaaaga 112140
atgagtaatt aattgtctta gaaggagtgt tttcttgga aaagaatacc aagtgcttaa 112200
atatttctac tacttcatta atcttttctg tactcagatt cagtttctca tcttttactt 112260
gattgattat ttcaaagact aacttataat cttttttatt tattctctcg ttagccttaa 112320
gaaaactaga tacaaaattt gcactacat catccgtgga ttttgattt ttttccatga 112380
tatccaagag ttccgagata atttctccag aacattgatg agacaataat ctccgcaata 112440
catttctcaa atgaataagt ttattagaca cgtggaagtt tgactttttt tgtacctttg 112500
tacatttttg aaataccgac tcgcaaaaaa tacaatatte atatccttgt tcagatacta 112560
taccgttggt tctacaaccg ctacataatc gtagattcat gttaacactc tacgtatctc 112620
gtcgtccaat attttatata aaaacatttt atttctagac gttgccagaa aatcctgtaa 112680
tatttttagt tttttgggt gtgaataaag tatcgcccta atatggttac cgtcctccgc 112740
caatatagta gttaaattat ccgcacatgc agaagaacac cgcttaggcg gattcagtac 112800
aatgttatat ttttcgtacc aactcattta aatatcataa tctaaaatag ttctgtaata 112860
tgtctagcgc taatatattg atcataatcc tgtgcataaa ttaagataca acaatgtctc 112920
gaaatcatcg acatggcttc ttccatagtt agaagatcgt cgtcaaagtt agcaacgtga 112980
ttcatcaaca tttgctgttt tgaggcagca aatactgaac catcgccatt caaccattca 113040
taaaaaccat cgtctgaatc cattgataat ttcttgactt ggtttttgag agctcgcac 113100
aatctagcat ttctagctcc cggattgaaa acagaaagag gatcgtacat ccagggtcca 113160

ttttctgtaa atagaatcgt ataatgtccc ttcaagaaga tatcagacga tccacaatca 113220
aagaattggt ctccgagttt gtaacaaact gcggacttta acctatacat gataccgttt 113280
agcataatct ctggtgatac gtcaatcgga gtatcatcta ttagagatct aaagccggtg 113340
taacattctc caccaaakat attcttattc tgacgtcgtt ctacataaaa catcattgct 113400
ccattaacga taacagggga atgaacagca ctacccatca cattagttcc caatggatca 113460
atgtgtgtaa ctccagaaca tcttccatat cctatgttag gaggagcgaa caccactctt 113520
ccactattgc catcgaatgc catagaataa atatccttgg aattgataga aatcggactg 113580
tcggatgttg tgatcatctt cataggatta acaacgatgt atggtgccgc ctgaagtttc 113640
atatcgtaac tgatgccgtt tataggtcta gccacagaaa ccaacgtagg tctaaatcca 113700
actatagaca aaatagaagc caatatctgt tctcatctg tcataacttg agagcatcca 113760
gtatgaataa tcttcattag atggggatct accgcatcat catcgttaca ataaaaaatt 113820
cccattctaa tgttcataat tgcttttcta atcatggtat gcatgtttgc tctctgaatc 113880
tctgtggaaa ttagatctga tacacctgta atcactatcg gattatctc cgtaagacga 113940
ttaaccaaca acatataatt ataagacttt acttttctaa attcataaag ttgctggatt 114000
aggctatagg tgtctccatg tacatacgcg ttctcgagcg caggaagttt aataccgaat 114060
agtgccatca gaataggatg aatatagtaa ttagtttctg gttttctata aataaaagac 114120
aaatcttggtg aactagacat atcggtaaaa tgcattgatt ggaatcgtgt agtcgacaga 114180
agaatatgat gattagatgg agagtatatt ttatctaact ctttgagttg gtcaccgatt 114240
ctaggactag ctcgagaatg aataagtact aaaggatgag tacatttcac agaaacacta 114300
gcattgttca atgtgctctt tacatgggta aggagttgaa atagctcgtt tctatttggt 114360
ctgacaatat ttagtttatt cataatgta agcatatcct gaatagtaaa gttagatgtg 114420
tcatacttgt tagtagttag atatttagca attgcattcc catcatttct caatctcgta 114480
ctccaatcat gtgtagatgc tacttcatct atagaaacca tacaatcctt tttgataggc 114540
tggtgagatt gattatttcc tgcacgttta ggtttggtac gttgatttct agcccctgcg 114600
gatataaagt catcgtctac aatttgggac aatgaattgc atacactaca agacaaagat 114660
ttatcagaag tgtgaatatg atcttcatct accaaagaaa gagtttgatt agtataacta 114720
gatttttagtc ctgcgttaga tgtaaaaaa acatcgctat tgaccacggc ttccattatt 114780
tatattcgta gtttttactc gaaagcgtga ttttaatatc caatcttatt acttttgtaa 114840
tcgttcaaaa cttttgacta gttgtagaat ttgatctatt gccctacgag tatactccct 114900
tgcattcatat acgttcgtca ccagatcgtt tgtttcggcc tgaagttggt gcataatctt 114960
ttcaacactc gacatgagat ccttaagggc catatcgtct agattttggt gagatgctgc 115020
tcctggattt ggattttggt gtgctgttgt acatactgta ccaccagtag gtgtaggagt 115080
acatacagtg gccacaatag gaggttgagg aggtgtaacc gttggagtag tacaagaaat 115140
atttccatcc gattgttggt tacatgtagt tggttgtaac gtctgagaag gttgggtaga 115200
tggcggcgtc gtcgtttttt gatctttatt aaatttagag ataatatcct gaacagcatt 115260
gctcggcgtc aacgctggaa ggagtgaact cgccggcgca tcagtatctt cagacagcca 115320
atcaaaaaga ttagacatat cagatgatgt attagtttgt tgtcgtggtt ttggtgtagg 115380
agcagtacta ctaggtagaa gaataggagc cgggtgtagct gttggaaccg gctgtggagt 115440
tatatgaata gttggttgta gcggttggtat aggctgtctg ctggcggcca tcatattatc 115500

tctagctagt tgttctcgca actgtctttg ataatacgac tcttgagact ttagtcctat 115560
ttcaatcgct tcatcctttt tcgtatccgg atccttttct tcagaataat agattgacga 115620
ctttgggtgta gaggattctg ccagcccctg tgagaacttg ttaaagaagt ccatttaagg 115680
ctttaaaatt gaattgcgat tataagatta aatggcgagac acagacgata ttatcgacta 115740
tgaatccgat gatctcactg aatacgagga tgatgaagaa gaggaagaag atggagagtc 115800
actagaaaact agtgatatag atcccaaate ttcttataag attgtagaat cagcatccac 115860
tcatatagaa gatgcgcatt ccaatcttaa acatataggg aatcatatat ctgctcttaa 115920
acgacgctat actagacgta taagtctatt tgaaatagcg ggtataatag cagaaagcta 115980
taacttgctt caacgaggaa gattacctct agtttcagaa ttttctgacg aaacgatgaa 116040
gcaaaatatg ctacatgtaa ttatacaaga gatagaggag ggttcttgct ctatagtcac 116100
cgaaaagaac ggagaattgt tgtcggtaaa cgattttgac aaagatggct taaaattcca 116160
tctagactat attatcaaaa tttggaaact tcaaaaacga tattagaatt tatacgaata 116220
tcgttctcta aatgtcacia tcaagtctcg catgttcagc aatttattgt cgtactttat 116280
atcgtgttca ttaacgatat cttgcaaaat agtaatgatt ctatcttctt tcgatagata 116340
ttcttcagag attattgtct tatattcttt cttgttatca gatatgaatt tgataagact 116400
ttgaacatta ttgatacccg tctgtttaat tttttctaca gatatttttag ttttggcaga 116460
ttctatcgta tctgtcaata gacatccaac atcgacattc gacgtcaatt gtctataaat 116520
caacgtataa attttagaaa taacattagc gaattgttgt gcattgatgt cgttattctg 116580
aaacagtatg attttaggta gcattttctt aacaaagaga acgtatttat tgttactcag 116640
ttgaacagat gatatatcca gattactaac gcatctgatt ccgtatacca aactttcaga 116700
agaaatggta tacaattgtt tgtattcatt caatgtctct ttttcagaaa ttagttttaga 116760
gtcgaatact gcaataattt tcaagagata gttttcatca gataagattt tatttagtgt 116820
agatatgata aaactattgt tttgttggag aacttgatac gccgcgttct ctgtagtcga 116880
cgctctcaaa tgggaaacaa tctccattat ttttttgaa tcggatacaa tatcttcggt 116940
atcttgacgc agtctagtat acatagagtt aagagagatt agagtttgta cattaagcaa 117000
catgtctcta aatgtggcta caaactttt cttttccaca tcatctagtt tattatatac 117060
cgatttcaca acggcaccag atttaaggaa ccagaatgaa aaactctgat aactacaata 117120
tttcatcata gttacgattt tatcatctt tatagttggg gtgatagcgc ataccttttt 117180
ctccaagact ggaaccaacg tcataaaaat gtttaaatca aatccatat caacatctga 117240
tgcgctaaga ccagtctcgc gttcaagatt atctttacta atggtgacga actcatcgta 117300
taaaactcta agtttgcca ttatttattt acagatttag ttgtttaatt tatttgtgct 117360
cttccagagt tgggatagta tttttctaac gtcggtatta tattattagg atctacgttc 117420
atatgtatca taatattaat catccacgtt ttgataaatc tatcttttagc ttctgaaata 117480
acgtatttaa acaaaggaga aaaatattta gctacggcat cagacgcaat aacatttttt 117540
gtaaatgtaa catatttaga cgacagatct tcgttaaaaa gttttccatc tatgtagaat 117600
ccatcagttg ttaacacat tcccgcgtca gattgaatag gagtttgaat agtttgtttt 117660
ggaaatagat ccttcaataa cttatagttg ggtgggaaaa aatcgatttt atcactagac 117720
tctttctttt ttactatcat tacctcatga actatttctt gaatgagtat atgtattttc 117780
tttctatat cgagacggtt cattggaaaa tataccatgt cgtaactat aagaatattt 117840

ttatcctcgt ttacaaactg aataatatca gatgtagttc gtaaacgaac tatatcatca 117900
ccagcacaac atctaactat atgatatcca ctagtttccct ttagtcgttt attatcttgt 117960
tccatattag cagtcattcc atcatttaag aaggcgtcaa agataatagg gagaaatgac 118020
attttggatt ctgttacaac tttaccaaaa ttaaggatat acggacttac tatctttttc 118080
tcaacgtcaa tttgatgaac acacgatgaa aatgtacttc gatgagattg atcatgtaga 118140
aaacaacaag ggatacaata tttccgcata tcatgaaata tattaagaaa tcccacctta 118200
ttatatttcc ccaaaggatc catgcacgta aacattatgc cgttatcatt aataaagact 118260
tctttctcat cggatctgta aaagttgtta ctgatttttt tcattccagg atctagataa 118320
ttaataatga tgggttttct attcttattc tttgtatttt ggcatatcct agaccagtaa 118380
acagtttcca ctttggtaaa atcagcagac ttttgaacgc tattaacat ggcattaatg 118440
gcaataacta aaaaatgaaa atatttttct atgttaggaa tatggttttt cactttaata 118500
gatatatggt ttttggtcaa aatgatagat atttttttat ccgaggatag taaaatatta 118560
ttagtcgccg tctctataaa aatgaagcta gtctcgatat ccaattttat tctagaattg 118620
ataggagtcg ccaaatgtac cttatacgtt atatctccct tgatgcgttc catttgtgta 118680
tctatatcgg acacaagatc tgtaaatagt tttacgttat taatcatcac ggtatcgccg 118740
tcgctagata atgctaattg accatccaag tcccaaatgg agagatttaa ctgttcatcg 118800
tttagaataa aatgattacc ggtcatatta ataaagtgtt catcgtatct agataacaac 118860
gacttataat taatgtccaa gtcttgaact cgctgaatga tcttttttaa cccagttagt 118920
tttagattgg tacgaaatat attgttaaac tttgattcta cagtaatgtc caaatctagt 118980
tgtggaaata ctccatcaa cattgtttca aacttgataa tattattatc tacatcttcg 119040
tacgatccaa attccggaat agatgtatcg cacgctctga ccaccagat aacaaaaag 119100
tcacacgctc caggatatac attgtataaa aagctatcgt tttttagtag tgtttttttc 119160
tgagtatata cgaagggatt aaaaatagta ttatcaacgt aactatattc caaattattc 119220
ttatgagaat agataataat atcgtccta atatctaaca aatttcctaa atatcccttt 119280
aattgagtca ttcgaagcgt caatagaata tgtctcttaa ctatttccgg ctgttgata 119340
tttaaattgac ttcgtaaaaa ataatatatg ggcgacttct catctatgta atcatatgga 119400
gtgagatata gggctcgttc tacctcctgc cccttaccba cctgtaatac caattgcgga 119460
cttactatat atcgcatatt tatactgtgg ggtaaagtga aaatctacta ccgatgatgt 119520
aagtcttaca atgttcgaac cagtaccaga tcttaatttg gaggcctccg tagaactagg 119580
ggaggtaaat atagatcaaa caacacctat gataaaggag aatagcgggt ttatatcccg 119640
cagtagacgt ctattcgccc atagatctaa ggatgatgag agaaaactag cactacgatt 119700
ctttttacaa agactttatt ttttagatca tagagagatt cattatttgt tcagatgcgt 119760
tgacgctgta aaagacgtca ctattaccaa aaaaaataac attatcgtgg cgccttatat 119820
agcactttta actatcgcat caaaaggatg caaacttaca gaaacaatga ttgaagcatt 119880
ctttccagaa ctatataatg aacatagtaa gaaatttaaa ttcaactctc aagtatccat 119940
catccaagaa aaactcggat accagtttgg aaactatcac gtttatgatt ttgaaccgta 120000
ttactctaca gtagctctgg ctattcgaga tgaacattca tctggcattt ttaatatccg 120060
tcaagagagt tatctggtaa gttcattatc tgaaataaca tatagatttt atctaattaa 120120
tctaaaatct gatcttggtc aatggagtgc tagtacgggc gctgtaatta atcaaaggt 120180

aaatactgta ttgattacag tgtatgaaaa gttacaactg gtcataaaaa atgattcaca 120240
atttaccatgt tcattggctg tggaatcaga acttccaata aaattactta aagatagaaa 120300
tgaattatattt acaaaaattca ttaacgagtt aaaaaagacc agttcattca agataagcaa 120360
acgcgataag gatacgctat taaaatattt tacttaggac tggagttaga atttatagac 120420
gactcatttc gtttatcatt attactacca tcattattag tattcttctt gtcattctgt 120480
tcagaaatat acagcaatgc tatacctaata actaaataca ttatcatgct cgcaatggct 120540
ctaacaacaa cgaacaaaaa tgaatttggc cgtagctttt gttcacaaaa atacataaag 120600
aaatgtctac ataaatctat ggcgccattg gctacttgaa atagcgccag tcctcctaca 120660
gatttttaata tagctgtata acatgacatt tattcatcat caaaagagac agagtcacca 120720
tctgtcatat ttagattttt tttcatgtgt tcaaagtatc ctctactcat ttcattataa 120780
tagtttatca tacttagaat tttaggacgg atcaatgagt aagacttgac tagatcgtca 120840
gtagtaattt gtgcatcgtc tattctgcat ccgcttcgtc gaataatgta tagcatcgct 120900
ttgagattct ccatagctat caagtcttta tacaatgaca tggaaatatc tgtgaatact 120960
ttatacttct ccaacatcga tgccttaaca tcctcgcta ctttagcatt gaaaatacgt 121020
tctatttgtt agatggatgt agcaagattt ttaaacaaca atgccatttt acacgatgat 121080
tgcctcaagt ctccaatcgt ttgttttaga cgattagcta cagagttcaa cgcttggctg 121140
actagcatat tattatcttt agaaattgta ttcttcaatg aggcgtttat catatctgtg 121200
atttcgtagg tcataattaca gtctgactgg gttgtaatgt tatccaacat atcacctatg 121260
gatacggtag acgtaccagc atttgtaata atcctatcta agatgttgta tggcattgag 121320
cagaaaatat ctctcctgt aatatctcca ctctcgataa atctactcag attattctta 121380
aatgccttat tctctggaga aaagatatca gtgtccatca tttcattaat agtatacgca 121440
gaaaagatac cacgagtatc aattctatcc aagatactta tcggttccga gtcacagata 121500
atggtttcct ctcttcggg agatcctgca tagaaatatc taggacaata gtttctatac 121560
tgtctgtaac tctgataatc tctaaagtca ctaactgata ccatgaaatt gagaagatca 121620
aacgctgaag taattaattt ttctgcctcg tttttactac aactagtttt catcaatgta 121680
gtgacgatgt attgtttagt tactcttggc ctaatactga tgatagagat attattactt 121740
cccataatgg atcttctagt agtcacctta aagccattg atgcaaatac cagatagata 121800
aagtccttgg atgactcctt tctaataatg tacggactac ctttgtcacc caactttata 121860
cccacataag ccataacaac ctctttaata gccgtttcat gaggtttatc agccatgagc 121920
ctgagtagtt ggaagaatct catgaatccc gtctcagaaa gtcctatatg catgatagat 121980
ttatctttcc tgggaaactc tcgtatagtc atagatgaaa tactcttcaa agtttctgaa 122040
ataagattag taacagtcctt acctccgact actctaggt acaaacaac tctaataagg 122100
gttttctctg cggagataat atcagaaagg atagagcaat aagtagtatt attgtgatta 122160
taaagaccga atacataaca ggtagaattt ataaacatca tgtcctgaag gtttttagac 122220
ttgtattcct cgtaatccat accgtcccaa aacatggatt tggttaacttt gatagccgta 122280
gatctttgtt ccttcgcaa caggttaaag aaattaataa agaatttggt gtttctattt 122340
atgtccacaa attgcacgtt tggaagcgcc acggttacat tctactgcagc attttgagga 122400
tcgcgagtat gaagtacgat gttattgttt actggtatat ctggaaagaa atctaccagt 122460
ctaggaataa gagattgata tcgcatagaa atacaaaagt tcataatctc atcatcgaag 122520

agcattttgt taccattgta ataaatatcc actctgtcat atgtataaat gaagtactgt 122580
tcaaacatga tgagatgttt atatgttggc atagtagtga gatcgacgtt tggtaatggc 122640
aatgtattaa gattaactcc ataatgtcta gcagcatctg cgatgttata agtgttgtca 122700
aagcggggtc gatcttgtgc tgttatatat tgtctaacac ctataagatt atcaaaatct 122760
tgtctgctta atacaccgtt aacaattttt gccttgaatt cttttattgg tgcattaata 122820
acatccttat agaggatgtt aaacaaataa gtattatcaa agttaagatc tgggtatttc 122880
ttttctgcta gaacatccat tgagtcggag ccatctgggt taatataacc accgataaat 122940
ctagctctgt attctgtatc cgtcaatcta atattaagaa ggtgttgagt gaaaggtgga 123000
agatcgtaaa agctgtgagt attaatgata ggattagttt ccgaactaat gttaattggg 123060
gtattaataa tatctatatt tccagcgta agtgtaacat taaacagttt taattcacgt 123120
gacgtggtat caattaaata attaatgccc aatttggata tagcagcctg aagctcatct 123180
tgttttagtta cggatcctaa tgagttatta agcaatatat cgaacggatg aacgaagggt 123240
gttttgagtt tgtcgcatac tttgtaatct agacatagat gcggaagaac ggtagaaact 123300
atacgaaata aatattcaga gtcctctaatt tgatcaagag taactattga cttaataggc 123360
atcatttatt tagtattaaa tgacgaccgt accagtgcg gatatacaaa acgatttaaat 123420
tacagagttt tcagaagata attatccatc taacaaaaat tatgaaataa ctcttcgtca 123480
aatgtctatt ctaactcacg ttaacaacgt ggtagataga gaacataatg ccgccgtagt 123540
gtcatctcca gaggaaatat cctcacaact taatgaagat ctatttccag atgatgattc 123600
tccggccact attatcgaaa gagtacaacc tcatactact attattgacg atactccacc 123660
tcctacgttt cgtagagagt tattgatatc ggaacaacgt caacaacgag aaaaaagatt 123720
taatattaca gtatcgaaaa atgctgaagc aataatggaa tctagatcta tgatatcttc 123780
tatgccaaca caaacaccat ccttgggagt agtttatgat aaagataaaa gaattcagat 123840
gttggaggat gaagtggta atcttagaaa tcaacgatct aatacaaaat catctgataa 123900
tttagataat ttaccagaa tactatttgg taagactccg tataaatcaa cagaagttaa 123960
taagcgata gccatcgta attatgcaaa ttgaacggg tctcccttat cagtcgagga 124020
cttggatgtt tgttcagagg atgaaataga tagaatctat aaaacgatta aacaatatca 124080
cgaaagtaga aaacgaaaaa ttatcgtcac taacgtgatt attattgtca taaacattat 124140
cgagcaagca ttgctaaaac tcggatttga agaaatcaaa ggactgagta ccgatatcac 124200
ttcagaaatt atcgatgtgg agatcggaga tgactgcgat gctgtagcat ctaaactagg 124260
aatcggtaac agtccggttc ttaatatgtt attgtttata ctcaagatat tcgttaaacg 124320
aattaaaatt atttaattta atacattccc atatccagac aacaatcgtc tggattaatc 124380
tgttcctgtc gtctcatacc ggacgacata ttaatctttt tattagtagg catcttttta 124440
gatggtttct ttttcccagc attaaactgag tcgataccta gaagatcgtg attgatctct 124500
ccgaccattc cacgaacttc taattggccg tctctgacgg taccataaac tattttacca 124560
gcattagtaa cagcttgac aatctgacca tccatcgcat tgtacgatgt agtagtaact 124620
gttgttctac gtctaggagc accagaagta tttttggagc ctttggaggt tgatgtagaa 124680
gaagacgagg attttgattt tggtttacat gtaatacatt ttgaactctt tgattttgta 124740
tcacatgcgc cggcagtcac atctgtttga gaattaagat tattgttgcc tcctttgacg 124800
gctgcatctc caccgatttg cgctagtaga tttttaagct gtggtgtaat cttattaact 124860

gtttcgatat aatcatcgta actgcttcta acggctaaat tttttttatc cgccatttag 124920
aagctaaaaa tttttttatt tatacagaag atttaactag attatacaat gaactaatat 124980
gatcccttttc cagattatit acaaacttgg ttttttttgg ttctggagga ggcgaattta 125040
aattcggact tggattcgga ttttgtgagt tcttgatctt attatacatc gagtatagga 125100
tggcgacggg aactgctacg caaataccga tcaacaaaag aataccaatc atttattgac 125160
aataaacttca ctattgatca agtatgcaat atatcatctt ttcactaaat aagtagtaat 125220
aatgattcaa caatgtcgag atatatggac gataataatt tagttcatgg aaatatcgct 125280
atgattggta tgaatgactc cgctaactct gtgggggtgcg cagtgccttc cccacataga 125340
ataaatttagc attccgactg tgataataat accaagtata aacgccataa tactcaatac 125400
tttccatgta cgagtgggac tggtagactt actaaagtca ataaaggcga agatacacga 125460
aagaatcaaa agaattgattc cagcgattag cagccggaa aaataatttc caatcataag 125520
catcatgtcc atttaactaa taaaaatttt aaatcgccga atgaacaaag tggaatataa 125580
accatataaa aacaatagtt tgtactgcaa aaataatctc tttttttgtt ttcgaagata 125640
tggtaaaatt aaatagtagt acacagcatg ttataactaa cagcagcaac ggctcgtaat 125700
tacttatcat ttactagacg aaaaggtggg gggatatttt cttgctcaaa taatacgaat 125760
atatcaccca tccattttat gcgatgttta tatactctaa tctttaatag atctatagac 125820
gacgggttta ccaacaatat agattttatc gattcatcta atttaaacc ttccttaaac 125880
gtgaatgatc tattatctgg cataacgatg actctacctg atgaatcgga caatgtactg 125940
ggccatgtag aataaattat caacgaatta tcgtctacga acatttatat catttgtttt 126000
aatttttagga cgcaataaaa tagatataaa atagaaaata acagatatta caaccaatgt 126060
tatggccgag cccaaccagg taggcagttt ttttttatct tttactacag gttctcctgg 126120
atgatgtacg tcaccaacgg cggacgtagt tctagtacaa ttagacgtaa gttctgcttg 126180
ggaatttttt aacgctaaag agttaacgtt aatcgtgcac ccaacgtatt tacatctagt 126240
tctttgaaca tcttgattat aatataacca ttttctatct ctagattcgt cggtgcactc 126300
atgtaaccaa cataccctag gtcctaaata tttatctccg gaattagatt ttggataatt 126360
cgcgcaccaa caatttctat ttcctttatg atcgttacaa aagacgtata atgccgtatc 126420
cccaaaagta aaataatcag gacgaataat tctaataaac tcagaacaat atctcgcac 126480
catatgtttg gagcaaatat cggaataagt agacatagcc ggtttccgtt ttgcacgtaa 126540
ccattctaaa caattggggg ttccaggatc gtttctacaa aatccagtca tgaaatcgct 126600
acaatgttct gtcttgtaat tattattaaa tttttttgga cagtgtttgg tatttgtctt 126660
agaacaacat tttgctacgc tatcactatc gccaggaga taatcctttt ttataaaatg 126720
acatcggtgc ccgatgcta tataatcagt agcgtgtttt aaatccttaa tatattcagg 126780
agttacctcg ttctgataat agattaatga tccaggacga aatttgaaag aactacatgg 126840
ttctccatga attaatacat attgttttag aaattcagga actataaaac tactacaatg 126900
atctatcgac ataccatcta tcaaacaaaa tttgggttta atttctcccg gagatgtttc 126960
ataatagtac gtataacttt cttctgcaaa cttacagct ctattatatt caggataatt 127020
aaaacctaatt tccatatatt tgtctcgat atctgctatt cctgggtgcta ttttgattct 127080
attaagagta acagctgccc ccattcttaa taatcgctag tttttaaact gttaaagtgt 127140
ggtatatcaa catctacctt atttcccga gtataaggtt tggtgcaggt atactgttca 127200

ggaatgggta catttatact tcttctatag tcctgtcttt cgatgttcat cacatatgca 127260
aagaacagaa taaacaaaat aatgtaagaa ataataatga atatctgtga attcgtaaat 127320
acattgattg ccataataat tacagcagct acaatacaca caatagacat tcccacagtg 127380
ttgccattac ctccacgata catttgagtt actaagcaat aggtaataac taagctagta 127440
agaggcaata gaaaagatga gataaatatc atcaatatag agattagagg agggctatat 127500
agagccaaga cgaacaaaat caaacggagt aacgttctaa catcattatt tttgaagatt 127560
cccaaataat cattcattcc tccataatcg ttttgcatac tacctccatc tttaggcata 127620
aacgattgct gctgttcctc tgtaaataaa tctttatcaa gcactccagc acccgagag 127680
aagtcgtcaa gcatattgta atatcttaaa taactcattt atatattaaa aaatgtcact 127740
attaaagatg gagtataatc tttatgccga actaaaaaaa atgacttgtg gtcaaccctt 127800
aagtcttttt aacgaagacg gggatttcgt agaagttgaa ccgggatcat cctttaagtt 127860
tctgatacct aagggatttt acgcctctcc ttccgtaag acgagtctag tattcgagac 127920
attaacaacg accgataata aaatcactag tatcaatcca acaaatgcgc caaagttata 127980
tcctcttcaa cgcaaagtcg tatctgaagt agtttcta atgaggaaaa tgatcgaatc 128040
aaaacgtcct ctatacatta ctcttcactt ggcgtgtgga tttggtaga ctattaccac 128100
gtgttatctt atggctacac acggtagaaa aaccgtcatt tgcgtacca ataaaatgtt 128160
aatacatcaa tggaagacac aggtagaggc agtcggattg gaacataaga tatccataga 128220
tgagtaagt agtctattaa aggaactaaa gactcaaagt ccggatgtat taatagtagt 128280
cagtagacat ctgacaaacg atgccttttg taaatatatc aataagcatt atgatttgtt 128340
catcttggat gaatcacata cgtataatct gatgaacaat acagcagtta caagattttt 128400
agcgtattat cctccgatga tgtgttattt tttaactgct acacctagac cagctaaccg 128460
aatattattgt aacagtatta ttaatatgtc caagttatcc gatctaaaaa aaactatcta 128520
tgcggtagat agtttttttg agccatattc cacagataat attagacata tgataaaacg 128580
attagatgga ccatctaata aatatcatat atatactgag aagttattat ctgtagacga 128640
gcctagaaat caacttattc ttgataccct ggtagaagaa ttcaagtcag gaactattaa 128700
tcgaatttta gttattacta aactacgtga acatatggta ttcttctaca aacgattatt 128760
agatcttttc ggaccagagg ttgtatttat aggagacgcc caaaatagac gtactccaga 128820
tatggtaaaa tcaatcaagg aactaaatag atttatattc gtatccacct tattttattc 128880
cggtactggt ttagatattc ctagtgtgga ttctgtgttc atttgctcgg cagtaatcaa 128940
caatatgcaa atagagcaat tactagggag ggtatgtcga gaaacagaac tattagatag 129000
gacggtatat gtatttccta gcacatccat caaagaaata aagtacatga taggaaattt 129060
catgcaacga attattagtc tgtctgtaga taaactagga tttaacaaa aaagttatcg 129120
gaaacatcaa gaatccgatc ccacttctgt atgtacaaca tcctccagag aagaacgtgt 129180
attaaataga atatttaact cgcaaaatcg ttaagaagtt taagcgacga tccgcatgct 129240
gcgcaggcca gtgtattacc cctcatagta ttaatatat ccaatgatac ttttgtgatg 129300
tcggaaatct taaccaattt agactgacag gcagaacacg tcatgcaatc atcatcgtea 129360
tcgataactg tagtcttggg cttctttttg cggctcttca ttccggaacg cacattggtg 129420
ctatccattt aggtagtaaa aaataagtca gaatatgccc tatagcacga tcgtgcaaaa 129480
cctggtatat cgtctctatc tttatcacia tatagtgtat cgacatcttt attattattg 129540

acttcgttta tcttggaca tggaatggga acatttttgt tatcaacggc cacctttgcc 129600
ttaattccag atgttgtaaa attataacta aacagtctat catcgacaca aatgaaattc 129660
ttgttttagac gtttgtagtt tacgtatgcg gctcgttcgc gtctcatttt ttcagatatt 129720
gcaggtaacta taatattaaa aataagaatg aaataacata ggattaaaaa taaagttatc 129780
atgacttcta gcgctgattt aactaactta aaagaattac ttagtctgta caaaagtttg 129840
agatttttcag attctgcggc tatagaaaag tataattctt tggtagaatg gggaacatct 129900
acttactgga aaataggcgt gcaaaaggta gctaagtgcg agacgtcaat atctgattat 129960
tatgatgagg taaaaaataa accgtttaat attgatccgg gctattacat tttcttaccg 130020
gtatattttg ggagcgtctt tattttattcg aagggtaaaa atatggtaga acttgatct 130080
ggaaactctt ttcaaatacc agatgatatg cgaagtgcgt gtaacaaagt attagacagc 130140
gataacggaa tagactttct gagatttggt ttgttaaaca atagatggat aatggaagat 130200
gctatatcaa aatatcagtc tccagttaat atatttaaac tagctagtga gtacggatta 130260
aacataacca aatattaga aattgaaata gaggaagaca cattatttga cgacgagtta 130320
tactctatta tagaacgctc ttttgatgat aaatttccaa aatatccat atcgtatatt 130380
aagttgggag aacttagacg gcaagttgta gactttttca aattctcgtt catgtatatt 130440
gagtccatca aggtagatcg tataggagat aatattttta ttcctagcgt tataacaaaa 130500
tcaggaaaaa agatattagt aaaagatgta gaccatttaa tacgatccaa ggtagagaa 130560
catacatttg taaaagtaaa aaagaaaaac acattttcca ttttatacga ctatgatgga 130620
aacggaacag aaactagagg agaagtaata aaacgaatta tagacactat aggacgagac 130680
tattatgtta acggaaagta tttctctaag gttggtagtg caggcttaaa gcaattgact 130740
aataaattag atattaatga gtgcgcaact gtcgatgagt tagttgatga gattaataaa 130800
tccggaactg taaaacgaaa aataaaaaac caatcagcat ttgatttaag cagagaatgt 130860
ttgggatatc cagaagcgga tttataacg ttagttaata acatgcggtt caaaatagaa 130920
aattgtaagg ttgtaaattt caatattgaa aatactaatt gtttaataaa cccgagtatt 130980
gaaactatat atagaaactt taaccagttc gtctcaatct ttaatgtcgt caccgatgtc 131040
aaaaaaagat tattcgagtg aaataatatg cgcctttgat ataggtgcaa aaaatcctgc 131100
cagaactggt ttagaagtca aggataactc cgtagggta ttggatatat caaaattaga 131160
ctggagtctt gattgggaaa ggcgcatagc taaagatttg tcacaatatg aatacactac 131220
agttcttcta gaacgtcagc ctagaaggtc gccgatgtt aaatttatct attttattaa 131280
aggcttttta tatcatacat cggctgccaa agttatttgc gtctcgctg tcatgtctgg 131340
taattcatat agagatcgaa aaaagagatc ggtcgaagca tttcttgatt ggatggacac 131400
attcggattg cgagactccg ttccggatag acgcaatta gacgatgtag cggatagttt 131460
caatttggct atgagatacg tattagataa atggaatact aattatacac cttataatag 131520
gtgtaaatct aggaattaca taaaaaaaat gtaataacgt tagtaacgcc attatggata 131580
atctatttac ctttctacat gaaatagaag atagatatgc cagaactatt tttaactttc 131640
atctaataag ttgcgatgaa ataggagata tatatggtct tatgaaagaa cgaatttcct 131700
cagaggatat gtttgataat atagtgtata ataaagatat acatcatgcc attaagaaac 131760
tagtgtattg cgacatccaa cttactaaac acattattaa tcagaatacg tatccggtat 131820
ttaacgattc ttcacaagtg aaatgttgct attatttcga tataaactca gataatagca 131880

atattagctc tcgtacagta gagatatttg agagggaataa gtcattctctt gtatcatata 131940
ttaaaactac caataagaag agaaaggatca attacggcga aataaagaaa actgttcatg 132000
gaggcactaa tgcaaattac ttttccggta aaaagtctga tgagtatctg agtactacag 132060
ttagatccaa cattaatcaa ccttggatca aaaccatttc taagagaatg agagtagata 132120
tcattaatca ctctatagta acgcgtggaa aaagctctat attacaaact atagaaatta 132180
tttttactaa tagaacatgt gtgaaaatat tcaaggattc tactatgcac attattctat 132240
ccaaggacaa ggatgaaaag ggggtgtatac acatgattga caaattattc tatgtctatt 132300
ataatttatt tctgttggtc gaagatatca tccaaaacga gtactttaaa gaagtagcta 132360
atgttgtaaa ccacgtactt acggctacgg cattagatga gaaattattc ctaattaaga 132420
aaatggctga acacgatgtt tatggagtta gcaatttcaa aatagggatg tttaacctga 132480
cattttattaa gtcgttggat cataccgttt tcccctctct gttagatgag gatagcaaaa 132540
taaagttttt taaggggaaa aagctcaata ttgtagcatt acgatctctg gaggattgta 132600
taaattacgt gactaaatcc gagaatatga tagaaatgat gaaggaaaga tcgactattt 132660
taaatagcat agatatagaa acggaatcgg tagatcgtct aaaagaattg cttctaaaat 132720
gaaaaaaaaac actgattcag aaatggatca acgactcgga tataagtttt tggtgcctga 132780
tcctaaagcc ggagtttttt atagaccgtt acatttccaa tatgtatcgt attctaattt 132840
tatattgcat cgattgcatg aaatcttgac cgtcaagcgg ccactcttat cgtttaagaa 132900
taatacagaa cgaattatga tagaaattag caatgttaaa gtgactcctc cagattactc 132960
acctataatc gcgagtatta aaghtaagag ttatgacgca ttagccacgt tcaactgtaa 133020
tatctttaaa gaghtaata ccaaagaggg tatatccatc actaaaataa gtagttatga 133080
gggaaaagat tctcatttga taaaaattcc gctactaata ggatacggga ataaaaatcc 133140
acttgataca gccaaagtatc ttgttcctaa tgtcataggt ggagtcttta tcaataaaca 133200
atctgtcgaa aaagtaggaa ttaatctagt agaaaagatt acaacatggc caaaatttag 133260
ggttgttaag ccaaactcat tcactttctc gttttctcc gtatccctc ctaatgtatt 133320
accgacaaga tatcgccatt acaagatatc tctggatata tcacaattgg aagcgttgaa 133380
tatatcatcg acaaagacat ttataacggg caatattgtt ttgctgtctc aatatttatc 133440
tagagtgagt ctagaattca ttagacgtag cttatcatac gatatgcctc cagaagttgt 133500
ctatctagta aacgcgataa tagatagtgc taaacgaatt actgaatcta ttactgactt 133560
taatattgat acatacatta atgacctggg ggaagctgaa cacattaaac aaaaatctca 133620
gttaacgatc aacgagttca aatatgaaat gctgcataac tttttacctc atatgaacta 133680
tacacccgat caactaaaag gattttatat gatattctta ctaagaaagt ttctctactg 133740
tatctaccac acttctagat atccagatag agattcgatg gtttgtcatc gtataactaac 133800
atacggcaaa tattttgaga cgttggcaca tgatgaatta gagaattaca taggcaacat 133860
ccgaaacgat atcatgaaca atcacaagaa cagaggcact tacgcggtaa acattcatgt 133920
actaacaact cctggactta atcatgcatt ttctagctta ttgagtggaa agttcaaaaa 133980
gtcagacggg agttatcgaa cacatcctca ctattcatgg atgcagaata tttctattcc 134040
taggagtgtt ggattttatc cggatcaagt aaagatttca aagatgtttt ctgtcagaaa 134100
ataccatcca agtcaatatc tttacttttg ttcacagac gttccgaaa gaggtcctca 134160
ggtaggttta gtatctcaat tgtctgtctt gatttccatt acaaatatac taacgtctga 134220

```

gtatttggat ttggaaaaga aaatttgtga gtatatcaga tcatattata aagatgatat 134280
aagttacttt gaaacaggat ttccaatcac tatagaaaat gctctagtcg catctcttaa 134340
tccaaatatg atatgtgatt ttgtaactga ctttagacgt agaaaacgga tgggattcctt 134400
cggtaacttg gaggtaggta ttactttagt tagggatcac atgaatgaaa ttcgcattaa 134460
tattggagcg ggaagattag tcagaccatt cttggttgtg gataacggag agctcatgat 134520
ggatgtgtgt ccggagttag aaagcagatt agacgatatg acattctctg acattcagaa 134580
agagtttcca catgtcatcg aaatggtaga tatagaacaa tttactttta gtaacgtatg 134640
tgaatcgggt caaaaaattta gaatgatgtc aaaggatgaa agaaagcaat acgatttatg 134700
tgactttcct gccgaattta gagatggata tgtggcatct tcattagtgg gaatcaatca 134760
caattctgga ccagagctta ttcttggatg tgctcaagct aaacaagcta tctcttgtct 134820
gagttcggat atacgaaata aaatagacaa tggaattcat ttgatgtatc cagagaggcc 134880
aatcgtgatt agtaaggctt tagaaacttc aaagattgcg gctaattgct tcggccaaca 134940
tgttactata gcattaatgt cgtacaaagg tatcaatcaa gaggatggaa ttatcatcaa 135000
aaaacaattt attcagagag gcggtctcga tatagttacc gcaaagaaac atcaagtaga 135060
aattccgttg gaaaacttta ataacaaaga aagagatagg tctaattgat attcgaaatt 135120
agaaagtaat ggattagtta gactgaatgc tttcttggaa tccggagacg ctatggcacg 135180
aaatatctca tcaagaactc ttgaagatga ttttgctaga gataatcaga ttagcttcga 135240
tgtttccgag aaatataccg atatgtacaa atctcgcgtt gaacgagtac aagtagaact 135300
tactgacaaa gttaaggtag gagtattaac catgaaagaa agaagacca ttctaggaga 135360
caaatttacc actagaacga gtcaaaaggg aacagtcgcg tatgtcgcgg atgaaacgga 135420
acttccatac gatgaaaatg gtatcacacc agatgtcatt attaattcta catccatctt 135480
ctctagaaaa actatatcta tgttgataga ggttatttta acagccgcat attctgctaa 135540
gccgtacaac aataaggag gagaaacgacc tgtctgtttt cctagtagta acgaaacatc 135600
catcgatata tatatgcaat tcgctaaaca atgttatgag cattcaaatc cgaaattgtc 135660
tgatgaagaa ttatcggata aaatcttttg tgaaaagatt ctctatgatc ctgaaacgga 135720
taagccttat gcatccaaag ttttttttgg accaatttat tacttgctgc tgaggcattt 135780
aactcaggac aaggcaaccg ttagatgtag aggtaaaaag acgaagctca ttagacaagc 135840
gaatgaggga cgaaaacgtg gaggaggtat taagtttggg gaaatggaga gagactgttt 135900
aatagcgcac ggccgagcca atactattac agaagttttg aaagattcgg aagaagatta 135960
tcaagatgtg tatgtttgtg aaaattgttg agacatagca gcacaaatca agggatttaa 136020
tacatgtctt agatgttcaa aacttaattc ctctctctc ttaacaaaaa ttgataccac 136080
gcacgtatct aaagtatttc ttactcaaat gaacgccaga ggcgtaaaag tcaaattaga 136140
tttcgaacga aggcctcctt cgttttataa accattagat aaagttgatc tcaagccgtc 136200
ttttctggtg taatattcta gtttggtagt agatacatat caatatcatc aaattcgaga 136260
tccgaattat aaaatgggag tggattgtta actatagaat cggacgtctg atattcgaaa 136320
atctgtggag tttcaggttt tgggtggagt gtaactgcta cttgggatac tgaagtctga 136380
tattcagaaa gctgggggat gttctggttc gacatccacc gatggtgtca catcactaat 136440
cggttcggta acgtctgttg atggaggtgc tacttctaca gaacctgtag cctcagttgt 136500
caacggagat acatttttaa tgcgaggaaa tgtataattt ggtaatggtt tctcatgttg 136560

```

```

atctgaagaa gaggtaagat atctactaga aagataccga tcacgttcta gttctctttt 136620
gtagaactta actttttctt tctcagcatc tagttgatat tccaacctct tcacgttact 136680
acgttcagat ttcaattcac gttcgcatgg gttacctccg cagtttttac gagcgatttc 136740
acgttcagcc ttcatgctc tctgtgatcc gtttacgtta aaccataaat acatgggtga 136800
tcctataaac atgaatttat ttctaattct cagagctata gttaattgac cgtgtaatat 136860
ttgcttacat gcatacttga tacgttcatt aataagattt ttatcattgc tcgttatctc 136920
agaatcgtat atataaggag taccatcgtg attcttacca gatattatac aaaatactat 136980
atataaaaata tattgaccaa cgtagtaat catataaatg tttaacgttt taaattttgt 137040
attcaatgat ccattatcat acgctagcat ggtcttatga tattcattct taaaatata 137100
atattgtgtt agccattgca ttggagctcc taatggagat tttctattct cgtccatttt 137160
aggatatgct ttcataaagt ccctaataac ttcgtgaata atgtttctat gttttctact 137220
gatgcatgta tttgcttcca tttttttatc ccatgtttca tctatcatag atttaaacgc 137280
agtaatgctc gcaacattaa catcttgaac cgttggtaca attccgttcc ataaatttat 137340
aatgttcgcc atttatataa ctcatTTTTT gaataactt ttaattaaca aaagagttaa 137400
gttactcata tggacgccgt ccagtctgaa catcaatctt ttagccaga gatatcatag 137460
ccgctcttag agtttcagcg tgattttcca acctaaatag aacttcatcg ttgcgtttac 137520
aacacttttc tatttggtca aactttgttg ttacattagt aatctTTTTT tccaaattag 137580
ttagccgttg ttgagagtt tcctcattgt cgtcttcac ggctttaaca attgcttcgc 137640
gttttagcctc tggcttttta tcagcctttg tagaaaaaaa ttcagttgct ggaattgcaa 137700
gatcgtcatc tccggggaaa agagtccgt ccatttaaag tacagatttt agaaactgac 137760
actctgcgtt atttataattt ggtacaacac atggattata aatattgatg ttaataacat 137820
cagaaaatgt aaagtctata cattgttgca tcgtgttaaa ttttctaag gatctagtat 137880
tattgggtcc aacttctgcc tgaaatccaa atatggaagc ggatacaaaa ccgtttcctg 137940
gataaaccac acatctccac ttttgcttta catcagaaat tgtgtcgttg acatcttgaa 138000
ctctcctatc taatgccggt gttccaccta tagattttga atattcgaat gctgcatgag 138060
tagcattaaa ttccttaata ttgccataat tttcatatat tgagtaacct tggataaaaa 138120
gtaaacacac cgcagccgtc gttaccacaa taaaaaaaaat tgatagagag ttcatTTTata 138180
atctattaga agctgacaaa atttttttac acgcatcaga caatgcttta ataaatagtt 138240
caacatctac ttttgtcata tcgaaccgat ggtatgattc taacctagaa ttacatccga 138300
aaaagttgac tatgttcata gtcattaagt cattaacaaa caacattcca gactctggat 138360
tataagacga tactgtttcg tcacaatcac ctaccttaat catgtgatta tgaatattgg 138420
ctattagagc accttctaag aaatctataa tatctttgaa acacgattta aaatcaaacc 138480
acgaatatac ttctacgaag aaagttagtt taccatagg agagataact ataaatggag 138540
atctaaatac aaaaatccgga tctatgatag ttttaacatt attatattct ctattaaata 138600
cctccacatc taaaaatgtt aattttgaaa ctatgtcttc gtttattacc gtacctgaac 138660
taaacgctat aagctctatt gtttgagaac tctttaaacg atattcttga aatacatgta 138720
acaaagtttc cttaactcg gtcggtttat ctacctagt tacagaattt gtatccttat 138780
ctataatata ataatacaaaa tcgtataaag ttatataatt atcgcgttca gattgggatc 138840
ttttcaaata gactaaaaac cccatttctc tagtaagtat cttatgtata tgtttgtaaa 138900

```

atatcttcat ggtgggaata tgctctaccg cagttagcca ttcctcattg acagcggtag 138960
atgtattaga caaaactatt ccaatgttta acaagggcca ttttacgaga ttattaaatc 139020
cttgtttgat aaatgtagcc aatgagggtt cgagttcaac gacgattgaa ttctcttccc 139080
gcggatgctg catgatgaac gacgggatgt tgttcgattg atttggaatt ctttttcgac 139140
tttttgttta tattaaatat tttaaaattt atagctgata gcaattcatg taccacggat 139200
aatgtagacg cgtattgcgc atcgatatct ttattattag ataaatttat caataaatgt 139260
gagaagtttg cctcgtaag gtcttccatt taaatattat ataaacattt gtgtttgtat 139320
cttattcgtc ttttatggaa tagtttttta ctagtaaagc tgcaattaca cactttgtcc 139380
gtaaaacata aatataaaca ccagctttta tcaatcgttc caaaaagtcg acggcggaca 139440
tttttaacat ggcatctatt ttaaatacac ttaggttttt ggaaaaaca tcattttata 139500
attgtaacga ttcaataact aaagaaaaga ttaagattaa acataaggga atgtcatttg 139560
tattttataa gccaaagcat tctaccgttg ttaaatactt gtctggagga ggtatatatc 139620
atgatgattt ggttgatttg gggaaggtaa caattaatga tctaaagatg atgctatttt 139680
acatggattt atcatatcat ggagtgacaa gtagtggagt aatttacaaa ttgggatcgt 139740
ctatcgatag actttctcta aataggacta ttgttacaaa agttaataat tatgatgata 139800
cattttttga cgacgatgat tgatcgctat tgcacaattt tgttttttta ctttctaata 139860
tagcgtttag attctttttc atgtgcgaat attgatttac taaaatatcg atgtttaact 139920
tttgttctat gacgtcctta tcggcgggtat cggtacatat acgtaattca ctttcacaaa 139980
atacggagtc ttcgataata atagccaatc gattattgga tctagctgtc tgtatcatat 140040
tcaacatggt taatatatcc tttcgtttcc cttttacagg catcgatcgt agcatatttt 140100
ccgcgtctga gatggaaatg ttaaaactac aaaaatgcgt aatgttagcc cgtcctaata 140160
ttggtacgtg tctataagtt tggcatagta gaataataga cgtgttttaa tgccttccaa 140220
agttaaagaa ttctattaga gtattgcatt ttgatagttt atcgctaca tcatcaaaaa 140280
taagtaaaaa gtgtgctgat tttttatgat tttgtgcgac agcaatacat ttttctatgt 140340
tacttttagt tcgtatcaga ttatattcta gagattcctg actactaacg aaattaatat 140400
gatttgacca aatgtatcca tcataatctg ggttataaac ggggtgtaa acagaatatat 140460
gtttatatatt ttttaactagt gtagaaaaca gagatagtaa atagatagtt tttccagatc 140520
cagatcctcc cgttaaaacc attctaaacg gcatttttaa taaattttct cttgaaaatt 140580
gtttttcttg gaaacaattc ataattatat ttacagttac taaattaatt tgataataaa 140640
tcaaaatatg gaaaactaag gtcgttagta gggaggagaa caaagaaggc atatcgtgat 140700
ataaataaca tttattatca tgatgacacc agaaaacgac gaagagcaga catctgtgtt 140760
ctccgctact gtttacggag acaaaattca aggaaagaat aaacgcaa acgcgtgattgg 140820
tctatgtatt agaatatcta tggttatttc actactatct atgattacca tgtccgcgtt 140880
tctcatagtg cgctaaaatc aatgcatgtc tgctaacgag gctgctatta ctgacgccgc 140940
tgttgccgtt gctgctgcat catctactca tagaaagggt gcgtctagca ctacgcaata 141000
tgatcacaaa gaaagctgta atggttttata ttaccagggt tcttgttata tattacattc 141060
agactaccag ttattctcgg atgctaaagc aaattgcact gcggaatcat caacactacc 141120
caataaatcc gatgtcttga ttacctggct cattgattat gttgaggata catggggatc 141180
tgatggtaat ccaattacaa aaactacatc cgattatcaa gattctgatg tatcacaaga 141240

agttagaaag tattttttgtg ttaaaacaat gaactaatat ttattttttgt acattaataa 141300
atgaaatcgc ttaatagaca aactgtaagt atgtttaaga agttgtcggg gccggccgct 141360
ataatgatga tactctcaac cattattagt ggcataggaa catttctgca ttacaaagaa 141420
gaactgatgc ctagtgcttg cgccaatgga tggatacaat acgataaaca ttgttatcta 141480
gataccaaca ttaaaatgtc cacagataat gcggtttatc agtgtcgtaa attacgagct 141540
agattgccta gacctgatac tagacatctg agagtattgt ttagtatttt ttataaagat 141600
tattgggtaa gtttaaaaaa gaccaataat aaatggttag atattaataa tgataaagat 141660
atagatatta gtaaattaac aaatttttaa caactaaaca gtacgacgga tgctgaagcg 141720
tgttatatat acaagtctgg aaaactgggt aaaacagtat gtaaaagtac tcaatctgta 141780
ctatgtgtta aaaaattcta caagtgacaa caaaaaatga attaataata agtcgttaac 141840
gtacgccgcc atggacgccg cgtttggttat tactccaatg ggtgtgttga ctataacaga 141900
tacattgtat gatgatctcg atatttcaat catggacttt ataggacat acattatagg 141960
taacataaaa actgtccaaa tagatgtacg ggatataaaa tattccgaca tgcaaaaatg 142020
ctacttttagc tataagggtta aaatagttcc tcaggattct aatgatttgg ctagattcaa 142080
catttatagc atttgtgccg catacagatc aaaaaatacc atcatcatag catgcgacta 142140
tgatatcatg ttagatatag aagataaaca tcagccattt tatctattcc catctattga 142200
tgtttttaac gctacaatca tagaagcgta taacctgtat acagctggag attatcatct 142260
aatcatcaat ccttcagata atctgaaaat gaaattgtcg ttttaattctt cattctgcat 142320
atcagacggc aatggatgga ttataattga tgggaaatgc aatagtaatt ttttatcata 142380
aaagttgtaa agtaaataat aaaacaataa atattgaact agtagtacgt atattgagca 142440
atcagaaatg atgctggtag ctcttatcac ggtgacagta gttgcgggaa caatattagt 142500
atgttatata ttatatattt gtaggaaaaa gatacgtact gtctataatg acaataaaat 142560
tatcatgaca aaattaaaaa agataaagag ttctaattcc agcaaacta gtaaataaac 142620
tgatagcgaa tcagactggg aggatcactg tagtgctatg gaacaaaaca atgacgtaga 142680
taatatttct aggaatgaga tattggacga tgatagcttc gctggtagtt taatatggga 142740
taacgaatcc aatgttatgg cgcttagcac agaacacatt tacgatagtg ttgctggaag 142800
cacgtgcta ataaataatg atcgtaatga acagactatt tatcagaaca ctacagtagt 142860
aattaatgaa acggagactg ttgaagtact taatgaagat accaaacaga atcctaacta 142920
ttcatccaat cctttcgtaa attataataa aaccagtatt tgtagcaagt caaatccgtt 142980
tattacagaa cttacaataa aatttagtga gaataatccg tttagacgag cacatagcga 143040
tgattatctt aataagcaag aacaagatca tgaacacgat gatatagaat catcggtcgt 143100
atcattgggtg tgattagttt cttttttata aaattgaagt aatatttagt attattgctg 143160
ccgtcacgtt gtacaaatgg agatattccc tgtattcggc atttctaaaa ttagcaattt 143220
tattgctaat aatgactgta gatattatat agatacagaa catcaaaaaa ttatatctga 143280
tgagatcaat agacagatgg atgaaacggg acttcttacc aacatcttaa gcgtagaagt 143340
tgtaaataac aatgagatgt accatcttat tccccataga ctatcgacta ttatactctg 143400
tattagttct gtcggaggat gtgttatctc tatagataat gacgtcaatg gcaaaaatat 143460
tctaaccctt cccattgatc atgctgtaat catatcccca ctgagtaaat gtgtcgtagt 143520
tagcaagggt cctacaacca tattggttgt taaagcggt atacctagca aacgattggt 143580

aacatcgttt acaaacgaca tactgtatgt aaacaatcta tcactgatta attatttgcc 143640
gttgtctgta ttcattatta gacgagttac cgactatttg gatagacaca tatgcgatca 143700
gatatttgcg aataataagt ggtattccat tataaccatc gacaataagc agtttcctat 143760
tccatcaaac tgtataggta tgtcctctgc caagtacata aattctagca tcgagcaaga 143820
tactttaata catgtttgta acctcgagca tccattcgac ttagtataca aaaaaatgca 143880
gtcgtacaat tctgtaccta tcaaggaaca aatattgtac ggtagaattg ataataataa 143940
tatgagcatt agtattttctg tgtattaata gattttctagt atggggatca ttaatcatct 144000
ctaattctcta aatacctcat aaaacgaaaa aaaagctatt atcaaatact gtacggaatg 144060
gattcattct cttctctttt tatgaaactc tgttgtatat ctactgataa aactggaagc 144120
aaaaaatctg atagaaaagaa taagaataag atcaagatca aggattatat ggaacacgat 144180
tattataaaa taacaatagt tcttggttcc tcttccacgt ctactagctc gtggtattat 144240
acacatgcct agtaatagtc tctttgcgtt gacggaaagc agactagaaa taacaggcta 144300
aaatgttcag acaccataat agttcccaac ccagataata acagagtacc atcaacacat 144360
tcctttaaac tcaatcccaa acccaaaacc gttaaaatgt atccggccaa ttgatagtag 144420
ataatgaggt gtacagcgca tgataattta cacagtaacc aaaatgaaaa tacttttagta 144480
attataagaa atatagatgg taacgtcatc atcaacaatc caataatatg ccggagagta 144540
aacattgacg gataaaacaa aaatgctccg cataactcta tcatggcaat aacacaacca 144600
aatacttgta agattcctaa attagtagaa aatacaacgg atatcgatgt ataagtgatc 144660
tcgagaaata ataagaataa agtaatgccc gtaaagataa acatcaacat tgttttgtaa 144720
tcattaaacc aattagtatg aagttgaact aatttcacag tagattttat tccagtgtta 144780
tctcgcgatg tataagtacc tggtaagata tctttatatt ctataatcaa tgagacatca 144840
ctatccgata acgaatgaag tctagcacta gtatgccatt tacttaatat tgcgtcttg 144900
gaagttttat tataagttaa aatatcatgg ttatccaatt tccatctaata acttttgtc 144960
ggattatcta tagtacacgg aataatgatg gtatcattac atgctgtata ctctatggtc 145020
tttgtagttg ttataacaac caacgtatag aggtatatca acgatattct aactcttgac 145080
attttttatt tatttaaaat gatacctttg ttatttattt tattctattt tgctaacggt 145140
attgaatggc ataagtttga aacgagtga gaaataattt ctactaaca aaaaattgaaa 145200
ttttattttt tttttttgga atataaataa tatggagttc atcccaaccc aaacttttta 145260
caataggagg taccagcctc gacctggac tccgcgccct actatccaag tcatcaggcc 145320
cagaccgcgc cctcagaggc aagctgggca acttgcccag ctgatctcag cagttaataa 145380
actgacaatg cgcgcggtac cccaacagaa gccacgcagg aatcggaaga ataagaagca 145440
aaagcaaaaa caacaggcgc cacaaaacaa cacaaatcaa aagaagcagc cacctaaaaa 145500
gaaaccggct caaaaagaaaa agaagccggg ccgcagagag aggatgtgca tgaaaatcga 145560
aaatgattgt attttcgaag tcaagcacga aggtaaggta acaggttacg cgtgcctggt 145620
gggggacaaa gtaatgaaac cagcacacgt aaaggggacc atcgataacg cggacctggc 145680
caaactggcc tttaagcgtt catctaagta tgaccttgaa tgcgcgcaga taccctgca 145740
catgaagtcc gacgcttcca agttcaccca tgagaaaccg gaggggtact acaactggca 145800
ccacggagca gtacagtact caggaggccg gttcaccatc cctacaggtg ctggcaaacc 145860
aggggacagc ggcagaccga tcttcgacaa caagggacgc gtggtggcca tagtcttagg 145920

aggagctaata gaaggagccc gtacagccct ctcggtggtg acctggaata aagacattgt 145980
cactaaaatc acccccaggagg gggccgaaga gtggagtctt gccatcccag ttatgtgcct 146040
gttggcaaac accacgttcc cctgctccca gcccccttgc acgccctgct gctacgaaaa 146100
ggaaccggag gaaaccctac gcatgcttga ggacaacgtc atgagacctg ggtactatca 146160
gctgctacaa gcatccttaa catgttctcc ccaccgccag cgacgcagca ccaaggacaa 146220
cttcaatgtc tataaagcca caagaccata cttagctcac tgtcccgaact gtggagaagg 146280
gcactcgtgc catagtcccc tagcactaga acgcatcaga aatgaagcga cagacgggac 146340
gctgaaaatc caggctctcct tgcaaatcgg aataaagacg gatgacagcc acgattggac 146400
caagctgcgt tatatggaca accacatgcc agcagacgca gagaggcgagg ggctattttgt 146460
aagaacatca gcaccgtgta cgattactgg aacaatggga cacttcatcc tggcccgatg 146520
tccaaaagg gaaactctga cgggtgggatt cactgacagt aggaagatta gtcactcatg 146580
tacgcaccca tttcaccacg accctcctgt gataggtcgg gaaaaattcc attcccgacc 146640
gcagcacggt aaagagctac cttgcagcac gtacgtgcag agcaccgccg caactaccga 146700
ggagatagag gtacacatgc ccccagacac ccctgatcgc acattaatgt cacaacagtc 146760
cggcaacgta aagatcacag tcaatggcca gacggtgcgg tacaagtgta attgcggtgg 146820
ctcaaatgaa ggactaacaa ctacagacaa agtgattaat aactgcaagg ttgatcaatg 146880
tcatgccgcg gtcaccaatc acaaaaagtg gcagtataac tcccctctgg tcccgcgtaa 146940
tgctgaactt ggggaccgaa aaggaaaaat tcacatcccg tttccgctgg caaatgtaac 147000
atgcagggtg cctaaagcaa ggaacccac cgtgacgtac gggaaaaacc aagtcacat 147060
gctactgtat cctgaccacc caacactcct gtcctaccgg aatatgggag aagaacaaaa 147120
ctatcaagaa gagtgggtga tgcataagaa ggaagtcgtg ctaaccgtgc cgactgaagg 147180
gctcgaggtc acgtggggca acaacgagcc gtataagtat tggccgcagt tatctacaaa 147240
cggtagacgc catggccacc cgcagtgcgt aattctgtat tattatgagc tgtacccac 147300
tatgactgta gtagttgtgt cagtggccac gttcactc ctgtcgatgg tgggtatggc 147360
agcggggatg tgcatgtgtg cacgacgcag atgcatcaca ccgtatgaac tgacaccagg 147420
agctaccgtc cctttcctgc ttagcctaata atgctgcac agaacagcta aagcggccac 147480
ataccaagag gctgcgatat acctgtggaa cgagcagcaa cctttgtttt ggctacaagc 147540
ccttattccg ctggcagccc tgattgttct atgcaactgt ctgagactct taccatgctg 147600
ctgtaaaacg ttggcttttt tagccgtaat gagcgtcggg gccacactg tgagcgcgta 147660
cgaacacgta acagtgatcc cgaacacggt gggagtaccg tataagactc tagtcaatag 147720
acctggctac agcccatgg tattggagat ggaactactg tcagtcactt tggagccaac 147780
actatcgctt gattacatca cgtgcgagta caaaaccgtc atcccgctc cgtacgtgaa 147840
gtgctgcggt acagcagagt gcaaggacaa aaacctacct gactacagct gtaaggtctt 147900
caccggcgtc taccatttta tgtggggcgg cgctactgc ttctgcgacg ctgaaaacac 147960
gcagttgagc gaagcacacg tggagaagtc cgaatcatgc aaaacagaat ttgcatcagc 148020
atacagggct cataccgcat ctgcatcagc taagctccgc gtcctttacc aaggaaataa 148080
catcactgta actgcctatg caaacggcga ccatgccgtc acagttaagg acgccaatt 148140
cattgtgggg ccaatgtctt cagcctggac accttcgcac aacaaaattg tgggtgtacaa 148200
aggtgacgtc tataacatgg actacccgcc ctttggcgca ggaagaccag gacaatttgg 148260

cgatatccaa agtcgcacac ctgagagtaa agacgtctat gctaatacac aactggtact 148320
gcagagaccg gctgtgggta cggtagacgt gccatactct caggcaccat ctggctttaa 148380
gtattggcta aaagaacgcg gggcgtcgct gcagcacaca gcaccatttg gctgccaaat 148440
agcaacaaac ccggtgaagag cggtgaactg cgccgtaggg aacatgccca tctccatcga 148500
cataccggaa gcggccttca ctagggctgt cgacgcgccc tctttaacgg acatgtcgtg 148560
cgaggtagca gcctgcaccc attcctcaga ctttgggggc gtcgccatta ttaaatatgc 148620
agccagcaag aaaggcaagt gtgcggtgca ttcgatgact aacgccgtca ctattcgga 148680
agctgagata gaagttgaag ggaattctca gctgcaaate tctttctcga cggccttagc 148740
cagcgccgaa ttccgcgtac aagtctgttc tacacaagta cactgtgcag ccgagtgcc 148800
ccccccgaag gaccacatag tcaactaccc ggcgctcat accaccctcg gggctccagga 148860
catctccgct acggcgatgt catgggtgca gaagatcac ggaggtgtgg gactggttgt 148920
tgctgttgcc gcaactgattc taatcgtggg gctatgcgtg tcgttcagca ggcactaatt 148980
tttatcctgc aggacttcga aaccgttatt tatagcagat ataggtagat gagtaggaat 149040
gccacaaatg aaaaaaatac ttaaaatgta atcttaatcg agtacaccac acgacaatga 149100
acaaacctaa gacagattat gctggttatg cttgctgcgt aatatgcggt ctaattgtcg 149160
gaattatfff tacagcgaca ctattaaaag ttgtagaacg taaattagtt cataccat 149220
caatagataa aacgataaaa gatgcatata ttagagaaga ttgtcctact gactggataa 149280
gctataataa taaatgtatc ctttatctc ctgatcgaaa aacctgggag gaaggacgta 149340
atacatgcaa agctctaaat ccaaattcgg atctaattaa gatagagact ccaaacgagt 149400
taagttffff aagaagcctt agacgaggct attgggtagg agaatccgaa atattaaacc 149460
agacaacccc atataatfff atagctaaaa atgccacgaa gaatggaaat atattttag 149520
cacaacgaat actcccaaac tgcattcgtg ttacactata taacaattac actacatttt 149580
tatcatacca ctacttcggt tagatgtfff agaaaaaaat aaatatcgcc gtaccgttct 149640
tgtttttata aaaataacaa ttaacaatta tcaaattfff tctttaatat ttacgtgg 149700
tgaccattct tgggtggtaa ataattctct agtggtggaa tggaatgctg tttaatgttt 149760
ccgcactcat cgtatatfff gacgtatgca gtcacatcgt ttacgcaata gtcagactgt 149820
agttctatca tgcttcctac atcagaagga ggaacagttt taaagtctct tggttttaat 149880
ctattgccat tagttttcat gaaatccttt gttttatcca cttcacattt taaataaatg 149940
tccactatac attcttctgt taattttact agatcgctcat gggctcataga atttataggt 150000
tccgtagtcc atggatccaa actagcaaac ttcgcgtata cggtagcgat attagtgat 150060
acaccaactg tatgaaaatt aagaaaacag tttaatagat caacagaaat atttaatcct 150120
ccgtttgata cagatgcgcc atatttatgg atttcggatt cacacgttgt ttgtctgagg 150180
ggttcgtcta gcgttgcttc tacgtaaact tcgattccca tatattcttt attgtcagaa 150240
tcgcataccg atttatcatc atacactgtt tgaaaactaa atggtataca catcaaaata 150300
ataaataata acgagtacat tctgcaatat tgttatcgta attggaaaa tagtgttcga 150360
gtgagttgga ttatgtgagt attggattgt atattttatt ttatatatta tattttatat 150420
tttgtaataa gaataaaaat ctaatgtcaa gttttatcca atagatgtct tattaaaaaa 150480
catatataat aaataacaat ggctgaatgg cataaaatta tcgaggatat ctcaaaaaat 150540
aataagttcg aggatgccgc catcgttgat tacaagacta caaagaatgt tctagctgct 150600

attcctaaca gaacatttgc caagattaat ccgggtgaaa ttattcctct catcactaat 150660
cgtaatatc taaaacctct tattggtcag aaatattgta ttgtatatac taactctcta 150720
atggatgaga acacgtatgc tatggagttg ctactgggt acgcccctgt atctccgatc 150780
gttatagcga gaactcatac cgcacttata tttttgatgg gtaagccaac aacatccaga 150840
cgtgacgtgt atagaacgtg tagagatcac gctaccctgt tacgtgcaac tggtaattaa 150900
aataaaaaagt aatattcata tgtagtgtca attttaaagt atgatgatga aatggataat 150960
atccatattg acgatgtcaa taatgccggt attggcatac agctcatcga tttttagatt 151020
tcattcagag gatgtggaat tatgttatgg gcatttgtat tttgatagga tctataatgt 151080
agtaaatata aaatataatc cgcataatcc atatagatat aattttatta atcgcacgtt 151140
aaccgtagat gaactagacg ataagtgtct ttttacacat ggttatTTTT taaaacacaa 151200
atatggttca cttaatccta gtttgattgt ctattatca ggaaacttaa aatataatga 151260
tatacaatgc tcagtaaatg tatcgtgtct cattaaaaat ttggcaacga gtacatctac 151320
tatattaaca tctaaacata agacttattc tctacatcgg tccacgtgta ttactataat 151380
aggatacgat tctattatat ggtataaaga tataaatgac aagtataatg acatctatga 151440
ttttactgca atatgtatgc taatagcgtc tacattgata gtgaccatat acgtgtttta 151500
aaaaataaaa atgaactctt aattatgcta tgctattaga aatggataaa atcaaaatta 151560
cggttgattc aaaaattgggt aatgttgta ccatatcgta taacttgga aagataacta 151620
ttgatgttac accaaaaaag aaaaggatgt attattagcg caatcagttg ctgtcgaaga 151680
ggcaaaagat gtcaaggtag aagaaaaaaa tattatcgat attgaagatg acgatgatat 151740
ggatgtagaa agcgcgtaat actatctata aacataagta tataataaat actttttatt 151800
tacggtactc ttgtagtggg gataccctac tcgattattt ttttaaaaaa aaaatactta 151860
ttctgattct tctaaccatt tccgtgttcg tttgaatgcc acatcgacgt caaagatagg 151920
ggagtagttg aaatctagtt ctgcattgtt ggtacgcacc tcaaagtag tgttgatat 151980
cttcaacgta tagttgttga gtagtgatgg ttttctaaat agaattctct tcatatcatt 152040
cttgcacgcg tacattttta gcatccatct tggaatccta gatccttggt ctattcccaa 152100
tggtttcatc aatagaagat taaacatatc gtacgaacac gatggagagt aatcgtagca 152160
aaagtaagca tttccttta tcttagatcc cggatactgg atatattttg cagccaacac 152220
gtgcatccat gcagcatttc ctacatatac ccggctatgt accgcgttat catcgactgt 152280
acgatacata atgttaccgt gttgcttaca ttgctcgtaa aagactttcg tcaatttgtc 152340
tccttctccg taaattccag tgggtcttag gcaacaagta tacaattttg ctccattcat 152400
gattacggaa ttattggctt tcataaccag ttgctcgcc atacgtttac tttttgcgta 152460
tacatgtcct ggtgatatat cataaagggt atgctcatgg ccgatgaatg gatcaccgtg 152520
tttattgggt cctattgctt ccatgctact agtatagatc aaatacttga ttcttaggtc 152580
cacacaagct gccaatatag tctgtgttcc ataatagttt actttcatga tttcattatc 152640
gggtgatttt ccaaatacat ccactagagc agccgtatga ataatcagat ttaccccatc 152700
tagcgttct ctcaccttat caaagtcgtt tatatcatat tgtatatagt ttataacctt 152760
aactttcgag gttattgggt gtggatcttc tacaatatct atgactctga tttcttgaac 152820
atcatctgca ctaattaaca gttttactat atacctgcct agaaatccgg caccaccagt 152880
aaccgcgtac acggccattg ctgccactca taatatcaga ctacttattc tattttacta 152940

aataatggct gtttgtataa tagaccacga taatatcaga ggagttattht actttgaacc 153000
agtccatgga aaagataaag ttttaggatc agttattgga ttaaaatccg gaacgtatag 153060
tttgataatt catcggttacg gagatattag tcaaggatgt gattccatag gcagtccaga 153120
aatatthtatc ggtaacatct ttgtaaacag atatgggtga gcatatgttht atttagatac 153180
agatgtaaat atatthtaca ttattggaaa ggcgttatct atttcaaaaa atgatcacag 153240
attagcgtgt gaagttattg gtatthtcta cataaatgaa aagataatac attthtctac 153300
aattaacgag aatggcgtht gatatacag ttaatgcgtc taaaacaata aatgcattag 153360
tttactthtct tactcacgaa aataaattag tcatacgtaa tgaagttaat gatacacact 153420
acactgtcga atttgatagg gacaaagtag ttgacacgtt tathtcatat aatagacata 153480
atgacaccat agagataaga ggggtgcttc cagaggaaac taatattggt tgcgcggtta 153540
atacgccgt tagtatgact tacttgata ataagtatag thttaaactg attthtagcag 153600
aatatataag acacagaaat actatatccg gcaatatht ttcggcattg atgacactag 153660
atgatttggtc tathaaacag tatggagaca ttgatctatt atttaatgag aaacttaag 153720
tagactccga ttcgggacta thtgacttht tcaacttht aaaggatatg atatgttggtg 153780
attctagaat agtagtagct ctatctagtc tagtatctaa acattgggaa ttgacaaata 153840
aaaagtatag gtgtatggca ttagccgaac atatatctga tagtattcca atatctgagc 153900
tatctagact acgatacaat ctatgtaagt atctacgcgg gcacactgag agcatagagg 153960
atgaatttga thattthtga gacgatgatt cgtctacatg thctgccgta accgacaggg 154020
aaacggatgt ataaththt thtatagctg aaggatatga taaaaaatat aattgttgta 154080
thtatcccat tccaatcacc thtatatgatt ctgtaaaaaa attatactgt aacacaataa 154140
aggagtctta tagatgtata gaggtcagat actggttht taaactgtth attccacata 154200
agtatgtthg actthtatgt tagaccgca tactthtaca aatcactgaa aattggagtt 154260
aggtattgac ctctcagaat cagttgccgt tctggaacat taaatgtatt thtthtatgata 154320
tactccaacg catttatgtg ggcatacaac aagtcattac taatggagta thccaagagt 154380
thtagttgtc tagtathttaa caagagaaga gatttcaaca gactgttht gaactcgaat 154440
gccgcctcat tgtcgcttat attgatgatg tcgaattctc ccaatatcat caccgatgag 154500
tagctcatct tgttatcggg atccaagtht tctaaagatg tcattaaacc ctgatcatg 154560
aatggattta tcatcatcgt thtthtatgtg gacatgagct tagtccgtth gtccacatct 154620
atagacgacg attthtgaat tathtcatat atccctctct ttaactccag gaacttgta 154680
ggatgggtcta ctthtaatat thctcgtcta agagatgaaa atctthtgat ggttgcacgc 154740
gactthtctc taaaggatga cgttgcccaa gatcctctct taaatgaatc catcttatcc 154800
thtgacaaga tggacagtct attthtcta gatggttht taththttht acccatgatc 154860
tataaaggta gacctaatcg tctcgatga ccatatatht attthcagth thattatacg 154920
cataaattgt aaaaaaatag ttaggttht gaaatgtct cgtggggcat taatcgtht 154980
tgaaggattg gacaaatctg gaaaaacaac acaatgtatg aacatcatgg aatctatacc 155040
ggcaaacacg ataaaaatc thtaacttht tcagagatcc actgtcactg gaaagatgat 155100
agatgactat ctaactcgt aaaaaaccta taatgatcat atagttaatc tathththt 155160
tgcaaataga tgggagtht catcttht acaagaacaa ctagaacagg gaattactth 155220
aatagttgat agatacgc atthtctggagt agcgtatgcc gccgctaaag gcgcgtcaat 155280

gactctcagt aagagttatg aatctggatt gcctaaaccc gacttagtta tattcttggga 155340
atctggtagc aaagaaatta atagaaacgt cggcgaggaa atttatgaag atgttacatt 155400
ccaacaaaag gtattacaag aatataaaaa aatgattgaa gaaggagata ttcatctggca 155460
aattattttct tctgaattcg aggaagatgt aaagaaggag ttgattaaga atatagttat 155520
agaggctata cacacgggta ctggaccagt ggggcaactg tggatgtaat agtgaaatta 155580
catttttttat aaatagatgt tagtacagt ttataaatgg atgaagcata ttactctggc 155640
aacttggaaat cagtactcgg atacgtgtcc gatatgcata ccgaactcgc atcaatatct 155700
caattagtta ttgccaagat agaaactata gataatgata tattaacaa ggacattgta 155760
aattttatca tgtgtagatc aaacttggat aatccattta tctctttcct agatactgta 155820
tatactatta tagatcaaga gaactatcag actgagttga ttaattcatt agacgacaat 155880
gaaattatcg attgtatagt taataagttt atgagctttt ataaggataa cctagaaaat 155940
atagtagatg ctatcatcac tctaaaatat ataatgaata atccagattt taaaactacg 156000
tatgccgaag tactcgggtc cagaatagcc gatatagata ttaaacaagt gatacgtag 156060
aatatactac aattgtctaa tgatatccgc gaacgatatt tgtgaaaaat attaaaaaa 156120
aatacttttt ttattaaatg acgtcgttc gcgaatttag aaaattatgc tgtgatatat 156180
atcacgcac aggatataaa gaaaaatcta aattaattag agactttata acagataggg 156240
atgataaata tttgatcatt aagctattgc ttcccggtt agacgataga atttataaca 156300
tgaacgataa acaaattata aaattatata gtataatatt taaacaatct caggaagata 156360
tgctacaaga tttaggatac ggatatatag gagacactat taggactttc ttcaaagaaa 156420
acacagaaat cgtccaaga gataaaagca ttttaacttt agaagacgtg gatagtttct 156480
taactacgtt atcatccgta actaaagaat cgcatacaat aaaattattg actgatatcg 156540
catccgtttg tacatgtaat gatttaaaat gtgtagtcat gcttattgat aaagatctaa 156600
aaattaaagc gggctcctcg tactactta acgctattag tcctaattgcc tatgatgtgt 156660
ttagaaaatc taataacttg aaagagataa tagaaaattc atctaacaa aatctagact 156720
ctatatctat ttctgttatg actccaatta atcccatggt agcggaatcg tgtgattctg 156780
tcaataaggc gtttaaaaaa tttccatcag gaatgtttgc ggaagtcaaa tacgatggtg 156840
aaagagtaca agttcataaa aataataacg agtttgcctt ctttagtaga aacatgaaac 156900
cagtactctc tcataaagtg gattatctca aagaatacat accgaaagca tttaaaaaag 156960
ctacgtctat cgtattggat tctgaaattg ttctttaga cgaacataat gtaccgctcc 157020
cgtttggaag tttaggtata cacaaaaaga aagaatataa aaactctaac atgtgtttgt 157080
tcgtgtttga ctgtttgtac tttgatggat tcgatatgac ggacattcca ttgtacgaac 157140
gaagatcttt tctcaaagat gttatggtt aaatacccaa tagaatagta ttctcagagt 157200
tgacgaatat tagtaacgag tctcagttaa ctgacgtatt ggatgatgca ctaacgagaa 157260
aattagaagg attggtctta aaagatatta atggagtata cgaaccgga aagagaagat 157320
ggttaaaaaat aaagcgagac tatttgaacg agggttccat ggcagattct gccgatttag 157380
tagtactagg tgctactat ggtaaaggag caaagggtgg tatcatggca gtctttctaa 157440
tggtttgtta cgacgatgaa tccggtaaat ggaagacgt aactaaatgt tccggtcacg 157500
atgataatac gttaagggtt ttgcaagacc aattaacgat gattaaaatt aacaaggatc 157560
ccaaaaaaat tccagagtgg ttagtagtta ataaaatcta tattcccgat tttgtagtag 157620

aggatccgaa acaatctcag atatgggaaa tttcaggagc agagtttaca tcttccaagt 157680
cccataccgc aaatggaata tccattagat ttcctagatt tactaggata agagaggata 157740
aaacgtggaa agaatctact catctaaacg atttagtaaa cttgactaaa tcttaatagt 157800
tacatacaaa ctgaaaatta aaataacacc atttagttgg tggtcgccat ggatggtggt 157860
attgtatact gtctaaacgc gttagtaaaa catggcgagg aaataaatca tataaaaaat 157920
gatttcatga ttaaaccatg ttgtgaaaga gtttgtgaaa aagttaagaa cgttcacatt 157980
ggcggacaat ctaaaaacaa tacagtgatt gcagatttgc catatatgga taatgctgta 158040
tcggatgtat gcaattcact gtataaaaag aatgtatcaa gaatatccag atttgctaata 158100
ttgataaaga tagatgacga tgacaagact cctactggtg tatataatta ttttaaacct 158160
aaagatgtta ttcctgttat catatctata ggaaaggata aagatgtctg tgaactatta 158220
atctcatcag acatatcgtg tgcattcgtg gagttaaatt catataaagt agccattctt 158280
cccatggatg tttccttttt taccaaagga aatgcatcat tgattattct cctgtttgat 158340
ttctctatcg atgcagcacc tctcttaaga agtgaaccg ataataatgt tattatatct 158400
agacaccagc gtctacatga cgagcttccg agttccaatt ggttcaagtt ttacataagt 158460
ataaagtccg actattgttc tatattatat atggttgttg atggatctgt gatgcatgcg 158520
atagctgata atagaactca cgcaattatt agcaaaaata tattagacaa tactacgatt 158580
aacgatgagt gtagatgctg ttattttgaa ccacagatta ggattcttga tagagatgag 158640
atgctcaatg gatcatcgtg tgatatgaac agacattgta ttatgatgaa tttacctgat 158700
gtaggcgaat ttggatctag tatgttgggg aaatatgaac ctgacatgat taagattgct 158760
ctttcgggtg ctggtaattt aataagaaat cgagactaca ttcccgggag acgaggatat 158820
agctactacg tttacggtat agcctctaga taattttttt aagcacgaaa taaaaaacat 158880
aattttaaac caatctattt catactattt tgtgtgatca ccatggacat aaagatagat 158940
attagtattt ctggtgataa atttacggtg actactagga gggaaaatga agaaagaaaa 159000
aaatatctac ctctccaaaa agaaaaaact actgatgta tcaaacctga ttatcttgag 159060
tacgatgact tgftagatag agatgagatg tctactattc tagaggaata ttttatgtac 159120
agaggtctat taggcctcag aataaaatat ggacgactct ttaacgaaat taaaaaattc 159180
gacaatgatg cggaagaaca attcgggtact atagaagaac tcaagcagaa acttagatta 159240
aattctgaag agggagcaga taactttata gattatataa aggtacaaaa acaggatatc 159300
gtcaaactta ctgtatacga ttgcatactt atgataggat tgtgtgcatg cgtggtgat 159360
gtttggagaa atgagaaaact gttttctaga tggaaatatt gtttacgagc tattaaactg 159420
tttattaatg atcacatgct tgataagata aaatctatac tgcagaatag actagtatat 159480
gtggaaatgt catagaaaagt taaaagttaa tgagagcaaa aatatataag gttgtattcc 159540
atatttgtta ttttttctgt aatagttaaa aaaatacatt cgatggtcta tctatcagat 159600
tattatgtgt tataaggtac tttttctcat aataaactag agtatgagta agatagtgtt 159660
tttcaaaaca tataaatcta aaattgatgg atgagatata cagctattaa tttcgaaaat 159720
atattttaat ctgataactt taaacatgga tttttgatgg tggtttaacg ttttaaaaaa 159780
agattttgtt attgtagtat atgataatat taaaagatgg atataaagaa tttgctgact 159840
gcatgtacta ttttttacat tactacattg gctacggcag atatacctac tccgccacca 159900
acgggtcatg tgacaaggga gaatatcttg ataagaggca taatcaatgt tgtaatcgg 159960

gtccacctgg agaatttgcc aaggtagat gtaatggtaa cgataacaca aaatgtgaac 160020
gctgcccacc tcatacatat accacaatcc caattattct aatggatgtc atcaatgtag 160080
aaaatgcccc acaggatcat ttgataaggt aaagtgtacc ggaacacaga acagtaaagt 160140
ttcgtgtctt cctgggttgg attgctgtac tgattcttca cagactgaag attgttgaaa 160200
ttgtatacca aaaaggagat gtccatgcgg atactttggg ggaatagatg aacaaggaaa 160260
tcctattttgt aaatcgtgtt gtgttgggtga atattgcgac tacctacgta attatagact 160320
tgatccattt cctccatgca aactatctaa atgtaattaa ttatgatttt gatgataatg 160380
ttaccataca ttatatcgct acttgggttag tgtattattc agtatgaaga cctattaata 160440
attacttata ttttgacgat cttgttataa ttataatata aaaatactta tggcatagta 160500
actcataatt gctgacgcga taaattcgta ataactgtt ttgttcaaag gaatctacag 160560
gcataaaaaat aaaaaataaa tttataatat actcttaca cgccatcatg aataacagca 160620
gtgaattgat tgctgttatt aatggattta gaaatagtag acgattttgt gatattaata 160680
tagttattaa tgatgaaagg ataaacgtc ataaactcat cctatctgga gcctccgaat 160740
atttttccat tctgttttcc aataatttta tcgattctaa tgaatacgaa gttaatctaa 160800
gtcatttaga ttatcaaagt gttacgatt tgatcgatta ctttatggg atacctttga 160860
gcctaactaa cgataacgtg aaatatattc tttcaaccgc tgatttttta caaattggat 160920
ctgccattac ggagtgtgaa aattacatac ttaaaaatct ttgttctaaa aactgtatcg 160980
atttctacat atacgctgat aaatataata acaagaaaat agaatcagcg tcgtttaaca 161040
caatattaca aaatatattg agactcatca acgatgaaaa ctttaaatac ttaacagagg 161100
aatcaatgat aaaaatttta agcgatgata tgtaaataat aaaaatgag gatttcgccc 161160
cactaattct cattaaatgg ttagagagta ctcaacaatc atgcaccgtc gagttactta 161220
aatgcctcag aatatcattg ctttccccac aagttataaa atcactttat agtcatcgac 161280
tggttagttc aatctacgaa tgtataacat tcttaaaca tatagcattc ttggatgaat 161340
catttcctag ataccatagc atcgagtga tatctatcgg tataagtaat tcgcgtgata 161400
aaatttccat aaactgctac aatcataaaa aaaatacatg ggaaatgata tcttcacgta 161460
gatataggtg tagtttcgca gtggccgtcc tggataatat ttttatatg atgggtggat 161520
atgatcagtc cccgtataga agttcaaagg ttatagcgta caatacatgt acaaatctt 161580
ggatatatga tataccagag ctaaaatatc ctggttctaa ttgtggggga ctggctgatg 161640
acgaatacat ttattgtata ggcggcatac gcgatcagga ttcacgttg acatctagta 161700
ttgataaatg gaagccatca aaaccatatt ggcagaagta tgctaaaatg cggaaccaa 161760
aatgtgatat gggggttgcg atgttaaacc gattaatata tgttataggt ggaatcgta 161820
aaggtgacac gtgtaccgac gcactagaga gtttatcaga agatggatgg atgaagcatc 161880
aacgtcttcc aataaaaaatg tccaatatgt cgacgattgt tcatgatggc aagatttata 161940
tatctggagg ttacaacaat agtagttag ttaatgta atcgaatcta gtccttagct 162000
ataatccgat atatgatgaa tggaccaa atcatcatt aaacattcct agaattaatc 162060
ccgtctatg gtcagcgcat aataaattat atgtaggagg aggaatatct gatgatgttc 162120
gaactaatac atctgaaaca tacgataaag aaaaagattg ttggacattg gataatggtc 162180
acgtgttacc acgcaattat ataagtata aatgcgaacc gattaacat aaatatccat 162240
tggaaaaaac acagtacacg aatgattttc taaagtattt ggaaagtatt ataggtagtt 162300

gatagaacaa aatacataat tttgtaaaa taaatcactt tttatactaa tatgacacga 162360
ttaccaatac ttttgttact aatatcatta gtatacgcta caccttttcc tcagacatct 162420
aaaaaaatag gtgatgatgc aactctatca tgtaatcgaa ataatacaaa tgactacgtt 162480
gttatgagtg cttgggtataa ggagcccaat tccattattc ttttagctgc taaaagcgac 162540
gtcttgtatt ttgataatta taccaaggat aaaatatctt acgactctcc atacgatgat 162600
ctagttacaa ctatcacaaat taaatcattg actgctagag atgccggtac ttatgtatgt 162660
gcattcttta tgacatcgcc tacaaatgac actgataaag tagattatga agaatactcc 162720
acagagttga ttgtaaatac agatagtga tgcactatag acataatact atctggatct 162780
acacattcac cagaaaactag ttctgagaaa cctgattata tagataattc taattgctcg 162840
tcggtattcg aaatcgcgac tccggaacca attactgata atgtagaaga tcatacagac 162900
accgtcacat aactagtga tagcattaat acagtaagt caacatctgg agaatccaca 162960
acagacgaga ctccggaacc aattactgat aaagaagaag atcatacagt cacagacact 163020
gtctcataca ctacagtaag tacatcatct ggaattgtca ctactaaatc aaccaccgat 163080
gatgcggatc tttatgatac gtacaatgat aatgatacag taccatcaac tactgtaggt 163140
agtagtaciaa cctctattag taattataaa accaaggact ttgtagaaat atttgggtatt 163200
accgcattaa ttatatgtgc ggccgtggca atattctgta ttacgtatta tatatgtaat 163260
aaacgttcac gtaaatacaa aacagagaac aaagtctaga tttttgactt acataaatgt 163320
ctgggatagt aaaatctatc atattgagcg gaccatctgg ttcaggaaag acagccatag 163380
ccaaaagact atgggaatat atttggattt gtggtgtccc ataccactag atttcctcgt 163440
cctatggaac gagaagggtg cgattacat tacgttaaca gagaggccat ctggaaggga 163500
atagccgccg gaaactttct agaacatact gagtttttag gaaatattta cggaacttct 163560
aaaactgctg tgaatacagc ggctattaat aatcgtattt gtgtgatgga tttaaacatc 163620
gacggtgtta gaagtittta aaatacttac ctaatgcctt actcgggtgta tataagacct 163680
acctctctta aaatgggtga gaccaagctt cgtttagtaa aactgaagc taacgatgag 163740
attcatcgtc gcgtgatatt ggcaaaaacg gatatggatg aggccaacga agcaggtcta 163800
ttcgacacta ttattattga agatgatgtg aatttagcat atagtaagtt aattcagata 163860
ctacaggacc gtattagaat gtattttaac actaattaaa gacttaagac ttaaaacttg 163920
ataattaata atataactcg tttttatatg tggctatttc aacgtctaatt gtattagtta 163980
aatattaaaa cttaccacgt aaaacttaaa atttaaaatg atatttcatt gacagataga 164040
tcacacatta tgaactttca aggacttgtg ttaactgaca attgcaaaaa tcaatgggtc 164100
gttggaccat taataggaaa aggtggattt ggtagtattt atactactaa tgacaataat 164160
tatgtagtaa aaatagagcc caaagctaac ggatcattat ttaccgaaca ggcattttat 164220
actagagtac ttaaaccatc cgttatcgaa gaatggaaaa aatctcacia tataaagcac 164280
gtaggtctta tcacgtgcaa ggcatttgggt ctatacaaat ccattaatgt ggaatataga 164340
ttcttggtaa ttaatagatt aggtgtagat ctagatgcgg tgatcagagc caataataat 164400
agattaccaa aaaggtcggg gatgttgatc ggaatcgaaa tcttaaatat catacaattt 164460
atgcacgagc aaggatattc tcacggagat attaaagcga gtaatatagt cttggatcaa 164520
atagataaga ataaattata tctagtggat tacggattgg tttctaaatt catgtctaatt 164580
ggcgaacatg ttccatttat aagaaatcca aataaaatgg ataacggtac tctagaattt 164640

acacctatag attcgcataa aggatacggt gtatctagac gtggagatct agaaacactt 164700
ggatatgtga tgattagatg gttgggaggt atcttgccat ggactaagat atctgaaaca 164760
aagaattgtg cattagtaag tgccacaaaa cagaaatatg ttaacaatac tgcgactttg 164820
ttaatgacca gtttgcaata tgcacctaga gaattgctgc aatatattac catggtaaac 164880
tctttgacat attttgagga acccaattac gacgagtttc ggcacatatt aatgcagggt 164940
gtatattatt aagtgtggtg tttggtcgat gtaaaatfff tgtcgataaa aattaaaaaa 165000
taacttaatt tattattgat ctctgtgtga caaccgaaat catggcgatg ttttacgcac 165060
acgctctcgg tgggtacgac gagaatcttc atgcctttcc tggaatatca tcgactgttg 165120
ccaatgatgt caggaaatat tctgttgtgt cagtttataa taacaagtat gacattgtaa 165180
aagacaaata tatgtggtgt tacagtcagg tgaacaagag atatatggga gcactgctgc 165240
ctatgtttga gtgcaatgaa tatctacaaa ttggagatcc gatccatgat caagaaggaa 165300
atcaaacttc tatcatcaca tatcgccaca aaaactacta tgctctaagc ggaatcgggt 165360
acgagagtct agacttgtgt ttggaaggag tagggattca tcatcacgta cttgaaacag 165420
gaaacgctgt atatggaaaa gttcaacatg attattctac tatcaaagag aaggccaaag 165480
aaatgagtac acttagtcca ggacctataa ttgattacca cgtctggata ggagattgta 165540
tctgtcaagt tactgctgtg gacgtacatg gaaaggaaat tatgagaatg agattcaaaa 165600
agggtgcggt gcttccgatc ccaaactctg taaaagttaa acttggggag aatgatacag 165660
aaaatctttc ttctactata tcggcggcac catcgaggta accacctctc tggaagacag 165720
cgtgaataat gtactcatga aacgtttgga aactatacgc catatgtggt ctgttgata 165780
tgatcatfff gatattgtga atggtaaaga atgctgttat gtgcatacgc attcatctaa 165840
tcaaaatcct ataccgagta ctgtaaaaaa aaatttgtac atgaagacta tgggatcatg 165900
cattcaaagtg gattccatgg aagctctaga gtatcttagc gaactgaagg aatcaggtgg 165960
atggagtccc agaccagaaa tgcaggaatt tgaatatcca gatggagtgg aagacactga 166020
atcaattgag agattggtag aggagtctt caatagatca gaacttcagg ctggtaaatt 166080
agtcaaatff ggtaattcta ttaattgta aacatacatc tgtttcagct aagcaactaa 166140
gaacacgtat acggcagcag cttcctttat actctcatct tttaccaaca caaagggtgg 166200
atatffgttc attggagttg ataataatac acacaaagta tttggattca cgggtgggtta 166260
cgactacctc agactggtag agaattgatat agaaaagcat atcaaaagac tttgtgttgt 166320
gcatttctgt gagaagaaaag aggacatcaa gtacgcgtgt cgattcatca aggtatataa 166380
acctggggat gaggctacct cgacatacgt gtgcgctatc aaagtggaaa gatgctgttg 166440
tgctgtgtff gcagattggc cagaatcatg gtatatggat actaatggta tcaagaagta 166500
ttctccagat gaatgggtgt cacatataaa atfftaatta atgtaactat agagaacaaa 166560
taataggttg taatatcata tagacaataa ctaacaatta attagtaact gttatctctt 166620
ttttaactaa ccaactaact atatacctat taatacatcg taattatagt tcttaacatc 166680
tattaatcat tgattcgctt ctttaatfff ttataaacta acattgttaa ttgaaaagg 166740
ataacatgtt acagaatata aattatatat ggatffttff aaaaaggaaa tacttgactg 166800
gagtgtatat ttatctcttc attatatagc acgcgtgtgt tccaattctt ccacatccca 166860
tataatacag gattataatc tcattcgaac atacgagaaa gtggataaaa caatagttga 166920
ttttttatct aggttgccaa atffattcca tattfftagaa tatggggaaa atattctaca 166980

tattttattct atggatgatg ctaatacgaa tattataatt ttttttctag atagagtatt 167040
aaatatattaat aagaacgggt catttataca caatctcagg ttatcatcat ccattaatat 167100
aaaagaatat gtatatcaat tagttaataa tgatcatcca gataatagga taagactaat 167160
gcttgaaaat ggacgtagaa caagacattt tttgtcctat atatcagata cagttaatat 167220
ctatatatgt attttaataa atcatggatt ttatatagat gccgaagaca gttacggttg 167280
tacattatta catagatgta tatatcacta taagaaatca gaatcagaat catacaatga 167340
attaattaag atattgttaa ataatggatc agatgtagat aaaaaagata cgtacggaaa 167400
cacacctttt atcctattat gtaaacacga tatcaacaac gtggaattgt ttgagatatg 167460
tttagagaat gctaatatag actctgtaga ctttaataga tatacacctc ttcattatgt 167520
ctcatgtcgt aataaatatg attttgtaaa gttattaatt tctaaaggag caaatgttaa 167580
tgcgcgtaat aaattcggaa ctactccatt ttattgtgga attatacacg gtatctcgct 167640
tataaaacta tatttggaat cagacacaga gttagaaata gataatgaac atatagttcg 167700
tcattttaata atttttgatg ctgttgaatc tttagattat ctattatcca gaggagttat 167760
tgatattaac tatcgtacta tatacaacga aacatctatt tacgacgctg tcagttataa 167820
tgcggtataat acgttggctc atctattaaa cagaaatggt gattttgaga cgattactac 167880
tagtggatgt acatgtatth cggaagcagt cgcaaacaac aacaaaataa taatggaagt 167940
actattgtct aaacgaccat ctttgaaaat tatgatacag tctatgatag caattactaa 168000
aaataaacia cataatgcag atttattgaa aatgtgtata aaatatactg cgtgtatgac 168060
cgattatgat actcttatag atgtacagtc gctacagcaa tataaatggt atatttttaa 168120
atgtttcgat gaaatagata tcatgaagag atgttatata aaaaataaaa ctgtattcca 168180
attagttttt tgtatcaaag acattaatac tttaatgaga tacggtaaac atccttcttt 168240
cgtgaagtgc actagtctcg acgtatacgg aagtcgtgta cgtaatatca tagcatctat 168300
tagatatcgt cagagattaa ttagtctatt atccaagaag ctggatgcgg gagataaatg 168360
gtcgtgtttt cctaacgaaa taaaatataa aatattggaa aactttaacg ataacgaact 168420
gtccacatat ctaaaaatct tataaacact attaaaatat aaaatctaag taggataaaa 168480
tcacactaca tcattgtttc ctttttagtgc tcgacagtgt atactattht taacactcat 168540
aaataaaaaat gaaaacgatt tccgttgta cgttgttatg cgtactacct gctgttgtht 168600
attcaacatg tactgtacct actatgaata acgctaaatt aacgtctacc gaaacatcgt 168660
ttaataataa ccagaaagtt acgtttacat gtgatcaggg atatcattct tcggatccaa 168720
atgctgtctg cgaaacagat aaatggaaat acgaaaatcc atgcaaaaaa atgtgcacag 168780
tttctgatta catctctgaa ctatataata aaccgctata cgaagtgaat tccaccatga 168840
cactaagttg caacggcgaa acaaaaatatt ttcgttgca agaaaaaat ggaaatactt 168900
cttggaatga tactgttacg tgtcctaatt cggaatgtca acctcttcaa ttagaacacg 168960
gatcgtgtca accagttaaa gaaaaatact catttgggga atatatgact atcaactgtg 169020
atgttggaata tgaggttatt ggtgcttcgt acataagttg tacagctaatt tcttggaatg 169080
ttattccatc atgtcaacaa aaatgtgata taccgtctct atctaattgga ttaatttccg 169140
gatctacatt ttctatcggg ggcgttatac atcttagttg taaaagtggg ttataactaa 169200
cgggatctcc atcatccaca tgtatcgacg gtaaatggaa tcccgtactc ccaatatgtg 169260
tacgaactaa cgaagaatth gatccagtgg atgatgtcc cgacgatgag acagatttga 169320

gcaaactctc gaaagacgtt gtacaatatg aacaagaaat agaatcgtaa gaagcaactt 169380
atcatataat catagtggcg ttaacaatta tgggcgtcat atttttaatc tccgttatag 169440
tattagtttg ttcctgtgac aaaaataatg accaatataa gttccataaa ttgctaccgt 169500
aaatataaat ccgttaaaat aattaataat taataattaa taattaataa cgaacaagta 169560
tcaaaagatt aaagacttat agctagaatc aattgagatg tcttcttcag tggatgttga 169620
tatctacgat gccgttagag ctttttact caggcactat tataacaaga gattttattgt 169680
gtatggaaga agtaacgccca tattacataa tatatacagg ctattttacaa gatgcgccgt 169740
tataccgttc gatgatatag tacgtactat gccaaatgaa tcacgtgtta aacaatgggt 169800
gatggataca cttaatggta taatgatgaa tgaacgcgat gtttctgtaa gcgttggcac 169860
cggaatacta ttcatggaaa tgtttttcga ttacaataaa aatagtatca acaatcaact 169920
aatgtatgat ataattaata gcgtatctat aattctagct aatgagagat atagaagcgc 169980
ttttaacgac gatggtatat acatccgtag aaatatgatt aacaagttgt acggatacgc 170040
atctctaact actattggca cgatcgctgg aggtgtttgt tattatctgt tgatgcactt 170100
agttagtttg tataaataac taatttttat taatgataca aaaacgaaat aaaactgcat 170160
attatacact ggtaacgcc cttataggct ctaaccattt tcaagatgag gtccctgatt 170220
atagtccttc tgttccccctc tatcatctac tccatgtcta ttagacgatg tgagaagact 170280
gaagaggaaa catggggatt gaaaataggg ttgtgtataa ttgccaaaga tttctatccc 170340
gaaagaactg attgcagtgt tcatctccca actgcaagtg aaggattgat aactgaaggc 170400
aatggattca gggatatacg aaacaccgat aaattataaa aaaagcaatg tgtccgctgt 170460
ttccgttaat aatactatctc tcgtaactgg cggattattc ataaataact ctaatagcac 170520
gatcgtgggt aacaatatgg aaaaacttga catttataaa gacaaacaat ggctgattat 170580
agaaatgcct atggctaggg tatatcacgg catcgactcg acatttggaa tgttatatct 170640
tgccggagggt ctatccgtta ccgaacaata tggtaattta gagaaaaaca acgagatatc 170700
ttgttacaat cctagaacga ataagtgggt tgatatttca tatactatct ataagatatc 170760
catatcatca ttgtgtaaac taaataacgt cttctatgta tttagtaagg acattggata 170820
tgtggaaaag tatgatgggt catggaagtt agtacatgat cgtctccccg ctataaaggc 170880
attatcaact tctccttatt gattgaaaat gaaaatataa atagttttta tgtatagcac 170940
tattacccta tagttttatt gcttactact aacatggata cagatacaga tacagataca 171000
gatacagata cagatacaga tacagataca gatgtttacaa atgtagaaga tatcataaat 171060
gaaatagata gagagaaaaga agaaatacta aaaaatgtag aaattgaaaa taataaaaac 171120
attaacaaga atcatccaag tggatatatt agagaagcac tcgtttattaa tacaagtagt 171180
aatagtatt ccatcgataa agaagttata gaatgtatca gtcacgatgt aggaatatag 171240
atcatatcta ctaattttta taatcaatac aaacataaa aaacaactcg ttattacata 171300
gcaggcatgg aatccttcaa gtattgtttt gataacgatg gcaagaaatg gattatcgga 171360
aatactttat attctggtta ttcaatactc tataaggtca gaaaaaattt cactagtctc 171420
ttctacaatt acgtaatgaa gatagatcac aaatcacaca agccattgtt gtctgaaata 171480
cgattctata tatctgtatt ggatcctttg actatcgaca actggacacg ggaacgtgg 171540
ataaagtatt tggctattcc agatctgtat ggaattggag aaaccgatga ttatatgttc 171600
ttcgttataa agaatttggg aagagtattc gcccacaaagg atactgaatc agtcttcgaa 171660

gcatgtgtca ctatgataaa cacgttagag tttatacact ctcgaggatt tacccatgga 171720
 aaaatagaac cgaggaatat actgattaga aataaacgtc tttcactaat tgactattct 171780
 agaactaaca aactatacaa gagtggaac tcacatatag attacaacga ggacatgata 171840
 acttcaggaa atatcaatta tatgtgtgta gacaatcatc ttggagcaac agtttcaaga 171900
 cgaggagatt tagaaatggt gggatattgc atgatagaat ggttcgggtg caaacttcca 171960
 tggaaaaacg aaagtagtat aaaagtaata aaacaaaaaa aagaatataa aaaatttata 172020
 gctactttct ttgaggactg ttttcctgaa ggaaatgaac ctctggaatt agttagatat 172080
 atagaattag tatacacgtt agattattct caaactccta attatgacag actacgtaga 172140
 ctgtttatac aagattgaaa ttatattctt tttttataga gtgtggtagt gttacggata 172200
 tctaataatta atattagact atctctatcg cgctacacga ccaatatcga ttactatgaa 172260
 tatcttctat gaaaggagag aatgtattca tttctccagc gtcaatctcg tcagtattga 172320
 caatactgta ttatggagct aatggatcca ctgctgaaca gctatcaaaa tatgtagaaa 172380
 cggaggagaa cacggataag gttagcgtc agaatatctc attcaaacc ataaataaag 172440
 tatatgggcg atattctgcc gtgtttaaag atttcttttt gggaaaaatt ggcgataagt 172500
 ttcaaactgt tgacttcact gattgtcgca ctatagatgc aatcaacaag tgtgtagata 172560
 tctttactga ggggaaaaatc aatccactat tggatgaacc attgtctcct agcaattagt 172620
 gccgtatact ttaaagcaaa atggttgacg ccattcgaaa aggaatttac cagtgattat 172680
 cccttttacg tatcaccaac ggaaatgta gatgtaagta tgatgtctat gtacggcgag 172740
 ctatttaatc acgcatctgt aaaggaatca ttcggcaact tttcaatcat agaactgcca 172800
 tatgttggag atactagtat gatggtcatt cttccagaca agattgatgg attagaatcc 172860
 atagaacaaa atctaacaga tacaattttt aagaaatggt gtaactctct ggatgctatg 172920
 tttatagatg ttcacattcc caagttaag gtaacaggct cgtataatct ggtggatact 172980
 ctagtaaagt caggactgac agagggttgc ggttcaactg gagattatag caatatgtgt 173040
 aatttagatg tgagtgtcga cgctatgatc cacaaaacgt atatagatgt caatgaagag 173100
 tatacagaag cagctgcagc aacttgtgca ctggtgtcag actgtgcatc aacaattaca 173160
 aatgagttct gtgtagatca tccgttcac tatgtgatta ggcatgttga tggaaaaatt 173220
 cttttcgttg gtagatattg ctctccaaca actaattggt aaccattttt tttaaaaaaa 173280
 atagaaaaaa catgtgggtat tagtgcaggc cgttgttctt ccaattgcaa ttggtgaagat 173340
 gacagccaac tttagtaccc acgtcttttc accacagcac tgtggatgtg acagactgac 173400
 cagtattgat gacgtcaaac aatgtttgac tgaatatatt tattggtcgt cctatgcata 173460
 ccgcaacagg caatgcgctg gacagttgta ttccacactc ctctctttta gagatgatgc 173520
 ggaattagtg ttcatcgaca ttcgagagc ggtaaaaaat atgccgtggg atgatgtcaa 173580
 agattgtaca gaaatcatcc gttgttatat accggatgag caaaaaacca tcagagagat 173640
 ttcggccatc atcggacttt gtgcatatgc tgctacttac tggggaggtg aagaccatcc 173700
 cactagtaac agtctgaacg cattgtttgt gatgcttgag atgctcaatt acgtggatta 173760
 taacatcata ttccggcgta tgaattgatg agttgtacat cttgacattt tcttctttct 173820
 tctcttctcc ctttcccaga aacaaacttt tttaccact ataaaataaa atgagtatac 173880
 tacctgttat atttcttct atattttttt attcttcatt cgttcagact tttaacgcgt 173940
 ctgaatgtat cgacaaaggg taatatattt catcattcat ggagttagaa aacgagccag 174000

taatcttacc atgtcctcaa ataaatacgc tatcatccgg atataatata ttagatatatt 174060
tatgggaaaa acgaggagcg gataatgata gaattatacc gatagataat ggtagcaata 174120
tgctaattct gaacccgaca caatcagact ctggtattta tatatgcatt accacgaacg 174180
aaacctactg tgacatgatg tcgttaaatt tgacaatcgt gtctgtctca gaatcaaata 174240
tagattttat ctcgtatcca caaatagtaa atgagagatc tactggcgaa atggtatgtc 174300
ccaatattaa tgcatttatt gctagtaacg taaacgcaga tattatatgg agcggacatc 174360
gacgccttag aaataagaga cttaaacaac ggacacctgg aattattacc atagaagatg 174420
ttagaaaaaa tgatgctggt tattatacat gtgttttaga atatatatac ggtggcaaaa 174480
catataacgt aaccagaatt gtaaaattag aggtacggga taaaataata catcctacta 174540
tgcaattacc agaaggtgtt gtaacttcaa taggtagtaa tttgactatt gcgtgtagag 174600
tatcgttgag acctcccaca acggatgcag acgtcttttg gataagtaat ggtatgtatt 174660
acgaagaaga tgatggggac ggagacggta gaataagtg agcaaataaa atctatatga 174720
ccgataagag acgtgttatt acatcccggg taaacattaa tcctgtcaag gaagaagatg 174780
ctacaacgtt tacgtgtatg gcgtttacta ttccctagcat cagcaaaaca gttactgtta 174840
gtataacgtg aatgtatgtt gttacatttc catgtcaatt gagtttataa gaatttttat 174900
acattatctt ccaacaagca attgacgaac gtattgctat gattaactcc cacgatacta 174960
tgcataattat taatcattaa cttgcagact atacctagag ctattttgac atactcgtgt 175020
tcttgtgtaa ttgcagtatc tatattatta aagtacgtaa atctagctat agttttatta 175080
tttaatttta gataatatac cgtctcctta tttttaaaaa ttgccacatc ctttattaaa 175140
tcatgaatgg gaatttctat gtcacgtta gtatattgtg aacaacaaga gcagatatct 175200
ataggaaagg gtggaatgcg atacattgat ctatgtagtt ttaaaacaca cgcaaacttt 175260
gaagaattta tataaatcat tccatcgata catccttcta tgttgacatg tatatatcca 175320
ggaattcttt tattaatgtc aggaaatgta taaactaaaa cattgcccgg aagcggagct 175380
tctaccggag ttatatccgt tcttaactta caaatgtaa ccaatacctt tgcatgactt 175440
gttttgttcg gcaacgttag tttaaacttg acgaatggat taattacaat agcatgatcc 175500
gcgcactctat taagtttttt tactttaacg cccttgatg tttttacaga gactttatct 175560
aaatttctag tacttgtatg tgttataaat ataacgggat atagaaccga atcacctacc 175620
ttagataccc aattacattt tatcagatcc agataataaa caaattttgt cgccctaact 175680
aattctatat tgttatatat tttaacaattg gttatgatat catgtaataa cttggaatct 175740
aacgcacatc gtcgtacgtt tacacaattg tgatttagtg tagtatatct acacatgtat 175800
ttttccgcgc tatagtattc tggactagt ataaaactat cgttatatct gtcttcaatg 175860
aactcatcga gatattgtc tctgtcatat tcataacct gcataaactt tctagacatc 175920
ttacaatccg tgttatttta ggatcatatt tacatattta ctggtataaa gatgttagat 175980
tagttaatgg gaatcgtcta taataatgaa tattaaacaa ttatatgagg acttttacca 176040
caaagcatca taaaaatgag tcgtcgtctg atttatgttt taaatatcaa ccgcaaatca 176100
actcataaaa tacaagagaa tgaaatatat acatatttta gtcattgcaa tatagaccat 176160
acttctacag aacttgattt ttagttaa aactatgatc taaacagacg acaacatgta 176220
actgggtata ctgcactaca ctgctatttg tataataatt actttacaaa cgatgtactg 176280
aagatattat taaatcatga cgtaaagtga acgatgaaaa ccagtagcgg acgtatgcct 176340

gtttatatat tgcttactag atgttgtaat atttcacatg atgtagtgat agatatgata 176400
gacaaagata aaaaccactt atcgcataga gactattcca acctactact agagtatata 176460
aaatctcggtt acatgttatt gaaggaagag gatatcgatg agaacatagt atcaacttta 176520
ttagataagg gaatcgatcc taactttaaa caagacggat atacagcggtt acattattat 176580
tatttggtgtc tcgcacacgt ttataaacca ggtgagtgtg gaaaaccgat aacgataaaa 176640
aaggccaagc gaattatttc tttgtttata caacatggag ctaatctaaa cgcgttagat 176700
aattgtggta atacaccatt ccatttgtat cttagtattg aaatgtgtaa taatattcat 176760
atgactaaaa tgctgttgac ttttaatccg aatttcaaaa tatgtaataa tcatggatta 176820
acgcctatac tatgttatat aacttccgac tacatacaac acgatattct tgttatgtta 176880
atacatcact atgaaacaaa tgttggagaa atgccgatag atgagcgctg tatgatcgta 176940
ttcgagttta tcaaaacata ttctacacgt cctgcagatt cgataactta tttgatgaat 177000
aggtttaaaa atataaatat ttataccgcg tatgaaggaa agacattatt acacgtagca 177060
tgtgaatata ataatacaca agtaatagat tatcttatac gtatcaacgg agatataaat 177120
gcgttaaccg acaataacaa acacgtaca caactcatta tagataacaa agaaaattcc 177180
ccatatacca ttaattgttt actgtatata cttagatata ttgtagataa gaatgtgata 177240
agatcggttg tgatcaact tccatctcta cctatcttcg atataaaatc atttgagaaa 177300
ttcatatcct actgtatact tttagatgac acattttacg ataggcacgt taagaatcgc 177360
gattctaaaa cgtatcgata cgcattttca aaatacatgt cgttcgataa atacgatggt 177420
ataataacta aatgtcacga cgaaacaatg ttactcaaac tgtccactgt tctagacact 177480
acactatatg cagttttaag atgtcataat tcgagaaagt taagaagata cctcaccgag 177540
ttaaaaaaat ataataacga taagtccttt aaaatatatt ctaatattat gaatgagaga 177600
taccttaatg tatattataa agatatgtac gtgtcaaagg tatatgataa actatttcct 177660
gttttcacag ataaaaattg tctactaaca ttactacctt cagaaattat atacgaaata 177720
ttatacatgc tgacaattaa cgatctttat aatataatcg atccacctac caaagtatag 177780
ttgtattttt ctcatgcgat gtgtgtaaaa aaactgatat tatataaata ttttagtgcc 177840
gtataataaa gatgacgatg aaaatgatgg tacatatata tttcgtatca ttatcattat 177900
tgttattgct attccacagt tacgccatag acatcgaaaa tgaaatcaca gaattcttca 177960
ataaaatgag agatactcta ccagctaaag actctaaatg gttgaatcca gcatgtatgt 178020
tcggaggcac aatgaatgat atggccactc taggagagcc attcagtgc aagtgtcctc 178080
ctattgaaga cagtctttta tcgcacagat ataaagacta tgtggttaaa tgggagaggc 178140
tagaaaagaa tagacggcga caggtttcta ataaacgtgt taaacatggt gatttatgga 178200
tagccaacta tacatctaaa ttcagtaacc gtaggtatgt gtgcaccgta actacaaaga 178260
atggtgactg tgttcagggt atagttagat ctcatattaa aaaacctcct tcatgcattc 178320
caaaaacata tgaactaggt actcatgata agtatggcat agacttatac tgtggaattc 178380
tttacgcaaa acattataat aatataactt ggtataaaga taataaggaa attaatatcg 178440
acgacattaa gtattcacia acgggaaagg aattaattat tcataatcca gagttagaag 178500
atagcggag atacgactgt tacgttcatt acgacgacgt tagaatcaag aatgatatcg 178560
tagtatcaag atgtaaaata cttacggtta taccgtcaca agaccacagg tttaaactaa 178620
tactagatcc gaaaatcaac gtaacgatag gagaacctgc caatataaca tgcactgctg 178680

tgtcaacgctc attattgatt gacgatgtac tgattgaatg ggaaaatcca tccggatggc 178740
ttataggatt cgattttgat gtatactctg ttttaactag tagaggcggt atcaccgagg 178800
cgaccttgta ctttgaaaat gttactgaag aatatatagg taatacatat aaatgtcgtg 178860
gacacaacta ttattttgaa aaaaccctta caactacagt agtattggag taaatataca 178920
atgcattttt atatacatta ctgaattatt attactgaat tattattact gaattattat 178980
taattatatc gtatttgtgc tatagaatgg atgaagatac gcgactatct aggtatttgt 179040
atctcaccga tagagaacat ataaatgtag actctattaa acagtttgtt aaaatatcag 179100
atcctaatagc atgttataga tgtggatgta cggctttaca tgagtacttt tataattata 179160
gatcagtcaa cggaaaaatac aagtatagat acaacggta ctatcaatat tattcatcta 179220
gcgattatga aaattataat gaattattat atgatgatta tgatagaact ggtatgaaca 179280
gcgagagcga tagtgagagt gataatatat caatcaaac agaatatgag aatgaatatg 179340
aattctatga tgaaacacaa gatcaaagta cacaacacaa tgacttataa aaatactaaa 179400
actggagaga ctgattacac gtacctctct aatgggggtt gcctgcatac tatcgtaatg 179460
gggtcgatgg ttgattattg attagtatat tccttattca cacaaaaaga acatttttat 179520
aaacatgaaa ccactgtcta aatgtaatta tgatcttgat ttatagatga agatcagcct 179580
ttagaggatt ttaaccagta tgtttaatat gaaaaaata aacataacat attttgagat 179640
taagcgctat tgtgcttaat tattttgctc tataaactga atatatagcc acaattattg 179700
acgggcttgt ttatgaccgg caatcatgaa ttacagaaa ttatctctgg ctatatatct 179760
tactgcgaca tgttcgtggt gttatgaaac atgcataaga aaaactgcgt tgtatcatga 179820
cattcaattg gagcatgtag aagacaataa agatagtgtg gcgtcgctac cgtacaagta 179880
gtcaatcaaa gagaacgtag tagattgttg gctacattta attggacaga tatagctgag 179940
ggtgttagaa atgagttcat taaaatatgt gatatcaacg gaacatattt atataattat 180000
actattgctg ttagtataat tattgattcc acggaagaac taccaacagt tactccaatt 180060
acaacaacat atgaaccttc tacatataat tatactatcg atgatagcac tgttattact 180120
actgaagaac tacaagtac tcctcatatg gatctccatc gatgatacat gtattaaaat 180180
actttccgaa taagtctttt aaatattgta ttaattatga aaaactatgc tatgcgagta 180240
tgatgcaaag atgtttaatg atacgatact agattttatc tctagcgaga gatgtcgta 180300
gaatcattta tcataactac gtttaataat aattcatcaa cgaatatcga taacatgtgt 180360
catttatacg ttaaagcttg tccgtcttct ctattgttta gactgtttgt agaatgctgt 180420
gatataaaca aactagtaga aggtacgact ccgttacact gttatctaataaat gaatgaagga 180480
tttgaatcat ctgttttaaa aaacctatta aaggagtatg tcatgaatac gtttaaatgtt 180540
catgacatcc attacacaaa tatttaactc atgatgaagt tgagaatgat atgctttctg 180600
atagtataga tagcttttagc taatataaaa atatattaat ccactatata ttctagactt 180660
gatttaaaac cgataaacta ctactacgta ctgtataagt tgttaaaaaa aggagcagac 180720
cctaattatg tagatgatag aggttaatact tttcttcatt acttctgcat ctatatgtcc 180780
acttatgaga aaacgtcatt caataagatg catcgtgaaa agaaatttat taaagagttg 180840
gtaaaatatg aaaccgaaag taaataatat aggaaataca cctctacata actacgtatc 180900
tcaatatgat atcactctca ttccatcatc acaaccatt aaaaaaatgg aaattaaagc 180960
cctctattag cataaacggc tacaggtcta cctttacaat ggcctttcct tgtgcccagt 181020

tcagaccctg tcattgccac gctactaagg actccctgaa taccgtggcc gacgtcagac 181080
attgtctgac tgaatacatc ctgtgggttt ctcatagatg gacccataga gaaagcgcag 181140
ggctctctcta caggcttctc atctctttca gaactgatgc aacggagctc tttggtggtg 181200
agttgaagga ttcacttccg tgggacaata tcgacaattg cgtggagatc attaaatggt 181260
tcatacagaaa tgactccatg aaaaccgccc aagaacttcg tgcaatcatt ggactttgta 181320
ctcaatcagc tatcgtctct ggaagagtct tcaacgataa gtatatcgac atactactta 181380
tgctgcgaaa gattctgaac gagaacgact atctcaccct cttggatcat atccgcactg 181440
ctaaatacta aatctccttc atgctctctc actacacttt ttatcatctt atgaggaatg 181500
attgccttca tcatttttctg tgaaatagga ataattagca ccagaatagc tatggattat 181560
tgtggtagag agtgcaactat tctatgtcgt ctactggatg aagatgtgac gtacaaaaaa 181620
ataaaaactag agattgaaac gtgtcacaac ttatcaaaac atatagatag acgaggaaac 181680
aatgcgctac attgttacgt ctccaataaa tgcgatacag acattaagat tgttcgactg 181740
ttactctctc gcggagtcga gagactttgt agaaacaacg aaggattaac tccgctagga 181800
gcatacagta agcatagata cgtaaaatct cagattgtgc atctactgat atccagctat 181860
tcgaattcct ctaacgaact caagtcgaat ataaatgatt tcgatctgtc ttcggataat 181920
atcgacttac gtctgctaaa atacctaatt gtggataaac ggatacgtcc gtccaagaat 181980
acgaattatg caatcaatgg tctcggattg gtggatatat acgtaacgac gcctaattccg 182040
agaccagaag tattgctatg gcttcttaaa tcagaatggt acagcaccgg ttacgtattt 182100
cgtacctgta tgtacaacag tgatatgtgt aagaactctc ttcattacta tatatcgtct 182160
catagagaat ctcaatctct atccaaggat gtaattaaat gtttgatcaa taacaatggt 182220
tccatccatg gcagagacga aggaggatct ttacccatcc aatactactg gtcttttctca 182280
accatagata tagagattgt taaattatta ttaataaagg atgtggacac gtgtagagta 182340
tacgacgtca gccctatatt agaggcgtat tatctaaaca agcgatttag agtaacccca 182400
tataatgtag acatggaaat cgtaaatctt cttattgaga gacgtcatac tcttgctgac 182460
gtaatgcgta gtattacttc gtacgattcc agagaatata accactacat catcgataac 182520
attctaaaga gatttagaca acaggatgaa tccatcgtac aagccatggt gataaactac 182580
ttacattacg gcgatatggt cgttcgatgc atgttagata acggacaaca actatcctct 182640
gcacgactac tttgttaata ataatctcgt cgatgtaaac gtcgtaaggt ttatcgtgga 182700
aaatatggac acgcggctgt aaatcacata tctaacaatg gccgtctatg tatgtacggt 182760
ctgatattat cgagatttaa taattgcggg tatcactggt atgaaaccat actaatagat 182820
gtatttgata tactaagcaa gtacatggat gatatagata tgatcgataa tgagaataaa 182880
actctactat attacgcggt cgatgtcaat aatatacaat ttgcaaagcg gttattggaa 182940
tatggagcga gtgttacaac atcacgctcg ataatacaata cggccatcca gaaaagcagt 183000
taccaaaagag aaaacaaaac gaggatagtt gatttattac ttagctacca tccactcta 183060
gagactatga ttgacgcatt taatagagat atacgctatc tatatcctga accattatc 183120
gcctgtatca gatacgctt aatcctagat gatgattttc cttctaaagt aagtatgata 183180
tcgccggtca tcataaggaa ctaaagcgct atagagtaga cattaataga atgaagaatg 183240
cctacatatc aggcgtctcc atgtttgata tattatttaa acgaagcaaa cgccacagac 183300
tgagatacgc aaagaatccg acatcaaatg gtacaaaaaa gaactaacgt ccatcattac 183360

agaaactgta aagaacagtg agaggatcga ctccatagtg gacaacatta atacagacga 183420
taacttgatt tcgaaattac ccatggagat actttattac tccattaaat aatttatcat 183480
ggagtataa tgtcctgttt catttgttc catgacatat tacaaaatcg attccgtcca 183540
agatgataaa aacatttacc ggcatacata acacggagtt tttttatat gtctcgcata 183600
aacattacta aaaaaatata ttgttctgtt tttctttttc tttttctttt tctttcgtac 183660
atctctaatt atgaaaaagt aaatgatgaa atgtatgaga tgggcgagat ggacgagatt 183720
gtgagcatcg ttcgcgacag tatgtggtac atacctaacg ttttatgga cgacggtaag 183780
aatgaaggtc acgtttctgt caacaatggt tgtcatatgt attttacgtt ctttgatgtg 183840
gatacatcgt ctcatctgtt taagctagtt attaaacact gcgatctgaa taaacgaggt 183900
aactctccat tacattgcta tacgatgaat acacgattta atccatctgt attaaagata 183960
ttgttacacc acggcatcgc taactttgat agcaaggatg aaaaaggaca ccactatctg 184020
attcattcac tatcaatcga taacaagatc tttgatatac taacggacac cattgatgac 184080
tttagtaaat catccgatct attgctgtgt tatcttagat ataaattcaa tgggagctta 184140
aactactacg ttctgtacaa aggatccgac cctaattgcg ccgacgagga tgaactcact 184200
tctcttcatt actactgtaa acacatatcc acgttctaca aaagcaatta ttacaagtta 184260
agtcacacta agatgcgagc cgagaagcga ttcactctac cgataataga ttatggagca 184320
aacattaacg cggttacaca cttaccttca acagtatacc aaacatagtc ctctgtgtgt 184380
gtatgctctt ttatctcgag gatacgtaat aatcttgatt gtacacccat catggaacga 184440
ttgtgcaaca ggtcatattc tcataatggt actcaattgg cacgaacaaa aggaagaagg 184500
acaacatcta ctttatctat tcataaaaca taatcaagga tacactctca atatactacg 184560
gtatctacta gataggttcg acattcagaa agacgaatac tataataccg cttttcaaaa 184620
ttgtaacaac aatgttgcct catacatcgg atacgacatc aaccttccga ctaaagacgg 184680
tattcgactt ggtgtttgaa aacagaaaca tcatatacaa ggcggatggt gtgaatgaca 184740
tcatccacca cagactgaaa gtatctctac ctatgattaa atcgttgttc tacaagatgt 184800
cagaattctc tccctacgac gattactacg taaaaaagat actagcctac tgcctattaa 184860
gggacgagtc attcgcggaa ctacatagta aattctgttt aaacgaggac tataaaagtg 184920
tatttatgaa aaatatatca ttcgataaga tagattccat catcgtgaca taagtcgcct 184980
caaagagatt cgaatctccg acaccgacct gtatacggta tcacagctat cttgaagcca 185040
tacattcgga cagacacatt tcatttccca tgtacgacga tctcatagaa cagtgccatc 185100
tatcgatgga gcgtaaaaagt aaactcgtcg acaaagcact caataaatta gagtctacca 185160
tcggtcaatc tagactatcg tatttgctc cggaattat gcgcaatatc atctaaacag 185220
tatgttgtag ggaaagaacc attacaaata ttatccatga tagaaagaaa atatctatat 185280
gattggagaa gtaggaaaca ggaacacgac aacgattact acattattaa attatgaagt 185340
ccgtattata ctctgtatata ttgtttctct catgtataat aataaacgga agagatatag 185400
caccgcatgc accatccgat ggaaagtgt aagacaacga atacaaacgc cataatttgt 185460
gtccgggaac atacgttcc agattatgcg atagcaagac taacacacaa tgtacgccgt 185520
gtggttcggg taccttcaca tctcgcaata atcatttacc cgcttgctta agttgtaacg 185580
gaagacgcga tcgtgtaaca ctactacaaa tagaatctgt gaatgctctc ccgatatata 185640
ttgtcttctc aaaggatcat ccgcatgcaa ggcattgtgt tcccaaacaa aatgtggaat 185700

aggatacggg gatatccggag acgtcatctg ttctccgtgt ggtctcggaa catattctca 185760
caccgtctct tccgcagata aatgcgaacc cgtaccaga aataccttta actatatcga 185820
tgtggaaatt aatctgtatc ccgtcaacga cacgtcgtgt actcggacga ccactaccgg 185880
tctcagtga tccatctcaa cgtcggaaact aactattact atgaatcata aagactgtaa 185940
tcccgtattt cgtgatggat acttctccgt tcttaataag gtagcgactt caggattctt 186000
tacaggagaa aggtgtgcac tctgaatttc gagattaaat gcaataacaa agattcttcc 186060
tccaaacagt taacgaaaagc aaagaatgat gacggtatca tgccgcattc ggagactgta 186120
tatctagcgt cgacatctat atactatata gtaataccaa tactcaagac tacgaaactg 186180
atacaatctc ttatcatgtg ggtaatgttc tcgatgtcga tagccatatg cccggtagtt 186240
gcgatataca taaactgac actaattcca aaccacccg ctttttatag taagtttttc 186300
accataaat aataaataca ataattaatt tctcgtaaaa gtagaaaata tattctaatt 186360
tattgcatgg taaggaaagta gaatcataaa gaacagtact caatcaatag caattatgaa 186420
acaatatatc gtcttgcat gcattgtcct gccagtcttc agcaatcatc ctcatctcc 186480
tctcgtgta cggaagaaga aaacaaacat catatgggaa tcgatgttat tatcaaagtc 186540
acaagcaag accaaacacc gaccaatgat aagatttgcc aatccgtaac ggaaattaca 186600
gagtcgagt cagatccaga tcccaggtg gaatcagaag atgattccac atcagtcgag 186660
gatgtagatc ctctaccac ttattactcc atcatcggtg gaggtctgag aatgaacttt 186720
ggattcacca aatgtcctca gattaaatcc atctcagaat ccgctgatgg aaacacagtg 186780
aatgctagat tgtccagcgt gtcccagga caaggttaagg actctcccgc gatcactcgt 186840
gaagaagctc tggctatgat caaagactgt gaggtgtcta tcgacatcag atgtagcgaa 186900
gaagagaaag acagcgacat caagacccat ccagtactcg ggtctaacat ctctcataag 186960
aaagtgagtt acgaagatat catcggttca acgatcgtcg atacaaaatg tgtcaagaat 187020
ctagagttta gcgttcgtat cggagacatg tgcaaggaat catctgaact tgaggtcaag 187080
gatggattca agtatgtcga cggatcggca tctgaaggtg caaccgatga tacttcactc 187140
atcgattcaa caaaactcaa agcgtgtgtc tgaatcgata actctattca tctgaaattg 187200
gatgagtagg gttaatcgaa cgattcaggc acaccacgaa ttaaaaaagt gtaccggaca 187260
ctatatccg gtttgcaaaa caaaaatgtt cttactaca ttcacaaaaa gttacctctc 187320
gttacttctt ctttttctgt ctcaatagtg tgatacgatt atgacactat tcctattcct 187380
attcctattt cctttcaggg tatcacaaaa atattaaacc tctttctgat ggtctcataa 187440
aaaaagtttt acaaaaaatat ttttattctc tttctctctt tgatggtctc ataaaaaaag 187500
ttttacaaaa atatttttat tctctttctc tctttgatgg tctcataaaa aaagttttac 187560
aaaaatattt ttattctctt tctctctttg atggtctcat aaaaaaagt ttacaaaaat 187620
atttttattc tctttctctc tttgatggtc tcataaaaaa agttttacaa aaatatTTTT 187680
attctctttc tctctttgat ggtctcataa aaaaagtttt acaaaaaatat ttttattctc 187740
tttctctctt tgatggtctc ataaaaaaag ttttacaaaa atatttttat tctctttctc 187800
tcttgatgg tctcacaaaa aaagttttac aaaaatatTT ttattctctt tctctctttg 187860
atggtctcat aaaaaaagt ttacaaaaat atttttattc tctttctctc ttcgatggtc 187920
tcacaaaaat attaaacctc tttctgatgg tgcactaaa atatttttat tctcattctc 187980
attttctctt tctctcttca atggagtcatt aaaatatTTT tattctcttt ctctcttcga 188040

tggtctcaca aaaatattaa acctctttct gatggtgtca ctaaaatatt tttattctca 188100
ttctcatttt ctctttctct cttcaatgga gtcataaaat atttttattc tctttctctc 188160
ttcgatggtc tcacaaaaat attaaacctc tttctgatgg agtcgtaaaa aagttttatc 188220
tctttctctc ttcgatggtc tcactaaaat attttttatt ctctttctga tgcatacaact 188280
atttctttaa caataacgtc caacaacata tactcgctga gcttatcaac atcccctatg 188340
cccctctagg ttaccagaca attgtatata ataaaaataat gtttataatt tacacgttaa 188400
aatcatataa taaaacgtag atcgtataat attttttggg atataaatga tctagtaaaa 188460
tccatgtagg ggatactgct cacatTTTTT ctttgggtaca aaatttcaca caagttttta 188520
tacagacaaa ttcttgtcca tatattttta aacattgact tttgtactaa gaaaaatata 188580
tagactaaact atctctttct ctttctctct tcgatggctc cacaaaaata ttaaacctct 188640
ttctgatgga gtcgtaaaaa agttttatct ctttctctct tcgatggctc cacaaaaata 188700
ttaaacctct ttctgatgga gtcgtaaaaa agttttatct ctttctctct tcgatggctc 188760
cacaaaaata ttaaacctct ttctgatgga gtcgtaaaaa agttttatct ttctctcttc 188820
gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct 188880
ttctctcttc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag 188940
ttttatctct ttctctcttc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt 189000
cgtaaaaaag ttttatctct ttctctcttc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt 189060
ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctcttc gatggtctca caaaaatatt 189120
aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctcttc gatggtctca 189180
caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctcttc 189240
gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct 189300
ttctctcttc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag 189360
ttttatctct ttctctcttc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt 189420
cgtaaaaaag ttttatctct ttctctcttc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt 189480
ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctcttc gatggtctca caaaaatatt 189540
aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctcttc gatggtctca 189600
caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctcttc 189660
gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct 189720
ttctctcttc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag 189780
ttttatctct ttctctcttc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt 189840
cgtaaaaaag ttttatctct ttctctcttc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt 189900
ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctcttc gatggtctca caaaaatatt 189960
aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctcttc gatggtctca 190020
caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct ttctctcttc 190080
gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag ttttatctct 190140
ttctctcttc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt agtcgtaaaa 190200
aagttttatc tctttctctc ttcgatggtc tcacaaaaat attaaacctc tttctgatgg 190260
agtcgtaaaa aagttttatc tctttctctc ttcgatggtc tcacaaaaat attaaacctc 190320
tttctgatgg agtcgtaaaa aagttttatc tctttctctc ttcgatggtc tcacaaaaat 190380

attaaacctc tttctgatgg agtcgtaaaa aagttttatc tctttctctc ttcgatggtc 190440
 tcacaaaaat attaaacctc tttctgatgg agtcgtaaaa aagttttatc tctttctcct 190500
 tcgatggctc cacaaaaata ttaaaccctc ttctgatgga gtcgtaaaaa agttttatct 190560
 ctttctcctt cgatgggtctc acaaaaaatat taaacctctt tctgatggag tcgtaaaaaa 190620
 gttttatctc tttctccttt ctcacaaaaa tattaaacct ctttctgatg gagtcgtaaa 190680
 aaagttttat ctctttctcc tttctcacia aaatattaaa cctctttctg atggagtctc 190740
 cttcgatggc ctcacaaaaa tattaaacct ctttctgatg gagtcgtaaa aaagttttat 190800
 ctctttctcc ttcgatggtc tcacaaaaat attaaacctc tttctgatgg agtcgtaaaa 190860
 aagttttatc tctttctcct tcgatggctc cacaaaaata ttaaaccctc ttctgatgga 190920
 gtcgtaaaaa agttttatct ctttctcctt cgatgggtctc acaaaaaatat taaacctctt 190980
 tctgatggag tcgtaaaaaa gttttatctc tttctccttt ctcacaaaaa tattaaacct 191040
 ctttctgatg gagtcgtaaa aaagttttat ctctttctcc ttcgatggtc tcacaaaaat 191100
 attaaacctc tttctgatgg agtcgtaaaa aagttttatc tctttctcct tcgatggctc 191160
 cacaaaaata ttaaaccctc ttctgatgga gtcgtaaaaa agttttatct ctttctcctt 191220
 cgatgggtctc acaaaaaatat taaacctctt tctgatggtc tctataaagc gattgatttt 191280
 tcttaccctc tagagtttcc tacggtcgtt ggtcacacat ttttttctag aactaaata 191340
 aatagtaaaa ttaaattaat tataaaatta tgtatataat ttactaactt tagttagata 191400
 aattaataat acataaattt tagtatatta atattatatt ttaaa 191445

<210> 8

<211> 2122

<212> DNA

<213> 人工序列

<220>

<223> 合成的

<400> 8

ataaattgaa attttatttt ttttttttgg aatataaata tgggcgcaga tactagtgtc 60
 ggaattgttg gcctcctgct gaccacagct atggcagcgg aggtcactag acgtgggagt 120
 gcatactata tgtacttgga cagaaacgat gctggggagg ccatactttt tccaaccaca 180
 ttggggatga ataagtgtta tatacagatc atggatcttg gacacatgtg tgatgccacc 240
 atgagctatg aatgccctat gctggatgag ggggtggaac cagatgacgt cgattgttgg 300
 tgcaacacga cgtcaacttg ggttgtgtac ggaacctgcc atcacaaaaa aggtgaagca 360
 cggagatcta gaagagctgt gacgtccccc tccattcca ctaggaagct gcaaacgcgg 420
 tcgcaaacct ggttgaatc aagagaatac acaaagcact tgattagagt cgaaaattgg 480
 atattcagga accctggctt cgcgttagca gcagctgcc tgcgttggct tttgggaagc 540
 tcaacgagcc aaaaagtcac atacttggtc atgatactgc tgattgcccc ggcatacagc 600
 atcaggtgca taggagtcag caataggac tttgtggaag gtatgtcagg tgggacttgg 660
 gttgatattg tcttgaaca tggaggttgt gtcaccgtaa tggcacagga caaacgcact 720
 gtcgacatag agctggttac aacaacagtc agcaacatgg cggaggtgag atcctactgc 780
 tatgaggcat caatatcaga catggcttcg gacagccgct gcccaacaca aggtgaagcc 840

taccttgaca agcaatcaga cactcaatat gtctgcaaaa gaacgttagt ggacagaggc 900
 tggggaaatg gatgtggact ttttggcaaa gggagtctgg tgacatgcgc taagtttgca 960
 tgctccaaga aaatgaccgg gaagagcatc cagccagaga atctggagta ccgataatg 1020
 ctgtcagttc atggctccca gcacagtggg atgatcgta atgacacagg acatgaaact 1080
 gatgagaata gagcgaaggt tgagataacg cccaattcac caagagccga agccaccctg 1140
 gggggttttg gaagcctagg acttgattgt gaaccgagga caggccttga cttttcagat 1200
 ttgtattact tgactatgaa taacaagcac tggttggttc acaaggagtg gttccacgac 1260
 attccattac cttggcacgc tggggcagac accggaactc cactctggaa caacaaagaa 1320
 gcaactgtag agttcaagga cgcacatgcc aaaaggcaaa ctgtcgtggg tctagggagt 1380
 caagaaggag cagttcacac ggcccttgct ggagctctgg aggctgagat ggatggtgca 1440
 aagggaaggc tgtcctctgg ccacttgaat tgtcgctga aaatggataa acttagattg 1500
 aagggcgtgt catactcctt gtgtaccgca gcgttcacat tcaccaagat cccggctgaa 1560
 aactgcacg ggacagtcac agtggaggtg cagtacgcag ggacagatgg accttgcaag 1620
 gttccagctc agatggcggg ggacatgcaa actctgacct cagttgggag gttgataacc 1680
 gtaacccccg taatcactga aagcactgag aactctaaga tgatgctgga acttgatcca 1740
 ccatttgggg actcttacat tgtcatagga gtcggggaga agaagatcac ccaccactgg 1800
 cacaggagtg gcagcaccat tggaaaagca tttgaagcca ctgtgagagg tgccaagaga 1860
 atggcagtct tgggagacac agcctgggac tttggatcag ttggaggcgc tctcaactca 1920
 ttgggcaagg gcatccatca aatttttggg gcagctttca aatcattgtt tggaggaatg 1980
 tcctggttct cacaaattct cattggaacg ttgctgatgt ggttgggtct gaacacaaag 2040
 aatggatcta tttcccttat gtgcttggcc ttagggggag tgttgatctt cttatccaca 2100
 gccgtctctg cttaattttt at 2122

<210> 9

<211> 5599

<212> DNA

<213> 人工序列

<220>

<223> 合成的

<400> 9

gcggccgcta tctaattgat taatttccgg atctacattt tctatcggtg gcgttataca 60
 tcttagttgt aaaagtgggt ttataactaac gggatctcca tcatccacat gtatcgacgg 120
 taaatggaat cccgtactcc caatatgtgt acgaactaac gaagaatttg atccagtgga 180
 tgatgggtccc gacgatgaga cagatttgag caaactctcg aaagacgttg tacaatatga 240
 acaagaaata gaatcgttag aagcaactta tcatataatc atagtggcgt taacaattat 300
 gggcgtcata tttttaatct ccgttatagt attagtttgt tcctgtgaca aaaataatga 360
 ccaatataag ttccataaat tgctaccgta aatataaatc cgttaaaata attaataatt 420
 aataattaat aattaataac gaacaagtat caaaagatta aagacttata gctagaatca 480
 attgagatgt cttcttcagt ggatgttgat atctacgatg ccgttagagc atttttactc 540
 aggcactatt ataacaagag atttattgtg tatggaagaa gtaacgcat attacataat 600

```

atatacaggc tatttacaag atgcgccgtt ataccgttcg atgatatagt acgtactatg 660
ccaaatgaat cacgtgttaa acaatgggtg atggatacac ttaatggtat aatgatgaat 720
gaacgcgatg tttctgtaag cgttggcacc ggaatactat tcatggaaat gtttttcgat 780
tacaataaaa atagtatcaa caatcaacta atgtatgata taattaatag cgtatctata 840
attctagcta atgagagata tagaagcgct tttacgacg atggtatata catccgtaga 900
aatatgatta acaagttgta cggatacgca tctctaacta ctattggcac gatcgctgga 960
ggtgtttgtt attatctgtt gatgcatcta gttagtttgt ataaataagg cgcgccataa 1020
aaatcagtc tgcctctcgg ccacgaagtg cacgcagttg ccggccgggt cgcgcagggc 1080
gaactcccg cccacaggct gctcgccgat ctcggtcatg gccggcccg aggcgctccg 1140
gaagttcgtg gacacgacct ccgaccactc gggtacagc tcgtccaggc cgcgcaccca 1200
caccaggcc aggggtgtgt ccggcaccac ctggtcctgg accgcgtga tgaacagggt 1260
cacgtcgcc cgaccacac cggcgaagtc gtctccacg aagtcgccgg agaaccgag 1320
ccggtcggtc cagaactcga ccgtccggc gacgtcgcg gcggtgagca ccggaacggc 1380
actggtcaac ttggcattaa gcttgtgcc cagtttgcta gggaggtcgc agtatctggc 1440
cactgccacc tcgtgctgct cgacgtaggt ctggtgttg gcctccttga ttctttccag 1500
tctgtagtcc acatagtaga cgccaggcat cttgaggttc ttagcgggtt tcttgatct 1560
atatgtggtc ttgatgtttg cgatcagatg gtcgccgcc acgagcttca gggccatgtc 1620
gtttctgcct tccaggccgc cgtcagcggg gtacagcgtc tcggtgaagg cctcccagcc 1680
gagtgttttc ttctgcatca cagggccgtt ggatgtgaag ttcaccctc tgatcttgac 1740
gtttagatg aggcagccgt cctggaggct ggtgtcctgg gtagcgttca gcacgcccc 1800
gtcttcgtat gtggtgactc tctcccatgt gaagccctca gggaaggact gcttgaagaa 1860
gtcggggatg ccctgggtgt gttgatgaa ggtcttgctg ccgtagagga agctagtagc 1920
caggatgtcg aaggcgaagg ggagagggcc gccctcgacc accttgattc tcatggtctg 1980
ggtgccctcg tagggcttgc cttcgccctc ggatgtgcac ttgaagtgat gttgtccac 2040
ggtgccctcc atgtacagct tcatgtgcat gttctcctta atcagctcgc tcatggtggc 2100
gtattttatat tcaaaaaaa aaaaataaaa tttcaatttt tggcgcgcca tttaaataa 2160
atgatgaatg aacgcgatgt ttctgtaagc gttggcaccg gaatactatt catggaaatg 2220
tttttcgatt acaataaaaa tagtatcaac aatcaactaa tgtatgatat aattaatagc 2280
gtatctataa ttctagctaa tgagagatat agaagcgtt ttaacgacga tggatatatac 2340
atccgtagaa atatgattaa caagttgtac ggatacgcat ctctaactac tattggcacg 2400
atcgtggag gtgtttgtta ttatctgttg atgcatctag ttagtttgta taaataaatt 2460
gaaattttat ttttttttt tggaatataa atatgggcgc agatactagt gtcggaattg 2520
ttggcctcct gctgaccaca gctatggcag cggaggtcac tagacgtggg agtgcatact 2580
atatgtactt ggacagaaac gatgtggtgg aggccatata ttttccaacc acattgggga 2640
tgaataagtg ttatatacag atcatggatc ttggacacat gtgtgatgcc accatgagct 2700
atgaatgccc tatgctggat gaggggtgg aaccagatga cgtcgattgt tggtgcaaca 2760
cgacgtcaac ttgggttgtg tacggaacct gccatcacia aaaagtgaa gcacggagat 2820
ctagaagagc tgtgacgctc ccctccatt ccactagaa gctgcaaacg cggtcgcaaa 2880
cctggttgga atcaagagaa tacacaaagc acttgattag agtcgaaaat tggatattca 2940

```

ggaaccttgg cttcgcgtta gcagcagctg ccatcgcttg gcttttggga agctcaacga 3000
 gccaaaaagt catatacttg gtcattgatac tgctgattgc cccggcatac agcatcaggt 3060
 gcataggagt cagcaatagg gactttgttg aaggtatgtc aggtgggact tgggttgata 3120
 ttgtcttggga acatggaggt tgtgtcaccg taatggcaca ggacaaaccg actgtcgaca 3180
 tagagctggg tacaacaaca gtcagcaaca tggcggaggt aagatcctac tgctatgagg 3240
 catcaatatc agacatggct tcggacagcc gctgcccac acaaggtgaa gcctaccttg 3300
 acaagcaatc agacactcaa tatgtctgca aaagaacgtt agtggacaga ggctggggaa 3360
 atggatgttg actttttggc aaaggagtc tggtgacatg cgctaagttt gcatgctcca 3420
 agaaaatgac cgggaagagc atccagccag agaactctga gtaccggata atgctgtcag 3480
 ttcatggctc ccagcacagt gggatgatcg ttaatgacac aggacatgaa actgatgaga 3540
 atagagcgaa ggttgagata acgcccatt caccaagagc cgaagccacc ctgggggggtt 3600
 ttggaagcct aggacttgat tgtgaaccga ggacaggcct tgacttttca gatttgtatt 3660
 acttgactat gaataacaag cactggttgg ttcacaagga gtggttccac gacattccat 3720
 taccttggca cgctggggca gacaccggaa ctccacactg gaacaacaaa gaagcactgg 3780
 tagagttcaa ggacgcacat gccaaaaggc aaactgtcgt ggttctaggg agtcaagaag 3840
 gagcagttca cacggccctt gctggagctc tggaggctga gatggatggg gcaaagggaa 3900
 ggctgtcctc tggccacttg aaatgtcgcc tgaaaatgga taaacttaga ttgaaggcg 3960
 tgtcactatc cttgtgtacc gcagcgttca cattaccaa gatcccggct gaaacactgc 4020
 acgggacagt cacagtggag gtacagtacg caggacaga tggacctgc aaggttccag 4080
 ctcagatggc ggtggacatg caaactctga cccagttgg gaggttgata accgctaacc 4140
 ccgtaatcac tgaaagcact gagaactcta agatgatgct ggaacttgat ccaccatttg 4200
 gggactctta cattgtcata ggagtcgggg agaagaagat caccaccac tggcacagga 4260
 gtggcagcac cattggaaaa gcatttgaag ccactgtgag aggtgccaag agaatggcag 4320
 tcttgggaga cacagcctgg gactttggat cagttggagg cgctctcaac tcattgggca 4380
 agggcatcca tcaaattttt ggagcagctt tcaaattcatt gtttggagga atgtcctggg 4440
 tctcacaat tctcattgga acgttgctga tgtggttggg tctgaacaca aagaatggat 4500
 ctatttccct tatgtgcttg gccttagggg gagtgttgat cttcttatcc acagccgtct 4560
 ctgcttaatt tttatttaat taactaattt ttattaatga taaaaaacg aaataaaact 4620
 gcatattata cactgggtta cgccttata ggctctaacc attttcaaga tgaggtccct 4680
 gattatagtc cttctgttcc cctctatcat ctactccatg tctattagac gatgtgagaa 4740
 gactgaagag gaaacatggg gattgaaaat agggttgtgt ataattgcca aagatttcta 4800
 tcccgaaga actgattgca gtgttcactt cccaactgca agtgaaggat tgataactga 4860
 aggcaatgga ttcagggata tacgaaacac cgataaatta taaaaaacg aatgtgtccg 4920
 ctgtttccgt taataatact attttcgtaa ctggcggatt attcataaat aactctaata 4980
 gcacgatcgt ggtaacaat atggaaaaac ttgacattta taaagacaaa caatggtcga 5040
 ttatagaaat gcctatggct aggttatatc acggcatcga ctcgacattt ggaatgttat 5100
 attttgccgg aggtctatcc gttaccgaac aatattgtaa tttagagaaa aacaacgaga 5160
 tatcttgta caatcctaga acgaataagt ggtttgatat ttcataact atttataaga 5220
 tatccatata atcatttgtt aaactaaata acgtcttcta tgtatttagt aaggacattg 5280

gatatgtgga aaagtatgat ggtgcatgga agttagtaca tgatcgtctc cccgctataa 5340
 aggcattatc aacttctcct tattgattga aaatgaaaat ataaatagtt tttatgtata 5400
 gcagtattac cctatagttt tattgcttac tactaacatg gatacagata cagatacaga 5460
 tacagataca gatacagata cagatacaga tacagatggt acaaagttag aagatatcat 5520
 aaatgaaata gatagagaga aagaagaaat actaaaaaat gtagaaattg aaaataataa 5580
 aaacctgcag ggcggccgc 5599

<210> 10

<211> 193571

<212> DNA

<213> 人工序列

<220>

<223> 合成的

<400> 10

gtaaaattaa attaattata aaattatgta tataatttac taactttagt tagataaatt 60
 aataatacat aaatttttagt atattaatat tatattttta atattttatt agtgtctaga 120
 aaaaaatgtg tgaccaacga ccgtaggaaa ctctagaggg taagaaaaat caatcgcttt 180
 atagagacca tcagaaagag gtttaatat tttgtgagac catcgaagga gaaagagata 240
 aaactttttt acgactccat cagaaagagg tttaatat tttgtgagacc atcgaaggag 300
 aaagagataa aactttttta cgactccatc agaaagaggt ttaatat tttgtgagacca 360
 tcgaaggaga aagagataaa acttttttac gactccatca gaaagaggtt taatat tttt 420
 gtgagaaagg agaaagagat aaaacttttt tacgactcca tcagaaagag gtttaatat 480
 tttgtgagac catcgaagga gaaagagata aaactttttt acgactccat cagaaagagg 540
 tttaatat tttgtgagacc atcgaaggag aaagagataa aactttttta cgactccatc 600
 agaaagaggt ttaatat tttgtgagacca tcgaaggaga aagagataaa acttttttac 660
 gactccatca gaaagaggtt taatat tttgtgagaccat cgaaggagac tccatcagaa 720
 agaggtttaa tttttttgtg agaaaggaga aagagataaa acttttttac gactccatca 780
 gaaagaggtt taatat tttgtgagaaagg agaaagagat aaaacttttt tacgactcca 840
 tcagaaagag gtttaatat tttgtgagac catcgaagga gaaagagata aaactttttt 900
 acgactccat cagaaagagg tttaatat tttgtgagacc atcgaaggag aaagagataa 960
 aactttttta cgactccatc agaaagaggt ttaatat tttgtgagacca tcgaagagag 1020
 aaagagataa aactttttta cgactccatc agaaagaggt ttaatat tttgtgagacca 1080
 tcgaagagag aaagagataa aactttttta cgactccatc agaaagaggt ttaatat tttt 1140
 tgtgagacca tcgaagagag aaagagataa aactttttta cgactccatc agaaagaggt 1200
 ttaatat tttgtgagacca tcgaagagag aaagagataa aactttttta cgactactcc 1260
 atcagaaaga ggtttaatat ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt 1320
 ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga 1380
 taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat ttttgtgaga ccatcgaaga 1440
 gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat ttttgtgaga 1500
 ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat 1560

```

ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga 1620
ggtttaatat ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc 1680
atcagaaaga ggtttaatat ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt 1740
ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga 1800
taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat ttttgtgaga ccatcgaaga 1860
gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat ttttgtgaga 1920
ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat 1980
ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga 2040
ggtttaatat ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc 2100
atcagaaaga ggtttaatat ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt 2160
ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga 2220
taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat ttttgtgaga ccatcgaaga 2280
gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat ttttgtgaga 2340
ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat 2400
ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc atcagaaaga 2460
ggtttaatat ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt ttacgactcc 2520
atcagaaaga ggtttaatat ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagaga taaaactttt 2580
ttacgactcc atcagaaaga ggtttaatat ttttgtgaga ccatcgaaga gagaaagata 2640
aaactttttt acgactccat cagaaagagg tttaatat ttgtgagacc atcgaagaga 2700
gaaagagata aaactttttt acgactccat cagaaagagg tttaatat ttgtgagacc 2760
atcgaagaga gaaagagata aaactttttt acgactccat cagaaagagg tttaatat 2820
ttgtgagacc atcgaagaga gaaagagaaa gagatagtta gtctagatat ttttcttagt 2880
acaaaagtca atgtttttaa atatattggac aagaatttgt ctgtataaaa acttggtgta 2940
aattttgtac caaagaaaaa atgtgagcag tatcccctac atggatttta ctagatcatt 3000
tatataccaa aaaatattat acgatctacg ttttattata tgattttaac gtgtaaatata 3060
taaacattat tttatgatat acaattgtct ggtaacctag atgggcatag gggatgttga 3120
taagctcgac gagtatatgt tgttgacgt tattgtttaa gaaatagttg atgcatcaga 3180
aagagaataa aaaatatttt agtgagacca tcgaagagag aaagagataa aactttttta 3240
cgactccatc agaaagaggt ttaatatattt tgtgagacca tcgaagagag aaagagaata 3300
aaaatatttt atgactccat tgaagagaga aagagaaaat gagaatgaga ataaaaatat 3360
tttagtgaca ccatcagaaa gaggtttaat atttttgtga gaccatcgaa gagagaaaga 3420
gaataaaaaa attttatgac tccattgaag agagaaagag aaaatgagaa tgagaataaa 3480
aatatttttag tgacaccatc agaaagaggt ttaatatattt ttgtgagacc atcgaagaga 3540
gaaagagaat aaaaaatattt ttgtaaaact ttttttatga gaccatcaaa gagagaaaga 3600
gaataaaaaa atttttgtaa aacttttttt gtgagaccat cgaagagaga aagagaataa 3660
aaatatattt gtaaaacttt ttttatgaga ccatcaaaga gagaaagaga ataaaaatat 3720
ttttgtaaaa ctttttttat gagaccatca aagagagaaa gagaataaaa atatttttgt 3780
aaaacttttt ttatgagacc atcaaagaga gaaagagaat aaaaatattt ttgtaaaact 3840
ttttttatga gaccatcaaa gagagaaaga gaataaaaaa atttttgtaa aacttttttt 3900

```

atgagacat caaagagaga aagagaataa aaatatTTTT gtaaaacttt ttttatgaga 3960
ccatcaaaga gagaaagaga ataaaaatat ttttGtaaaa ctttttttat gagaccatca 4020
gaaagagggt taatatTTTT gtgataccct gaaaggaaat aggaatagga ataggaatag 4080
tgtcataatc gtatcacact attgagacag aaaaagaaga agtaacgaga ggtaactttt 4140
tgtgaatgta gttagaaca tttttgtttt gcaaaccgga atatatgtgc cggtacactt 4200
ttttaattcg tgggtgtgcct gaatcgttcg attaacccta ctcatccaat ttcagatgaa 4260
tagagttatc gattcagaca cacgctttga gttttgttga atcgatgagt gaagtatcat 4320
cggttgcacc ttcagatgcc gatccgtcga cataacttgaa tccatccttg acctcaagtt 4380
cagatgattc cttgcacatg tctccgatac gaacgctaaa ctctagattc ttgacacatt 4440
ttgtatcgac gatcgttgaa ccgatgatat cttcgtaact cactttctta tgagagatgt 4500
tagacccgag tactggatgg gtcttgatgt cgctgtcttt ctcttcttcg ctacatctga 4560
tgtcgataga cacctcacag tctttgatca tagccagagc ttcttcacga gtgatcgcg 4620
gagagtcctt acctgtcctt ggggacacgc tggacaatct agcattcact gtgtttccat 4680
cagcggattc tgagatggat ttaatctgag gacatttggg gaatccaaag ttcattctca 4740
gacctccacc gatgatggag taataagtgg taggaggatc tacatcctcg actgatgtgg 4800
aatcatcttc tgattccacc tcgggatctg gatctgactc ggactctgta atttccgtta 4860
cggattggca aatcttatca ttggtcggtg tttggtcttg ctttgtgact ttgataataa 4920
catcgattcc catatgatgt ttgttttctt cttccgtaca cgaggaggag gatgaggatg 4980
attgctgaag actggcaggc acatgcatgc caggacgata tattgtttca taattgctat 5040
tgattgagta ctgttcttta tgattctact tccttaccat gcaataaatt agaatatatt 5100
ttctactttt acgagaaaatt aattattgta tttattattt atgggtgaaa aacttactat 5160
aaaaagcggg tgggtttgga attagtgatc agtttatgta tatcgcaact accgggcata 5220
tggtatcgca catcgagaac attaccaca tgataagaga ttgtatcagt ttcgtagtct 5280
tgagtattgg tattactata tagtatatag atgtcgacgc tagatataca gtctccgaat 5340
gcggcatgat accgtcatca ttctttgctt tcgttaactg tttggaggaa gaatctttgt 5400
tattgcattt aatctcgaaa ttcagagtgc acacctttct cctgtaaaga atcctgaagt 5460
cgctacctta ttaagaacgg agaagtatcc atcacgaaat acgggattac agtctttatg 5520
attcatagta atagttagtt ccgacgttga gatggattca ctgagaccgg tagtggtcgt 5580
ccgagtacac gacgtgtcgt tgacgggata cagattaatt tccacatcga tatagttaaa 5640
ggatatttctg ggtacgggtt cgcatttatc tgcggaagag acggtgtgag aatatgttcc 5700
gagaccacac ggagaacaga tgacgtctcc ggatactccg tatectattc cacattttgt 5760
ttgggaaaca catgccttgc atccggatga tcttttgaga agacaataat atccgggaga 5820
gcattcacag attctattgt gagtagtgtt acacgatcgc gtcttccgtt acaacttaga 5880
caagcgggta aatgattatt gcgagatgtg aaggtaccgc aaccacacgg cgtacattgt 5940
gtgttagtct tgctatcgca taatctggaa gcgtatgttc ccggacacaa attatggcgt 6000
ttgtattcgt tgtctttaca ctttccatcg gatggtgcat gcggtgctat atctcttccg 6060
tttattatta tacatgagag aaacaatata tacgagtata atacggactt cataatttaa 6120
taatgtagta atcgttgtcg tgttcctgtt tctacttct ccaatcatat agatattttc 6180
tttctatcat ggataaatatt tgtaatggtt ctttccgtac aacatactgt ttagatgata 6240

ttgcgcataa tttccggagg caaatacgat agtctagatt gaccgatggg agactctaata 6300
ttatttgagt ctttgtcgac gagtttactt ttacgctcca tcgatagatg gcactgttct 6360
atgagatcgt cgtacatggg aaatgaaatg tgtctgtccg aatgtatggc ttcaagatag 6420
ctgtgatacc gtatacagggt cgggtgcgga gattcgaatc tctttgaggc gacttatgtc 6480
acgatgatgg aatctatctt atcgaatgat atatttttca taaatacact tttatagtcc 6540
tcgtttaaac agaatttact atgtagttcc gcgaatgact cgtcccttaa taggcagtag 6600
gctagtatct tttttacgta gtaatcgtcg tagggagaga attctgacat cttgtagaac 6660
aacgatttaa tcataggtag agatactttc agtctgtggg ggatgatgtc attcacaaca 6720
tccgccttgt atatgatgtt tctgttttca aacaccaagt cgaataccgt ctttagtcgg 6780
aaggttgatg tcgtatccga tgtatgaggc aacattgttg ttacaatttt gaaaggcggg 6840
attatagtat tcgtctttct gaatgtcgaa cctatctagt agataccgta gtatattgag 6900
agtgtatcct tgattatgtt ttatgaatag ataaagtaga tgttgctcctt cttccttttg 6960
ttcgtgccaa ttgagtaaca ttatgagaat atgacctgtt gcacaatcgt tccatgatgg 7020
gtgtacaatc aagattatta cgtatcctcg agataaaaga gcatacacca cacgaggact 7080
atgtttggta tactgttgaa ggtaagtgtg taaccgcgtt aatgtttgct ccataatcta 7140
ttatcgcgta gatgaatcgc ttctcggctc gcactttagt gtgacttaac ttgtaataat 7200
tgcttttgta gaacgtggat atgtgtttac agtagtaatg aagagaagtg agttcatcct 7260
cgtcggcgca attagggtcg gatcctttgt acagaacgta gtagtttaag ctcccattga 7320
atttatatct aagataacac agcaatagat cggatgattt actaaagtca tcaatggtgt 7380
ccgttagtat atcaaagatc ttgttatcga ttgatagtga atgaatcaga tagtggtgtc 7440
ctttttcatc cttgctatca aagttacgca tgccgtgggtg taacaatatc tttataacag 7500
atggattaaa tcgtgtattc atcgtatagc aatgtaatgg agagttacct cgtttattca 7560
gatcgcagtg ttttaataact agcttaaca gatgagacga tgtatccaca tcaaagaacg 7620
taaaatacat atgacaaaca ttgttgacag aaacgtgacc ttcattctta ccgtcgtcca 7680
taaatacgtt aggtatgtac cacatactgt cggaacgat gtcacaatc tcgtccatct 7740
cgccccatctc atacatttca tcatttactt tttcataatt agagatgtac gaaagaaaaa 7800
gaaaaagaaa aagaaaaaca gaacaatata tttttttagt aatgtttatg cgagacatat 7860
aaaataaact ccgtgtttat gatgccggtg aatgttttta tcatcttgga cggaatcgat 7920
tttgtaatat gtcattgaaa caaatgaaac aggacattat cactccatga taaattattt 7980
aatggagtaa taaagtatct ccatgggtaa tttcgaaatc aagttatcgt ctgtattaat 8040
gttgtccact atggagtcga tcctctcact gttctttaca gtttctgtaa tgatggacgt 8100
tagttctttt ttgtaccatt tgatgtcgga ttctttgcgt atctcagctt gtggcggttg 8160
cttcgtttta ataataatc aaacatggag acgcctgata tgtaggcatt cttcattcta 8220
ttaatgtcta ctctatagcg ctttagttcc ttatgatgac cggcgatata atacttactt 8280
tagaaggaaa atcatcatct aggattaagg cgtatctgat acaggcgaat aatggttcag 8340
gatatagata gcgtatatct ctattaaatg cgtcaatcat agtctctaga gtgggatggg 8400
agctaagtaa taaatcaact atcctcgttt tgttttctct ttggtaactg cttttctgga 8460
tggccgtatt gattatcgag cgtgatgttg taacactcgc tccatattcc aataaccgct 8520
ttgcaaattg tataattattg acatcgaccg cgtaatatag tagagtttta ttctcattat 8580

cgatcataatc tatatcatcc atgtacttgc ttagtatatc aaatacatct attagtatgg 8640
 ttccataaca gtgatacccg caattattaa atctcgataa tatcagaccg tacatacata 8700
 gacggccatt gttagatatg tgatttacag ccgcgtgtcc atattttcca cgataaacct 8760
 tacgacgttt acatcgacga gattattatt aacaaagtag tcgtgcagag gatagttgtt 8820
 gtccgttatc taacatgcat cgaacgacca tatcgccgta atgtaagtag tttatcaaca 8880
 tggcttgtac gatggattca tcctgttgtc taaatctctt tagaatgtta tcgatgatgt 8940
 agtgggttata ttctctggaa tcgtacgaag taatactacg cattacgtcg acaagagtat 9000
 gacgtctctc aataagaaga ttaacgattt ccatgtctac attatatggg gttactctaa 9060
 atcgcttgtt tagataatac gcctctaata tagggctgac gtcgtatact ctacacgtgt 9120
 ccacatcctt tattaataat aatttaacaa tctctatatac tatggttgag aaagaccagt 9180
 agtattggat gggtaaagat cctccttcgt ctctgccatg gatggaaaca ttgttattga 9240
 tcaaacatctt aattacatcc ttggatagag attgagattc tctatgagac gatataatgt 9300
 aatgaagaga gttcttacac atatcactgt tgtacataca ggtacgaaat acgtaaccgg 9360
 tgctgtaaca ttctgattta agaagccata gcaatacttc tggctctcga ttaggcgtcg 9420
 ttacgtatat atccaccaat ccgagaccat tgattgcata attcgtattc ttggacggac 9480
 gtatccgttt atccacaatt aggtatttta gcagacgtaa gtcgatatta tccgaagaca 9540
 gatcgaaatc atttatattc gacttgagtt cgtttagagga attcgaatag ctggatatca 9600
 gtagatgcac aatctgagat ttacgtatc tatgcttact gtatgctcct agcggagtta 9660
 atccttcgtt gtttctacaa agtctctcga ctccgcgaga gagtaacagt cgaacaatct 9720
 taatgtctgt atcgcattha ttggagacgt aacaatgtag cgcattgttt cctcgtctat 9780
 ctatatgttt tgataagttg tgacacgttt caatctctag ttttattttt ttgtacgtca 9840
 catcttcac cagtagacga catagaatag tgcactctct accacaataa tccatagcta 9900
 ttctgggtgct aattattcct atttcacgaa aaatgatgaa ggcaatcatt cctcataaga 9960
 tgataaaaag tgtagtgaga gagcatgaag gagatttagt atttagcagt gcggatatga 10020
 tccaagaggg tgagatagtc gttctcgttc agaactcttc gcagcataag tagtatgtcg 10080
 atatacttat cgttgaagac tcttcagag acgtagctg attgagtaca aagtccaatg 10140
 attgcacgaa gttcttcggc ggttttcattg gagtcatttc tgatgaaaca tttaatgatc 10200
 tccacgcaat tgcgatatt gtccacgga agtgaatcct tcaactcacc accaaagagc 10260
 tccgttgcat cagtctgaa agagatgaga agcctgtaga gagaccctgc gctttctcta 10320
 tgggtccatc tatgagaaac ccacaggatg tattcagtca gacaatgtct gacgtcggcc 10380
 acggtattca gggagtcctt agtagcgtgg caatgacagg gtctgaactg ggcacaagga 10440
 aaggccattg taaaggtaga cctgtagccg tttatgctaa tagagggtt taatttccat 10500
 ttttttaatg ggttgtggat gaggaatgag agtgatatca tattgagata cgtagttatg 10560
 tagagggtga tttcctatat ttttacttt cggtttcata ttttaccac tctttaataa 10620
 atttcttttc acgatgcac ttattgaatg acgttttctc ataagtggac atatagatgc 10680
 agaagtaatg aagaaaagta ttacctctat catctacata attagggtct gctccttttt 10740
 ttaacaactt atacagtacg tagtagtagt ttatcggttt taaatcaagt ctagaatata 10800
 tagtggatta atataatttt atattagcta aagctatcta tactatcaga aagcatatca 10860
 ttctcaactt catcatgagt taaatatttg tgtaatggat gtcatagaaca ttaaacgtat 10920

```

tcatgacata ctcctttaat aggtttttta aaacagatga ttcaaadcct tcattcatta 10980
gataacagtg taacggagtc gtaccttcta ctagtttggt tatatcacag cattctacaa 11040
acagtctaaa caatagagaa gacggacaga ctttaacgta taaatgacac atgttatcga 11100
tattcggttg tgaattatta ttaaagtag ttatgataaa tgattctaac gacatctctc 11160
gctagagata aaatctagta tcgtatcatt aaacatcttt gcatcatact cgcatagcag 11220
agtttttcat aattaatata atatttaaaa gacttattcg gaaagtattt taatacatgt 11280
atcatcgatg gagatccata tgaggagtca cttgtagttc ttcagtagta ataacagtcg 11340
tatcatcgat agtataatta tatgtagaag gttcatatgt tgttgtaatt ggagtaactg 11400
ttggtagttc ttccgtggaa tcaataatta tactaacagc aatagtataa ttatataaat 11460
atgttccggt gatatcacat attttaataa actcatttct aacaccctca gctatatctg 11520
tccaattaaa ttagaccaac aatctactac gttctctttg attgactact tgtacggtag 11580
cgacgctaca ctatctttat tgtctttctac atgtctcaat tgaatgtcat gatacaacgc 11640
agtttttctt atgcatgttt cataacacca cgaacatgtc gcagtaagat atatagccag 11700
agataatttc tgtaaatcca tgattgccgg tcataaaca gcccgtcaat aattgtggct 11760
atatattcag tttatagagc aaaataatta agcacaatag cgcttaatct caaaatatgt 11820
tatgtttatt tttttcatat taaacatact ggtaaatac ctctaaaggc tgatcttcat 11880
ctataaatca agatcataat tacatttaga cagtggtttc atgtttataa aaatgttctt 11940
tttgtgtgaa taaggaatat actaatcaat aatcaaccat cgacccatt acgatagtat 12000
gcaggcaacc cccattagag aggtacgtgt aatcagcttc tccagtttta gtatttttat 12060
aagtcattgt tacataaacg gcttttaaac agtctcctcg ataataagcc atatctggaa 12120
atattattaaa tactcgagtc attttacgca cggtaaaaa agtaagtaat gtcgacgact 12180
tcttacattc tatagaaaca cctagaatac tcattttctt ttggaaaata tcctcagact 12240
ctgatttgaa caatgcacga cctatagtaa accgtgacca ataagttata ttagtcaatg 12300
gtatatccaa accatcaggt gtggatagtc cagtctttgg tatcgatagt gtagttattg 12360
aactgagaag ttaccgtata gtctttttgg tcatctctaa acaaggaaac taatacctct 12420
acactattga acgatttatt ttccgtaatg ggtggactag cgatggatga agtcacgaat 12480
ataagacacg ctattaatcc gtatatcatc attttgatat tacttataat aacgatttgt 12540
ttaattttta gtttatacta ttaattgtaa atgatattat tttttttta agtattatca 12600
gcttttagttt atactattac tatttgtaat atttagacat agataaacgt gataaaagtc 12660
tatttgttta tatttattgc ggatagcagt atttccctat aaaaagtata cgtcctgtgg 12720
tgtctttaat catgtacatg aatggatggg ttatgtagac cttcgtacga tataccatcg 12780
aaaagttaat cgtaaatact cctgtaacgg ccgatgttc tgtatactcc tcattaacat 12840
ctataaacgt cgtatgtaga aatttttcta cagtgatagt ttcattacac atcttgctaa 12900
aatctgcata atatccgaat atattagtaa gtctaaatt ttctaaaatc ggtaccagat 12960
tatacggttc tgtcatttcc actttaaaact ttggcatata caagtctata ctttttagtag 13020
ataacatacc acaccatttt ttaaattttt catctgttat attttttct atgttatata 13080
taccttctat gtcgtccggt agtataatca ccatactaga gtttccctcg tatggaatat 13140
cgataataga gaatcctccg aataattcat taatatgtac atattgcaag ttattctcgg 13200
taccacccat catatcaaca ctggtaacta tattcttaga aatataaaac ttgtctgtat 13260

```

atgtaagatg tttagaaaat ggatatttcc acattgcttt aaaatggacg gcgctaacaa 13320
ctgtcatacg agtattaatg gatagcggac tagtcaataa ggaattaatt ttaccatttg 13380
tcattgtctt aaccatttcg ttgattagtt ctttgtttg gttagcatta ttaaagttta 13440
cagtttgaaa atcgtctttt attttttgta ggaaggaggc gtggaactcg atactatcgc 13500
taccgtatat tttatttgcg gtagctagtg tcgcacaata cggaatatct acgtccatgt 13560
cattattgtc atcgggtgta ttctcattca tttctctat atattttgat agttgttcag 13620
ctgtagaacc agctgctcca tgatttagaa tagataaagt agataaaata gaaactggag 13680
aaatcaaaaac attttcatca ggggtgttta cgattagttc tttaaagata tccatggtat 13740
agaccaaaca ataacgataa cgatatatat cataaataaa taatgttaaa tttcagttta 13800
tgtttgtacc ccgtattcat acttaacaaa ttgggtattgc gtacacaatc aatcatatta 13860
cataccatta ataatgcaag cataaaaaat cgttagtaga tgtttctaaa tatagttcc 13920
gtaagcaaag aatataagaa tgaagcggta atgataaaat caatcgttat ctaaaatgat 13980
catactcatt tattttattc tattatatta acacatacat ttttaacagc aacacattca 14040
atattgtatt gtattttta tattatttac acaattaaca atatattatt agtttatatt 14100
actgaattaa taatataaaa ttcccaatct tgttataaac acacactgag aaacagcata 14160
aacacagaat ccatcaaaaa tgcgatgaa atatctgatg ttgttgttcg ctgctatgat 14220
aatcagatca ttcgccgata gtggtaacgc tatcgaaacg acattgccag aaattacaaa 14280
cgctacaaca gatattccag ctatcagatt atgcggtcca gagggagatg gatattgttt 14340
acacggtgac tgtatccacg ctagagatat cgacggtatg tattgtagat gctctcatgg 14400
ttatacaggc attagatgac agcatgtagt attagtagac tatcaacgtt cagaaaaccc 14460
aaacactaca acgtcatata tcccatctcc cggtattatg cttgtattag taggcattat 14520
tattattatt acgtgttgc tattatctgt ttataggttc actcgaagaa ctaataaact 14580
acctctacaa gatatggttg tgccataatt ttataaaatt ttttttatga gtatttttac 14640
aaaaatgtat aaagtgtatg tcttatgtat atttataaaa atgctaaata tgcgatgtat 14700
ctatgttatt tgtatttatt taaacaatac ctctacctt agatattata caaaaatttt 14760
ttatttcagc atattaaagt aaaatctagt taccttgaaa atgaatacag tgggtggttc 14820
cgtatcacca gtaagaacat aatagtcgaa tacagtatcc gattgagatt ttgcatacaa 14880
tactagtcta gaaagaaatt tgtaatcatc ttctgtgacg ggagtccata tatctgtatc 14940
atcgtctagt ttatcagtg cccatgctat attcctgtta tcatcattag ttaatgaaaa 15000
taactctcgt gcttcagaaa agtcaaatat tgtatccata catacatctc caaaactatc 15060
gcttatacgt ttatctttaa cgatacctat acctagatgg ttatttacta acagacattt 15120
tccagatcta ttgactataa ctctatagtt ttccacatca accaagtaat gatcatctat 15180
tgttatataa caataacata actcttttcc gtttttatca gtatgtatat ctatattaac 15240
gtcgtcgttg tagtgaatag tagttattga tctattatat gaaacggata tgtctagaac 15300
ggcaattgtt ttacgtccag ttaacacttt ctttgattta aagtctagag tctttgcaaa 15360
cataatatcc ttatccgact ttatatttcc tgtagggtgg tataatttta ttttgctcc 15420
acatatcggg gtttccaaat atattactag acaatattcc atatagttat tagttaaggg 15480
tacccaatta gaacacgtac gcttattatc atcatttgga tcgtatttca taaaagttat 15540
tgtactatcg atgtcaacac attctacatt ttttaatcgt ctatatagta tttttctgat 15600

```

attttctata atatcagaat tgtcttccat cggaagttgt atactatcag aatcagttac 15660
atgtttaaat aattctctga tgtcattcct tataacaatca aattcattat taaacagttt 15720
aatagtcgtg agacctttat cgtcgtaaat atccattgtc ttattagtta cgcttatttt 15780
tatgtgtttt tacgttgctt tattatattt tataagaatg attgtttgac gaatcacgag 15840
aactattaag acatatatta ttagaggat atattataaa aaagtttttg attacgatgt 15900
tataagagga aagaggacac attaacatca tacatcaatt aactacattc ttataacatc 15960
gtaatcaaaa gaattgcaat tttgatgtat aacaactgtc aatgggttat ggaattgtat 16020
attacatatt atacggtatg ttggtaacga caaataccga tcggttaattg tctgccggtg 16080
taatagaatt atatatatct atctattaca ccggtgagt acctacacta ttatatgatt 16140
atagttttcta tttttacagt accttaacta agtctctag tcacaagagc aatactacca 16200
acctacacta ttatatgatt atagttttcta tttttatagg aacgcgtacg agaaaatcaa 16260
atgtctaatt tctaacggta gtgttgataa acgattatcg tcaatggata cctcctctat 16320
catgtcgtct attttcttac tttgttctat taacttatta gcattatata ttatttgatt 16380
ataaaaactta tattgcttat tagcccaatc tgtaaatac ggattattaa catatcgttt 16440
ctttgtaggt ttatttaaca tgtacatcac tgtaagcatg tccgtaccat ttattttaat 16500
ttgacgcata tccgcaattt ctttttcgca gtcggttata aattctatat atgatggata 16560
catgtacat gtgtacttat aatcgactaa tatgaagtac ttgatacata ttttcagtaa 16620
cgatttatta ttaccaccta tgaataagta cctgtgatcg tctaggtaat caactgtttt 16680
cttaatacat tcgatggtg gtaatttact cagaataatt tccaatatct taatatataa 16740
ttctgctatt tctggaatat atttatctgc cagtataaca caaatagtaa tacatgtaaa 16800
cccatatttt gtattatata taatgtctgc gccattatct attaaccatt ctactaggct 16860
gacactatgc gacttaatac aatgataaag tatactacat ccatgtttat ctattttgtt 16920
tatatcatca atatacggct taciaagttt tagtatcgat aacacatcca actcacgcat 16980
agagaaggta gggaataatg gcataatatt tattaggta tcatcattgt cattatctac 17040
aactaagttt ccatttttta aaatatactc gacaacttta ggatctctat tgccaaattt 17100
ttgaaaatat ttatttatat gcttaaatct atataatgta gctccttcat caatcataca 17160
tttaataaca ttgatgtata ctgtatgata agatacatat tctaacaata gatcttgtat 17220
agaaactgta tatcttttaa gaattgtgga tattaggata ttattacgta aactattaca 17280
caattctaaa atataaaacg tatcacggtc gaataatagt tgatcaacta tataattatc 17340
gattttgtga tttttcttcc taaactgttt acgtaaatag ttagatagaa tattcattag 17400
ttcatgacca ctatagttac tatcgaataa cgcgtcaaat atttcccgtt taatatcgca 17460
tttgtcaaga taataataga gtgtggtatg ttcacgataa gtataataac gcatctcttt 17520
tttgtgtgaa attaaaatag ttattacgtc caaagatgta gcataacat cttgtgacct 17580
agtaataata taataataga gaactgtttt accatttcta tcatcataat cagtgggtgta 17640
gtcgtaatcg taatcgtcta attcatcatc ccaattataa tattcaccag cacgtctaat 17700
ctgttctatt ttgatcttgt atccatactg tatgttgcta catgtaggta ttcttttate 17760
caataatagt ttaaacacat ctacattggg atttgatgtt gtagcgtatt tctctacaat 17820
attaatacca tttttgatac tattttattc tataccttcc gaaattagta atttcaataa 17880
gtctatatcg atgttatcag aacatagata ttcgaatata tcaaaatcat tgatattttt 17940

```

```

atagtcgact gacgacaata acaaaatcac aacatcgttt ttgatattat tatttttctt 18000
ggtaacgtat gcctttaatg gagtttcacc atcatactca tataatggat ttgcaccact 18060
ttctatcaat gattgtgcac tgctggcatc gatgttaa at gttttacaac tatcatagag 18120
tatcttatcg ttaacatga ttggttggtg atgctatcgc attttttgggt ttctttcatt 18180
tcagttatgt atggatttag cacgtttggg aagcatgagc tcatatgatt tcagtactgt 18240
agtgtcagta ctattagttt cgatcagatc aatgtctaga tctatagaat caaaacacga 18300
taggtcagaa gataatgaat atctgtacgc ttctttttgt actgtaactt ctcgttttgt 18360
tagatgtttg catcgtgctt taacatcaat ggtacaaatt ttatcctcgc tttgtgtatc 18420
atattcgtcc ctactataaa attgtatatt cagattatca tgagatgtgt atacgctaac 18480
ggatatcaata aacggagcac accatttagt cataaccgta atccaaaaat ttttaaagta 18540
tatcttaacg aaagaagttg tatcatcggt aggatttgggt aatcattat ctacagtgt 18600
tggtactaga tcctcataag tgtatatatc tagagtaatg ttttaatttat caaatggttg 18660
ataatatgga tcctcatgac aatttccgaa gatggaaatg agatatagac atgcaataaa 18720
tctaatacgaa gacatggta ctcttaaaaa aaatacgaat aatcaccttg gctatttagt 18780
aagtgtcatt taacactata ctcatattaa tccatggact cataatctct atacgggatt 18840
aacggatggt ctatatacgg ggatgagtag ttctcttctt taactttata ctttttacta 18900
atcatattta gactgatgta tgggtaatag tgtttgaaga gctcgttctc atcatcagaa 18960
taaatacaata tctctgtttt ttgtttatac agatgtatta cagcctcata tattacgtaa 19020
tagaacgtgt catctacctt attaactttc accgcatagt tgtttgcaaa tacgggtta 19080
cctttgacct cgtcgatttc cgaccaatct gggcgtataa tgaatctaaa ctttaatttc 19140
ttgtaatcat tcgaaataat ttttagtttg catccgtagt tatccccctt atgtaactgt 19200
aaatttctca acgcgatatc tccattaata atgatgtcga attcgtgctg tatacccata 19260
ctgaatggat gaacgaatac cgacggcggt aatagtaatt tactttttca tctttacata 19320
ttgggtacta gttttactat cataagtta taaattccac aagctactat ggaataagcc 19380
aaccatctta gtataacaca catgtcttaa agtttattaa ttaattacat gttgttttat 19440
atatcgctac gaatttaaac agagaaatca gtttaggaaa aaaaattatc tatctacatc 19500
atcacgtctc tgtattctac gatagagtgc tactttaaga tgagacatat ccgtgtcatc 19560
aaaaatatac tccattaaaa tgattattcc ggcagcgaac ttgatattgg atatatcaca 19620
acctttgtta atatctacga caatagacag cagtcccatg gttccataaa cagttagttt 19680
atctttcttt gaagagatat tttgtagaga tcttataaaa ctgtcgaatg acatcgcatt 19740
tatatcttta gctaaatcgt atatgttacc atcgtaatat ctaaccgct ctatcttaaa 19800
cgtttccatc gctttaaaaga cgtttccgat agatggctctc atttcatcag tcatactgag 19860
ccaacaaata taatcgtgta taacatcttt gatagaatca gactctaaag aaaacgaatc 19920
ggctttatta tacgcattca tgataaactt aatgaaaaat gtttttcgtt gtttaagttg 19980
gatgaatagt atgtctta atattgttatt atttcattaa ttaatattta gtaacgagta 20040
cactctataa aaacgagaat gacataacta gttatcaaag tgtctaggac gcgtaatttt 20100
catatggat agatcctgta agcattgtct gtattctgga gctattttct ctatcgcatt 20160
agtgaagtca gaatatgta taaatttaaa tcgaataacg aacataactt tagtaaagtc 20220
gtctatatta actcttttat tttctagcca tcgtaatacc atgtttaaga tagtatattc 20280

```

tctagttact acgatctcat cgttgtctag aatatcacat actgaatcta catccaattt 20340
tagaaattgg tctgtgttac atatctcttc tatattattg ttgatgtatt gtcgtagaaa 20400
actattacgt agaccatttt ctttataaaa cgaatatata gtactccaat tatctttacc 20460
gatatatttg cacacataat ccattctctc aatcactaca tctttaagat tttcgttggt 20520
aagatatttg gctaaactat ataattctat tagatcatca acagaatcag tatatatattt 20580
tctagatcca aagacgaact ctttggcgtc ctctataata ttcccagaaa agatatatttc 20640
gtgttttagt ttatcgagat ctgatctgtt catatacgcc atgattgtac ggtacgttat 20700
gataaccgca taaaataaaa atccattttc atttttaacc aatactattc ataattgaga 20760
ttgatgtaat actttgttac tttgaacgta aagacagtag acggatccgt atctccaaca 20820
agcacgtagt aatcaaattt ggtgttgta aacttcgcaa tattcatcaa tttagataga 20880
aacttatact catcatctgt tttaggaatc catgtattat taccatttc caacttatca 20940
ttatcccagg ctatgtttcg tccatcatcg ttgcgcagag tgaataattc ttttgatttc 21000
ggtagttcaa atatatgatc catgcataga tcggcaaagc tattgtagat gtgatttttc 21060
ctaaatctaa tataaaactc gtttactagc aaacactttc ctgatttatt gaccaagaca 21120
catatggttt ctaaatctat caagtgggtg ggatccatag ttatgacgca gtaacatata 21180
ttattacatt ctgactgtc gctaatatct aaatatttat tgttatcgta ttggattctg 21240
catatagatg gcttgtatgt caaagatata gaacacataa ccaatttata gtcgcgcttt 21300
acattctcga atctaaagtt aagagattta gaaaacatta tatcctcgga tgatgttatt 21360
actgtttctg gagtaggata tattaaagtc tttacagatt tcgtccgatt caaataaatc 21420
actaaataat atcccacatt atcatctgtt agagtagtat cattaaatct attatatattt 21480
atgaaagata tatcactgct cacctctata tttcgtacat ttttaaactg tttgtataat 21540
atctctctga tacaatcaga tataatctatt gtgtcggtag acgataccgt tacatttgaa 21600
ttaatgggtg tccattttac aacttttaac aagttgacca attcatttct aatagtatca 21660
aactctccat gattaaatat tttaatagta tccattttat atcactacgg acacaaagta 21720
gctgacataa accattgtat aatttttatg ttttatgttt attagcgtac acattttgga 21780
agttccggct tccatgtatt tcctggagag caagtagatg atgaggaacc agatagttta 21840
tatccgtact tgcacttaaa gtctacattg tcgttgtatg agtatgatct tttaaacccg 21900
ctagacaagt atccgtttga tattgtagga tgtggacatt taacaatctg acacgtgggt 21960
ggatcggacc attctcctcc tgaacacagg acaccagagt taccaatcaa cgaatatcca 22020
ctattgcaac tataagttac aacgcttcca tcggtataaa aatcctcgta tccgttatgt 22080
cttccgttgg atatagatgg aggggattgg catttaacag attcacaat aggtgcctcg 22140
ggattccata ccatagatcc agtagatcct aattcacaat acgattttaga ttcaccgatc 22200
aaatgatatc cgctattaca agagtacgtt atactagagc caaagtctac tccaccaata 22260
tcaagttggc cattatcgat atctcgagc gatgggcac tccgtttaat acattgatta 22320
aagagtgtcc atccagtacc tgtacattta gcatatatag gtcccatttt ttgctttctg 22380
tatccaggta gacatagata ttctatagt tctctatgt tgtaattagc attagcatca 22440
gtctccacac tattcttaaa tttcatatta atgggtcgtg acggaatagt acagcatgat 22500
agaacgcac ctattcccaa caatgtcagg aacgtcacgc tctccacctt catattttatt 22560
tatccgtaaa aatgttatcc tggacatcgt acaaataata aaaagcccat atatgttcgc 22620

tattgtagaa attgtttttc acagttgctc aaaaacgatg gcagtgactt atgagttacg 22680
ttacactttg gagtctcatc tttagtaaac atatcataat attcgatatt acgagttgac 22740
atatcgaaca aattccaagt atttgatttt ggataatatt cgtattttgc atctgctata 22800
attaagatat aatcaccgca agaacacacg aacatctttc ctacatgggt aaagtacatg 22860
tacaattcta tccatttgtc ttccttaact atatatattgt atagataatt acgagtctcg 22920
tgagtaattc cagtaattac atagatgtcg ccgtcgtact ctacagcata aactatacta 22980
tgatgtctag gcatgggaga cttttttatc caacgatttt tagtgaaaca ttccacatcg 23040
tttaatacta catatttttc atacgtggta taaactccac ccattacata tatatcatcg 23100
tttacgaata ccgacgcgcc tgaatatcta ggagtaatta agtttggaag tcttatccat 23160
ttcgaagtgc cgtgtttcaa atattctgcc acaccgttg aatagaaaa ttctaactct 23220
cctattacat ataactttcc atcgtaaca caagtactaa cttctgattt taacgacgac 23280
atattagtaa ccgttttcca ttttttcgtt tcaagatcta cccgcgatac ggaataaaca 23340
tgtctattgt taatcatgcc gccataatg tatagacaat tatgtaaaac atttgcatta 23400
tagaattgtc tatctgtatt accgactatc gtccaatatt ctgttctagg agagtaatgg 23460
gttattgtgg atatatatc agagttttta atgactacta tattatgttt tataccattt 23520
cgtgtcactg gctttgtaga tttggatata gttaatccca acaatgatat agcattgcgc 23580
atagtattag tcataaactt gggatgtaaa atgttgatga tatctacatc gtttgattt 23640
ttatgtatcc actttaataa tatcatagct gtaacatcct catgatttac gttaacgtct 23700
tcgtgggata agatagtgtg cagttcatcc tttgataatt ttccaaattc tggatcggat 23760
gtcaccgcag taatattgtt gattatttct gacatcgacg cattatatag ttttttaatt 23820
ccatatcttt tagaaaagtt aaacatcctt atacaatttg tggaattaat attatgaatc 23880
atagttttta cacatagatc tactacaggc ggaacatcaa ttattacggc agcaactagt 23940
atcatttcta cattgtttat ggtgatgttt atcttcttcc agcgcatata gtctaatagc 24000
gattcaaacg cgtgatagtt tataccattc aatataatcg cttcatcctt tagatggtga 24060
tcctgaatgc gtttaaaaaa attatacggg gacgccgtaa taatttcctt attcacttgt 24120
ataatttccc cattgataga aaatatcacg ctttccattc ttgaagtact ataagtaatt 24180
atagtataat gtaaaggttt atatatcaa tttttttat aaaaaaatca tttcgacatt 24240
aattcctttt taaatttccg tctatcatct atagaaacat attctatgaa tttataaaat 24300
gctttttacgt gtcctatcgt aggcataga accgctaaaa agcctatcga atttctacaa 24360
aagaatctgt tatatggtat agggagagta taaaacatta aatgtccgta cttattaaag 24420
tattcagtag ccaatcctaa ctctttcgaa tacttattaa tggctcttgt tctgtacgaa 24480
tctatttttt tgaacaacgg acctagtggg atatcttgtt ctatgtatct aaaataatgt 24540
ctgactagat ccgttagttt aatatectca gtcacttgtt ctagaatggc aaatctaact 24600
gcgggtttag gctttagttt agtttctata tctacatcta tgtctttatc taacaccaa 24660
aatataatag ctaatatattt attacaatca tccgatatt cttctacgat ctactaact 24720
aatgtttctt tggttatact agtatagtca ctatcgaca aataaagaaa atcagatgat 24780
cgatgaataa tacatttaaa ttcatcatct gtaagatttt tgagatgtct cattagaata 24840
ttattagggg tagtactcat tatcattcgg cagctattac ttattttatt atttttcacc 24900
atatagatca atcattagat catcaaaata tgtttcaatc atcctaaaga gtatggtgaa 24960

tgactcttcc catctaattt ctgaacgttc accaatgtct ctagccactt tggcactaat 25020
agcgatcatt cgcttagcgt cttctatatt attaactggt tgattcaatc tatctagcaa 25080
tggaccgtcg gacagcgtca ttctcatggt cttaatcaat gtacatacat cgccgtcatc 25140
taccaattca tccaacaaca taagcttttt aaaatcatca ttataatagg ttgatcgtt 25200
gtcattttctc caaagaatat atctaataag tagagtcttc atgattagtt aacaactatt 25260
ttttatgtta aatcaattag tacaccgcta tgtttaatac ttattcatat tttagttttt 25320
aggattgaga atcaatacaa aaattaatgc atcattaatt ttagaaatac ttagttttcca 25380
cgtagttaat gaaacatttg aactcatcgt acaggacgtt ctcgtacagg acgtaactat 25440
aaaccggttt atatttggtc aagatagata caaatccgat aacttttttt acgaattcta 25500
cgggatccac tttaaaagtg tcataccggg ttctttttat ttttttaaac agatcaatgg 25560
tgtgatgttg attaggtctt ttacgaattt gatatagaat agcgtttaca tattctccat 25620
aatggtcaat cgccatttgt tcgtatgtca taaattcttt aattatatga cactgtgtat 25680
tgtttagttc atccttggtc attgttagga atctattcaa aatggcaatt atactagaac 25740
tataggtgcg ttgtatacac atattgatgt gtctgtttat acaatccatg atatttgat 25800
ccatgctact accttcgggt aaaattgtag catcatatac ctttctagt actttaggtt 25860
cattgttata cattgcagag gacgtcatga tcgaatcata aaaaaatata ttatttttat 25920
gttattttgt taaaaataat catcgaatac ttcgtaagat actccttcat gaacataatc 25980
agttacaaaa cgtttatatg aagtaaagta tctacgattt ttacaaaagt ccgatgcat 26040
aagtacaaag tacgcgataa acggaataat aatagattta tctagtttat ctttttctat 26100
agctttcata gttagataca tggctcaga agtaggatta tgtaacatca gcttcgataa 26160
aatgactggg ttatttagtc ttacacattc gtcatacat gtatgaccgt taactacaga 26220
gtctacacta aaatgattga acaatagata gtctaccatt gtttcgtatt cagatagtag 26280
agcgtagtac atagcatctt caciaattat atcattgtct aatagatatt tgacgcatct 26340
tatggatccc acttcaacag ccatcttaa atcggtagaa tcatattgct ttcctttatc 26400
attaataatt tctagaacat catctctatc ataaaagata caaatattaa ctgtttgatc 26460
cgtaataaca ttgctagtcg atagcaattt gtttaataaga tgcgctgggc tcaatgtctt 26520
aataagaagt gtaagaggac tatctccgaa tttgttttgt ttattaacat ccgttgatgg 26580
aagtaaaaga tctataatgt ctacattctt gactgtttta gagcatacaa tatggagagg 26640
tgtattttcca tcatgatctg gttttgaggg actaatcct agtttcatca tccatgagat 26700
tgtagaagct tttggattgt ctgacataag atgtctatga atatgatttt tgccaaattt 26760
atccactatc ctggcttcga atccgatgga cattattttt ttaaactc tttctgaagg 26820
atctgtacac gccacaacg gaccacatcc ttcttcatca accgagttgt taatcttggc 26880
tccatactgt accaataaat ttattctctc tatgacttca tcatctgttc ccgagagata 26940
atatagaggt gttttattat gtttatcaca cgcgtttgga tctgcgccgt gcgtcagcag 27000
catcgcgact attctattat tattaatttt agaagctata tgcaatggat aatttccatc 27060
atcatccgtc tcatgtggag agtatcctct atgaagaagt tcttcgacaa atcgttcatc 27120
tagtccttta attccacaat acgcatgtag aatgtgataa ttatttccag aaggttcgat 27180
agcttgtagc atattcctaa atacatctaa atttttacta ttatatttgg cataaagaga 27240
tagataatac tcggccgaca taatgttgtc cattgtagta taaaaattaa tatttctatt 27300

tctatttctg tatatttgca acaatttact ctctataaca aatatcataa cttagttctt 27360
ttatgtcaag aaggcactgg tttagttcat ctataaatgt cagccataa ctaccacgca 27420
tgccatactc agaattatga taaagatatt tatccttggg gtgtaggtaa tggggattaa 27480
tctttgttgg atcagtctct aagttaacac atgtcacaca tgatccattt atagttatat 27540
cacacgatga tgatttatga attgattccg gaagatcgct atcgtatttt gtggttcac 27600
aattcatttc catacatgtt attgtcacac taatattatg atgaacttta tctagccgct 27660
gagtggtaaa caacagaaca gatagtttat tatctttacc aacaccctca gccgctgcca 27720
caaactctctg atccgtatcc atgatggtea tgtttatttc tagtccgtat ccagtcaaca 27780
ctatgttagc atttctgtcg atatagcttt cactcatatg aactcacca ataatagtag 27840
aattaatgtc gtaatttaca ccaatagtga gttcggcggc aaagtaccaa taccggtaat 27900
cttgctgagg aggacatata gtattcttgt attctaccga ataccgaga gatgcgatac 27960
aaaagagcaa gactaatttg taaaccatct tactcaaat atgtaacaat agtacgatgc 28020
aatgagtaag acaataggaa atctatctta tatacacata attattctat caattttacc 28080
aattagttag tgtaatgtta acaaaaatgt gggagaatct aattagtttt tctttacaca 28140
attgacgtac atgagtctga gttccttgtt tttgctaatt atttcatcca atttattatt 28200
cttgacgata tcgagatctt ttgtatagga gtcagacttg tattcaacat gcttttctat 28260
aatcatctta gttatttcgg catcatccaa tagtacattt tccagattaa cagagtagat 28320
attaatgtcg tatttgaaca gagcctgtaa catctcaatg tctttattat ctatagccaa 28380
tttaatgtcc ggaatgaaga gaagggaatt attgggtgtt gtcgacgtca tatagtcgag 28440
caagagaatc atcatatcca cgtgtccatt ttttatagtg gtgtgaatac aactaaggag 28500
aatagccaga tcaaaagtag atggtatttc tgaaagaaag tatgatacaa tacttacatc 28560
attaagcatg acggcatgat aaaatgaagt tttccatcca gttttcccat agaacatcag 28620
tctccaattt ttcttaacaa acagtttcac cgtttgcatg ttaccactat caaccgcata 28680
atacaatgcg gtgtttcctt tgtcatcaaa ttgtgaatca tccattccac tgaatagcaa 28740
aatctttact attttggtat cttctaattg ggctgcctga tgtaatggaa attcattctc 28800
tagaagattt ttcaatgctc cagcgttcaa caacgtacat actagacgca cgttattatc 28860
agctattgca taatacaagg cactatgtcc atggacatcc gccttaaattg tatctttact 28920
agagagaaaag cttttcagct gcttagactt ccaagtatta attcgtgaca gatccatgtc 28980
tgaaacgaga cgctaattag tgtatatttt ttcatTTTTT ataattttgt catattgcac 29040
cagaattaat aatatctcta atagatctga ttagtagata catggctatc gcaaaacaac 29100
atatacacat ttaataaaaa taatatttat taagaaaatt cagatttcac gtacccatca 29160
atataaataa aataatgatt cttccaccg tatccataaa caatattaag gagattctac 29220
cttaccata aacaatataa atccagtaat atcatgtcta atgatgaaca caaatggtgt 29280
attaaattcc agtttttcag gagatgatct cgccgtagct accatgatag tagatgcctc 29340
tgctacagtt ccttgttcgt cgacatctat ctttgcatc tgaaacattt tataaatata 29400
taatgggtcc ctagtcatat gtttaaacga cgcattatct ggattaaaca tactaggagc 29460
catcatttcg gctatcgact taatatccct cttattttcg atagaaaatt tagggagttt 29520
aagattgtac actttattcc ctaattgaaa cgaccaatag tctaattttg cagccgtaat 29580
agaatctgtg aaatgggtca tattatcacc tattgccagg tacatactaa tattagcatc 29640

cttatacgga aggcgcacca tatcatattc ttcgtcatcg attgtgattg tatttccttg 29700
caatttagta actacgttca tcatgggaac cgttttcgta ccgtacttat tagtaaaact 29760
agcattgcgt gtttttagtga tatcaaacgg atattgccat gtacctttaa aatatatagt 29820
attaatgatt gcccatagag tattattgtc gagcatatta gaatctacta cattagacat 29880
accggatcta cgttctacta tagaattaat tttattaacc gcatctcgtc taaagtttaa 29940
tctatatagg ccgaatctat gatattgttg ataatacaac ggtttaatgc acacagtatt 30000
atctacgaaa ctttgataag ttagatcagt gtacgtatat ttagatgttt tcagcttagc 30060
taatcctgat attaattctg taaatgctgg acccagatct ctttttctca aatccatagt 30120
cttcaataat tctattctag tattacctga tgcaggcaat agcgacataa acatagaaaa 30180
cgaataacca aacggtgaga agacaatatt atcatcttga atatttttat acgctactat 30240
accggcattg gtaaattcctt gcagacgata ggtagacact gaacacgtta acgatagtat 30300
caataacgca atcatgattt tatggtatta ataattaacc ttatttttat gttcgggtata 30360
aaaattattg atgtctacac atccttttgt aattgacatc tatatactct tttgtataat 30420
caactctaata cactttaact tttacagttt tccctaccag tttatcccta tattcaacat 30480
atctatccat atgcatctta acactctctg ccaagatagc ttcagagtga ggatagtcaa 30540
aaagataaat gtatagagca taatccttct cgtatactct gccctttatt acatcgcccg 30600
cattgggcaa cgaataacaa aatgcaagca tcttggttaac gggctcgtaa attgggataa 30660
aaattatgtt tttatatcta ttttattcaa gagaatattc aggaatttct ttttccggtt 30720
gtatctcatc gcagtatata tcatttgtac attgtttcat attttttaat agtttacacc 30780
tttttagtagg actagtatcg tacaattcat agctgtattt tgaattccaa tcacgcataa 30840
aaatatcttc caattgttga cgaagacctt atccatcatc cgggtgtaata ttaatagatg 30900
ctccacatgt atccgtaaag taatttcctg tccaatttga ggtacctata taggccgttt 30960
tatcggttac catatatattg gcattggtta ccctagaata cggaatggga ggatcagcat 31020
ctggtacaat aaatagcttt acttctatat ctatgttttt agatttttagc atagcgatag 31080
atcttaaaaa gtttctcatg ataaacgaag atcgttgcca gcaactaatc aatagcttaa 31140
cggatacttg tctgtctata gcggatcttc ttaattcatc ttctatataa ggccaaaaca 31200
aaattttacc cgcttcgaa taaataatag ggataaagtt cataacagat acataaacga 31260
atttactcgc atttctaata catgacaata aagcgggtta atcattgggt ctttccatag 31320
tacatagttg ttgcggtgca gaagcaataa atacagagtg tggaacacca cttacgttaa 31380
tactaagagg atgatctgta ttataatacg acggataaaa gtttttccaa ttatatggta 31440
gattgttaac tccaagatac cagtatacct caaaaatttg agtgagatcc gctgccaaagt 31500
tcctattatt gaagatcgca ataccctaat ctttgacctg agttagtgat ctccaatcca 31560
tgttagcgct tcctaaataa atatgtgtat tatcagatat ccaaaatttt gtatgaagaa 31620
ctcctcctag gatatttgta atatctatgt atcgtacttc aactccggcc atttgtagtc 31680
tttcaacatc ctttaatggt ttgttagatt tattgacggc tactctaact cgtactcctc 31740
ttttgggtaa ttgtacaatc tcgtttaata ttatcgtgcc gaaattcgta cccacttcat 31800
ccgataaact ccaataaaaa gatgatatat ctagtgtttt tgtgggtatt gatagaattt 31860
ccctccacat gttaaatgta gacaaatata ctttatcaaa ttgcatacct ataggaatag 31920
tctctgtaat cactgcgatt gtattatccg gattcatttt atttgttaaa agaataatcc 31980

tatatcactt cactctatta aaaatccaag tttctatttc tttcatgact gatttttttaa 32040
cttcatccgt ttccttatga agatgatgtt tggcaccttc ataaattttt atttctctat 32100
tacaatttgc atgttgcattg aaataatatg cacctgaaac atcactaatc tcattgtttg 32160
ttccctggag tatgagagtc ggggggtgtt aatcttggaa attatttttc taaccttgtt 32220
ggtagccttc aagacctgac tagcaaatac agccttaatt ttttcatgat tgattaatgg 32280
gtcgtatttg tatttataaa ctttatccat atctctagat actgattctg gacatagctt 32340
tccgactggc gcatttgggtg tgatgggtcc cataagtttg gcagctagca gattcagtct 32400
tgaaacagca tctgcattaa ctagaggaga cattagaatc attgctgtaa acaagtttgg 32460
attatcgtaa gaggctagta tagaaattgt tgctcccatg gaatgacca ataagtagat 32520
ttaatagtta ccacgtgctg taccaaagtc atcaatcctc attttttcac cattacttct 32580
tccatgtcca atatgatcat gtgagaatac taaaattcct aacgatgata tgttttcagc 32640
tagttcgtca taacgtccag aatgtttacc agtccatga cttatgaata ctaatgcctt 32700
aggatatgta ataggtttcc aatatatgta atcattgtcc agattgaaca tacagtttgc 32760
actcatgatt cacgttatat aactatcaat attaacagtt cgtttgatga tcatattatt 32820
tttatgtttt attgataatt gtaaaaacat acaattaaat caatatagag gaaggagacg 32880
gatactgtct tttgtgagat agtcatggcg actaaattag attatgagga tgctgttttt 32940
tactttgtgg atgatgataa aatatgtagt cgcgactcca tcatcgatct aatagatgaa 33000
tatattacgt ggagaaatca tgttatagt tttacaaag atattaccag ttgtggaaga 33060
ctgtacaagg aattgatgaa gttcgatgat gtcgctatac ggtactatgg tattgataaa 33120
attaatgaga ttgtcgaagc tatgagcgaa ggagaccact acatcaattt taaaaagtc 33180
catgatcagg aaagtttatt cgctaccata ggaatatgtg ctaaaatcac tgaacattgg 33240
ggatacaaaa agatttcaga atctagattc caatcattgg gaaacattac agatctgatg 33300
accgacgata atataaacat cttgatactt tttctagaaa aaaaattgaa ttgatgatat 33360
aggggtcttc ataacgcata attattacgt tagcattcta tatccgtgtt aaaaaaatt 33420
atcctatcat gtatttgaga gttttatatg tagcaaatac gatagctgtg atgccataa 33480
gcttttagata ttcacgcgtg ctagtgtagt ggatgggtatt atctgggtgg gaaatgtccg 33540
ttatataatc taaaaaaca tcatgcata tagtatgcga tagtagagta aacattttta 33600
tagtttttac tggattcata catcgtctac ccaattcggg tataaatgaa attgtcgcca 33660
atcttacacc caacccttg ttatccatta gtatagtatt aacttcgtta tttatgtcat 33720
aaactgtaaa tgattttgta gatgccatat catacatgat attcatgtcc ctattataat 33780
cattactaac tttatcaca tatatgttga taatatctat atatgatcta gtctttgtgg 33840
gcaactgtct atacaagtcg tctaaacgtt gtttactcat atagtatcga acagccatca 33900
ttacatgggc ccgttccgtt gatagataat cgagtatgtt agtggacttg tcaaatctat 33960
ataccatatt ttctggaagt ggatatacat agtcgtgatc aacattattg ctagcctcat 34020
cttctatata ctgtactata ccattatcta tatcatctac ataactctac atattattac 34080
acataaacat cgacaacata ctattgttta ttatctaagt cctgttgatc caaaccttg 34140
atctcctcta tttgtactat ctagagattg tacttcttcc agttctggat aatatatacg 34200
ttgatagatt agctgagcta ttctatctcc agtatttaca ttaaactgac attttccatt 34260
attaataaga atgactccta tgtttccctc ataactctcg tctattacac cacctcctat 34320

```

atcaatgcct tttagtgaca gaccagacct aggagctatt ctaccatagc aaatcttagg 34380
catggacata ctaatatctg tcttaattaa ctgtctttct cctggaggga tagtataatc 34440
gtaagcgcta tacaaatcat atccggcagc acccggcgat tgcctagtag gagatttagc 34500
tctgttagtt tccttaacaa atctaactgg tgagttaata ttcattgttg acataaaaact 34560
aatattttat ttcaaaaatta tttaccatcc catatattcc atgaataagt gtgatgattg 34620
tacacttcta tagtatctat atacgatcca cgataaaaac ctcctatcaa tagcagttta 34680
ttatccacta tgatcaattc tggattatcc ctcggataaa taggatcatc tatcagagtc 34740
catgtattgc tggattcaca ataaaattcc gcattttctac caaccaagaa taaccttcta 34800
ccgaacacta acgcgcgatga tttataatga ggataataag tggatgggtcc aaactgccac 34860
tgatcatgat tgggtagcaa atattctgta gttgtatcag tttcagaatg tcctcccatt 34920
acgtatataa cattgtttat ggatgccact gctggattac atctaggttt cagaagactc 34980
ggcatattaa cccaagcagc atccccgtgg aaccaacgt caacagatgt gggatttggg 35040
agacctcta ctacgtataa tttattgtta gcgggtatcc cgctagcata cagtctgggg 35100
ctattcatcg gaggaattgg aatccaattg tttgatatat aatttacagc tatagcattg 35160
ttatgtattt cattgttcat ccatccaccg atgagatata ctacttctcc aacatgagta 35220
cttgtagaca tatggaatat atctataatt tgatccatgt tcataggata ctctatgaat 35280
ggatacttgt atgatttgcg tggttgttta tcacaatgaa atattttggg acagtctagt 35340
atccatttta cattatttat acctctggga gaaagataat ttgacctgat tacatttttg 35400
ataaggagta gcagatttcc taatttattt cttcgcttta tataccactt aatgacaaaa 35460
tcaactacat aatcctcatc tggaacattt agttcatcgc tttctagaat aagtttcata 35520
gatagataat caaaattgtc tatgatgtca tcttcagtt ccaaaaagtg tttggcaata 35580
aagtttttag tatgacataa gagattggat agtccgtatt ctatacccat catgtaacac 35640
tcgacacaat attcctttct aaaatctcgt aagataaagt ttatacaagt gtagatgata 35700
aattctacag aggttaatat agaagcacgt aataaattga cgacgttatg actatctata 35760
tatacctttc cagtatacga gtaaataact atagaagtta aactgtgaat gtcaaggtct 35820
agacaaaccc ttgtaactgg atctttattt ttcgtgtatt tttgacgtaa atgtgtgcga 35880
aagtaaggag ataacttttt caatatcgta gaattgacta ttatattgcc acctatagca 35940
tcaataattg ttttgaattt cttagtcata gacaatgcta atatattctt acagtacaca 36000
gtattgacaa atatcggcatt ttatgtttct ttaaaagtca acatctaaag aaaaatgatt 36060
atcttcttga gacataactc ccattttttg gtattcaccc acacgttttt cgaaaaaatt 36120
agtttttccct tccaatgata tttttccat gaaatcaaac ggattggtaa cattataaat 36180
ttttttaaat cccaattcag aaatcaatct atccgcgaca aattctatat atgttttcat 36240
catttcacaa ttcatccta taagttaaac tggaagagcc gcagtaagaa attcttgttc 36300
aatggatact gcattctgta taatagatct aacggtttct tctactcggtg gatacaataa 36360
atgtttaaac atcaaacatg cgaagtcgca gtgcagaccc tcgtctctac taattagttc 36420
gttggaacaa gtgagtcagg gcattaggcc acgtttttta agccaaaata tggaagcgaa 36480
tgatccggaa aagaagattc cttctactgc agcaaaggca ataagtctct ctccataacc 36540
ggcgctgtca tgtatccact tttgagccca atcggccttc ttttttacac aaggcattgt 36600
ttctatggca ttaaagagat agtttttttc attactatct ttaacataag tatcgatcaa 36660

```

aagactatac atttccgaat gaatgttttc aatggccatc tgaaatccgt agaaacatct 36720
agcctcggta atctgtactt ctgtacaaaa tcgttccgcc aaattttcat tcactattcc 36780
gtcactggct gcaaaaaacg ccaatacatg ttttataaaa tatttttcgt ctggtgttag 36840
tttattccaa tcattgatat ctttagatat atctacttct tccactgtcc aaaatgatgc 36900
ctctgccttt ttatacatgt tccagatgtc ataatatggg attgggaaaa taacaaatct 36960
atttggaattt ggtgcaagga tgggttccat aactaaatta acaatatcaa taaatttttt 37020
ttcagttatc tatatgcctg tacttggatt tttgtacat cgatatcgcc gcaatcacta 37080
caataattac aagtattatt gatagcattg ttattagtag tatcataatt aaattatcga 37140
cattcatggg tgctgaataa tcgttattat catcattatc attttgtaat tgtgacatca 37200
tactagataa atcgtttgcg agattgttgt gggaagcggg catggaggat gcattatcat 37260
tattattttaa cgcttccat tcggattcac aaatatggcg cgcgttcaac attttatgga 37320
aactataatt ttgtgaaaac agataacaag aaaactcgtc atcgttcaaa tttttaacga 37380
tagtaaacgc attaaacgct gagctaattt ctaacgctag cgactctgtt ggatatgggt 37440
ttccagatat atatcttttc agttccccta cgtatctata atcatctgta ggaaatggaa 37500
gatattttcca tttatctact gttcctaata tcatatgtgg tgggtgtagta gaaccattaa 37560
gcgcgaaaga tgttatttcg catcgtattt taacttcgca ataatttctg gttagataac 37620
gcactctacc agtcaagtca atgatattag cttttacaga tatattcata gtagtcgtaa 37680
cgatgactcc atctttttaga tgcgatactc ctttgtatgt accagaatct tcgtacctca 37740
aactcgatat atttaaaciaa gttaatgaga tattaacgcg ttttatgaat gatgatatat 37800
aaccagaagt tttatcctcg gtggctagcg ctataacctt atcattataa taccaactag 37860
tgtgattaat atgtgacacg tcagtgtggg taaaaatatg tacattatcg tctacgtcgt 37920
attcgataca tccgcataca gccacaaaat ataaaatgac aaatactcta acgacgttcg 37980
tacctatctt gatgcggttt aataaatggt ttgatttcaa tttattgtaa aaaaagattc 38040
ggtttttatac tgttcgatat tctcattgct tatattttca tctatcatct ccacacagtc 38100
aaatccgtgg ttagcatgca cctcatcaac cggtaaaaga ctatcggact cttctatcat 38160
tataactcta gaatatttaa tttggtcatt attaatcaag tcaattatct tatttttaac 38220
aaacgtgagt attttactca ttttttataa aaacttttag aaatatacag actctatcgt 38280
gtgtctatat ctctttttta tatccaatgt atttatgtct gatttttctt catttatcat 38340
atataatggg ccaaattcta cacgtgcttc ggattcatcc agatcattaa ggttcttata 38400
attgtaacat ccttctcttc cctctttctac atcttcttc ttattcttat tcttattctt 38460
attcttattc ttattcttat tcttattctt agcgtcacag aatctaccac agcagaatcc 38520
catgacgagc gtcatattaa actaattcat tttcaattat aatatacgat tagtaatgac 38580
cattaaaata aaaaatattc ttcataaccg gcaagaaagt gaaaagttca cattgaaact 38640
atgtcagtag tatacatcat gaaatgatga tatatatatt ctctattttg gtggaggatt 38700
atatgatata attcgtggat aatcattctt aagacacatt tcttcattcg taaatctttt 38760
cacgttaaat gagtgtccat attttgcaat ttcttcatat gatggcggtg tacgtggacg 38820
aggctgctcc tgttcttggt gtggtcgccg actatcgtgt ttgcgttttag atccctccat 38880
tatcgcgatt gcgtagatgg agtactattt tataccttgt aattaaattt ttttattaat 38940
taaacgtata aaaacgttcc gtatctgtat ttaagagcca gatttcgtct aatagaacia 39000

atagctacag taaaaataac tagaataatt gctacacca ctagaaacca cggatcgtaa 39060
tacggcaatc ggttttcgat aataggtgga acgtatattt tatttaagga cttaacaatt 39120
gtctgtaaac cacaatttgc ttcagcggat cctgtattaa ctatctgtaa aagcatatgt 39180
tgaccgggcg gagccgaaca ttctccgata tctaatttct gtatatctat aatattatta 39240
acctccgcat acgcattaca gttcttttct agcttggata ccgcactagg tacatcgtct 39300
agatctattc ctatttcctc agcgatagct cttctatcct tttccggaag caatgaaatc 39360
acttcaataa atgattcaac catgagtgtg aaactaagtc tagaattact catgcatttg 39420
ttagttattc ggagcgcgca atttttaaac tgtcctataa cctctcctat atgaatagca 39480
caagtgacat tagtagggat agaattgtga gctaattttt gtaaataact atctataaaa 39540
agattataca aagttttaaa ctcttttagtt tccgccattt atccagtctg agaaaatgtc 39600
tctcataata aatttttcca agaaactaat tgggtgaaga atggaaacct ttaatctata 39660
tttatcacag tctgttttgg tacacatgat gaattcttcc aatgccgtac taaattcgat 39720
atctttttcg atttctggat atgtttttaa taaagtatga acaaagaaat ggaaatcgta 39780
ataccagtta tgtttaactt tgaaattgtt ttttattttc ttgttaatga ttccagccac 39840
ttgggaaaag tcaaagtcgt ttaatgccga ttttaatacgt tcattaaaaa caaacttttt 39900
atcctttaga tgaattatta ttggttcatt ggaatcaaaa agtaagatat tatcgggttt 39960
aagatctgcg tgtaaaaagt tgtcgcagca tggtagttcg tagattttta tgtataacag 40020
agccatctgt aaaaagataa actttatgta ttgtaccaa gatttaaate ctaatttgat 40080
agctaactcg gtatctactt tatctgccga atacagtgtc aggggaaaaa ttataatgtt 40140
tcctctttca tattcgtagt tagttctctt ttcatgttcg aaaaagtga acatgcgggt 40200
aaaatagttt ataacattaa tattactgtt aataactgcc gggtaaaagt gggatagtaa 40260
tttcacgaat ttgatactgt ctttctctc gttaaagcc tttagaaaaa ctttagaaga 40320
atatctcaat gagagtccct gaccatccat agtttgtatc aataatagca acatatgaag 40380
aacacgttta tacagagtat gtaaaaatgt taatttatag tttaatccca tggcccacgc 40440
acacacgatt aattttttt catctccctt tagattgttg tatagaaatt tgggtactgt 40500
gaactccgcc gtagtttcca tgggactata taattttgtg gcctcgaata caaattttac 40560
tacatagtta tctatcttaa aaactatacc atatcctcct gtagatatgt gataaaaatc 40620
gtcgtttata ggataaaatc gtttatcctt ttgttggaat aatgatgaat taatgtaatc 40680
attctcttct atcttttagta gtgtttccct attaaaatc ttaaaataat ttaacaatct 40740
aactgacgga gcccaatttt ggtgtaaatc taattgggac attatgttgt taaaatataa 40800
acagtctcct aatataacag tatctgataa tctatgggga gacatccatt gatattcagg 40860
ggatgaatca ttggcaacac ccattttattg tacaaaaagc cccaatttac aaacgaaagt 40920
ccaggtttga tagagacaaa ctattaacta ttttgtctct gtttttaaca cctccacagt 40980
ttttaatttc tttggtaatg aaattattca caatatcagt atcttcttta tctaccagag 41040
attttactaa ctgataacc ttggctgtct cattcaatag ggtagtaata tttgtatgtg 41100
tgatattgat atctttttga attgtttctt ttagaagtga ttctttgatg gtgtcagcat 41160
acgaattaca ataatgcaga aactcggtta acatgcagga attatagtaa gccaatcca 41220
attgttgctt gtgttgatt agagtgtcaa tatgagcaat ggtgtccttg cgtttctctg 41280
atagaatgag agcagcgatt ttggcgttat catttgacga ttttctgga atgacgaatc 41340

ctgtttctac taactttttg gtaggacaaa gtgaaacaat caagaagata gcttctcctc 41400
ctatttgtgg aagaaattga actcctctag atgatctact gacgatagta tctccttgac 41460
agatattgga ccgaattaca gaagtacctg gaatgtaaag ccctgaaacc ccctcatttt 41520
ttaagcagat tgttgccgta aatcctgcac tgtgaccaag atagagagct cctttggtga 41580
atccatctct atgtttcagt ttaaccaaga aacagtcagc tggctctaaaa tttccatctc 41640
tatctaatac agcatctaac ttgatgtcag gaactatgac cggtttaatg ttatatgtaa 41700
cattgagtaa atccttaagt tcataatcat cactgtcatc agttatgtac gatccaaaca 41760
atgtttctac cggcatagtg gatacgaaga tgctatccat cagaatgttt ccctgattag 41820
tattttctat atagctattc ttctttaaac gattttccaa atcagtaact atgttcattt 41880
ttttaggagt aggacgccta gccagtatgg aagaggattt tctagatcct ctcttcaaca 41940
tctttgatct caatggaatg caaaaccca tagtgaaaca accaacgata aaaataatat 42000
tgtttttcac tttttataat tttaccatct gactcatgga ttcattaata tctttataag 42060
agctactaac gtataattct ttataactga actgagatat atacaccgga tctatggttt 42120
ccataattga gtaaatgaat gctcggcaat aactaatggc aatgtatag aacaacgaaa 42180
ttatactaga gttgttaaag ttaatatatt ctatgagctg ttccaataaa ttatttgttg 42240
tgactgcgtt caagtcataa atcatcttga tactatccag taaaccgttt ttaagttctg 42300
gaatattatt atcccatgtt aaagccccta attcgactat cgaatatcct gctctgatag 42360
cagtttcaat atcgacggac gtcaatactg taataaaggt ggtagtattg tcatcatcgt 42420
gataaactac tggaatatgg tcgttagtag gtacggtaac tttacacaac gcgatataa 42480
actttccttt tgtaccattt ttaacgtagt tgggacgtcc tgcagggtat tgttttgaag 42540
aaatgatatc gagaacagat ttgatacgat atttgttgga ttcttgatta ttactataa 42600
tataatctag acagatagat gattcgataa atagagaagg tatatcgttg gtaggataat 42660
acatcccat tccagtattc tcggatactc tattaatgac actagttaag aacatgtctt 42720
ctattctaga aaacgaaaac atcctacatg gactcattaa aacttctaac gctcctgatt 42780
gtgtctcgaa tgccctgtac aaggatttca aggatgccat agattctttg accaacgatt 42840
tagaattgcg tttagcatct gattttttta ttaaactgaa tggtcggctc tctggtttgc 42900
taccccaatg ataacaatag tcttgtaaag ataaaccgca agaaaattta tacgcatcca 42960
tccaaataac cctagcacca tcggatgata ttaatgtatt attatagatt ttccatccac 43020
aattattggg ccagtatact gttagcaacg gtatatcgaa tagattactc atgtaaccta 43080
ctagaatgat agttcgtgta ctagtcataa tatctttaat ccaatctaag aaatttataa 43140
ttagattttt tacactgtta aagttaacaa aggtattacc cgggtacgtg gatatcatat 43200
atggtattgg tccattatca gtaatagctc cataaactga tacggcgatg gtttttatat 43260
gtgtttgatc taacgaggaa gaaattcgca cccacaattc atctctagat atgtatttaa 43320
tatcaaacgg taacacatca atttcgggac gcgtatatgt ttctaaattt ttaatccaaa 43380
tataatgatg acctatatgc cctattatca tactgtcaac tatagtacac ctagagaact 43440
tacgatacat ctgtttccta taatcgttaa attttataaa tctataacat gctaaacctt 43500
ttgacgacaa ccattcatta atttctgata tggaatctgt attctcgata ccgtattgtt 43560
ctaaagccag tgctatatct ccctgttcgt gggaacgctt tcgtataata tcgatcaacg 43620
gataatctga agtttttggg gaataatatg actcatgatc tatttcgtcc ataaacaatc 43680

tagacatagg aattggaggc gatgatctta attttgtgca atgagtcgtc aatcctataa 43740
cttctaattc tgtaatatc atcatcgaca taatactatc tatgttatca tcgtatatta 43800
gtataccatg accttcttca tttcgtgcc aatgatata cagtcttaaa tagttacgca 43860
atatctcaat agtttcataa ttgttagctg ttttcatcaa gatttgtacc ctgtttaaca 43920
tgatggcggt ctatacgttt ctatcttcta ttttttaaat ttttaaattt ttaacgattt 43980
actgtggcta gatacccaat ctctctcaaa tttttttta gcctcgctta caagctgttt 44040
atctatacta ttaaaaactga cgaatccgtg attttggtta tgggttccgt cgaaatttgc 44100
cgaagtgata tgaacatatt cgtcgtcgac tatcaacaat tttgtattat tctgaatagt 44160
gaaaaccttc acagatagat ctttttgaac acacaacgcg tctagacttc tggcggttgc 44220
catagaatat acgtcgttct tatcccaatt accaactaga agtctgatct taactcctct 44280
attaatggct gcttctataa tggagtgtga aatgtcgggc caatagtagc tattaccgtc 44340
gacacgtgta gtgggaacta tggccaaatg ttcaatatct atactagtct tagctgacct 44400
gagtttatca ataactacat cggtatctag atctctagaa tatcccaata ggtgttccgg 44460
agaatcagta aagaacactc cacctatagg attcttaata tgatacgagc tgctaactgg 44520
cagacaacaa gccgcagagc ataaattcaa ccatgaattt tttgcgctat taaaggcttt 44580
aaaagtatca aatcttctac gaagatctgt ggccagcggg ggataatcag aatatacacc 44640
taacgtttta atcgatgta tagatcctcc agtaaagac gcgtttccta cataacatct 44700
ttcatcatct gacacccaaa aacaaccgag tagtagtccc acattatctt ttttatctat 44760
attaacggtt ataaaaattt tatccgggca gtgactttgt agctctccca gatttctttt 44820
ccctcgttca tctagcaaaa ctattatctt aatccctttt tcagatgcct ctttttagttt 44880
atcaaaaaata agcgtcctcc tagtcgtact cagaggatta caacaaaaag atgctatgta 44940
tatatatctt ttagctagag tgataatttc gttaaaacat tcaaagtgtg ttaaatgatc 45000
ggatctaaaa tccatatctt ctggtagtgt ttctaccagc ctacattttg ctcccgagc 45060
taccgatgca aatggccaca tttagttaac ataaaaactt atacatcctg ttctatcaac 45120
gattctagaa tatcatcggc tatatcgcta aaattttcat caaagtcgac atcacaacct 45180
aactcagtca atatatatag aagtccatg atgtcatctt cgtctatttc tatatccgta 45240
tccattgtag attgttgacc gattatcgag tttaaatcat tactaatact caatccttca 45300
gaatacaatc tgtatttcat tgtaaattta taggcgggtg atttaagttg gtagattttc 45360
aattatgtat caatatagca acagtagttc ttgtcctcc ttgattctag catcctcttc 45420
attatcttct tctacgtaca taaacatgtc caatacgta gacaacacac cgacgatggc 45480
ggccgccaca gacacgaata tgactagacc gatgaccatt taaaaacccc tctctagctt 45540
tcacttaaac tgtatcgatc attcttttag cacatgtata atataaaaa acattattct 45600
atttcgaatt taggcttcca aaaatttttc atccgtaaac cgataataat atatatagac 45660
ttgttaatat tcggaataaa tagattaatg cttaaactat catcatctcc acgattagag 45720
atacaatatt tacattcttt ttgctgtttc gaaactttat caatacacgt taatacaaac 45780
ccaggaagga gatattgaaa ctgaggtgtg tgaaaatgaa acggtgaata caataattca 45840
gataatgtaa aatcatgatt ccgtattctg atgatattag aactgctaac ggatgtcgat 45900
ggatgtatc taggagtatc tttttaaca aagcatcgat ttgctaatat acaattatca 45960
ttttgattaa ttgtattttt attcatattc ttaaaagggt tcatatttat caattcttct 46020

acattaaaaa ttccatttt taatttatgt agccccgcaa tactcctcat tacgtttcat 46080
tttttgtcta taatatccat ttgtttcatc tcggtacata gattatccaa ttgagaagcg 46140
catttagtag ttttgtacat ttttaagtta ttgacgaatc gtcgaaaact agttatagtt 46200
aacattttat tatttgatac cctgatatta ataccctgc cgttactatt atttataact 46260
gatgtaaccc acgtaacatt ggaattaact atcgatagta atgcatcgac gcttccaaaa 46320
ttgtctatta taaactcacc gataattttt ttattacatg ttttcatatt cattaggatt 46380
atcaaattctt taatcttact acgattgtat gcgttgatat tacaagacgt cattctaaaa 46440
gacggaggat ttccatcaaa tgccagacaa tcacgtacaa agtacatgga aataggtttt 46500
gttctattgc gcatcataga ttcatataga acaccgtag aaataactaat ttgttttact 46560
ctataaaaata ctaatgcac ttttcatcg ttttgtataa cgtctttcca agtgtcaaat 46620
tccaaatttt tttcattgat agtaccaaat tcttctatct ctttaactac ttgcatagat 46680
aggtaattac agtgatgcct acatgccgtt ttttgaaact gaatagatgc gtctagaagc 46740
gatgctacgc tagtcacaat caccactttc atatttagaa tatatgtatg taaaaatata 46800
gtagaatttc attttgtttt tttctatgct ataaatgaat tctcattttg catctgctca 46860
tactccgttt tatatcaata ccaaagaagg aagatatctg gttctaaaag ccgttaaagt 46920
atgcgatgtt agaactgtag aatgcgaagg aagtaaagct tcctgcgtac tcaaagtaga 46980
taaaccctca tcaccgcgt gtgagagaag accttcgtcc ccgtccagat gcgagagaat 47040
gaataaccct ggaaaacaag tcccgtttat gaggacggac atgctacaaa atatgttcgc 47100
ggctaatcgc gataatgtag cttctagact tttgaactaa aatacaatta tatctttttc 47160
gatattaata aatccgtgtc gtccaggttt tttatctctt tcagtatgtg aatagatagg 47220
tattttatct ctattcatca tcgaatttaa gagatccgat aaacattgtt tgtattctcc 47280
agatgtcagc atctgataca acaatatatg tgcacataaa cctctggcac ttatttcatg 47340
taccttcccc ttatcactaa ggagaatagt atttgagaaa tatgtataca tgatattatc 47400
atgaattaga tatacagaat ttgtaacact ctcgaaatca cacgatgtgt cggcgttaag 47460
atctaataata tcactcgata acacattttc atctagatac actagacatt ttttaaagct 47520
aaaatagtct ttagtagtga cagtaactat gcgattattt tcatcgatga tacatttcat 47580
cggcatatta ttacgcttac catcaaagac tataccatgt gtatatctaa cgtattctag 47640
catagttgcc atacgtgcat taaactttc aggatctttg gatagatctt ccaatctatc 47700
tatttgagaa aacattttta tcatgttcaa tagttgaaac gtcggatcca ctatatagat 47760
attatctata aagatttttag gaactacgtt catggtatcc tggcgaatat taaaactatc 47820
aatgatatga ttatcgtttt catcttttat caccatatag tttctaagat atgggatttt 47880
acttaataata atattatttc ccgtaataaa ttttattaga aatgccaaat ctataagaaa 47940
agtcctcgaa ttagtttgaa gaatatctat atcgccgtac cgtatatttg gattaattag 48000
atatagagaa tatgatccgt aacatataca acttttatta tggcgtctaa gatattcttc 48060
catcaactta ttaacatttt tgactaggga agatacatta tgacgtccca ttacttttgc 48120
cttgtctatt attgcgacgt tcatagaatt tagcatatct cttgccatt cttccattga 48180
tgttacatta taagaaattt tagatgaaat tacatttga gctttaatag taagaactcc 48240
taatatgtcc gtgtatgtgg tcactaatac agattgtagt tctataatcg taaataattt 48300
acctatatta tatgtttgag tctgtttaga aaagtagcta agtatacgat cttttatttc 48360

tgatgcagat gatatcaacat cggaaaaaaa tcttttttta ttctttttta ctaaagatac 48420
aaatatgtct ttgttaaaaa cagttatttt ttgaatatatt ctagcttgta attttaacat 48480
atgatattca ttcacactag gtactctgcc taaatagggt tctataatct ttaatgtaat 48540
attaggaaaa gtattctgat caggattcct attcattttg aggatttaaa actctgatta 48600
ttgtctaata tgggtctctac gcaaactttt tcacagagcg atagagtttt tgataactcg 48660
tttttcttaa gaaatataaaa actactgtct ccagagctcg ctctatcttt tattttattt 48720
aattcgatac aaactcctga tactgggtca gaaagtaatt cattaatttt cagtccttta 48780
tagaagatat ttaatataga taatacaaaa tcttcagttt ttgatatcga tctgattgat 48840
cctagaacta gatatatata taacgtgctc attaggcagt ttatggcagc ttgataatta 48900
gatatagtat attccagttc atatttatta gataccgcgt tgcccagatt ttgatattct 48960
atgaattcct ctgaaaaata atccaaaata actaaacatt ctattttttg tggattagtg 49020
tactctcttc cctctatcat gttcactact ggtgtccacg atgataaata tctagaggga 49080
atataatata gtccatagga tgccaatcta gcaatgtcga ataactgtaa tttgattctt 49140
cgttcttcat tatgaattga ttcttgaggt ataaaccta cacaattat attattagac 49200
ttttcgtatg taatgtcttt catgttataa gtttttaatc ctggaataga atctatttta 49260
atgaggcttt taaacgcaga gttctccaac gagtcaaagc ataatactct gttgtttttc 49320
ttatatacga tgttacgatt ttcttctttg aatggaatag gtttttgaat tagtttataa 49380
ttacaacata atagataagg aagtgtgcaa atagtacgcg gaaaaaacat aatagctccc 49440
ctgttttcat ccatggtttt aagtaaatga tcactggctt ctttagttaa tggatattcg 49500
aacattaacc gtttcatcat cattggacag aatccatatt tcttaatgta aagagtgatc 49560
aaatcattgt gtttattgta ccatcttggt gtaaatgtgt attcggttat cggatctgct 49620
cctttttcta ttaaagtatc gatgtcgatc tcgtctaaga attcaactat atcgacatat 49680
ttcatttgta tacacataac cattaactac gtagaatgta taggaagaga tgtaacggga 49740
acagggtttg ttgattcgca aactattcta atacataatt cttctgttaa tacgtcttgc 49800
acgtaatcta ttatagatgc caagatatct atataattat tttgtaagat gatgttaact 49860
atgtgatcta tataagtagt gtaataattc atgtatttcg atatatgttc caactctgtc 49920
tttgtgatgt ctagtttcgt aatatctata gcacctcaa aaaatatatt cgcatatatt 49980
cccaagtctt cagttctatc ttctaataaaa tcttcaacgt atggaatata ataactatt 50040
ttacctcttc tgatatcatt aatgatatag ttttgacac tatcttctgt caattgattc 50100
ttattcacta tatctaagaa acggatagcg tcctaggac gaactactgc cattaatatc 50160
tctattatag cttctggaca taattcatct attataccag aattaatggg aactattccg 50220
tatctatcta acatagtttt aagaaagtca gaactaaga cctgatgttc atatattggt 50280
tcatacatga aatgatctct attgatgata gtgactattt cattctctga aaattggtaa 50340
ctcattctat atatgcttct cttgttgatg aaggatagaa tatactcaat agaatttgta 50400
ccaacaaact gttctcttat gaatcgtata tcatcatctg aaataatcat gtaaggcata 50460
catttaacaa ttagagactt gtctcctgtt atcaatatac tattcttggtg ataatttatg 50520
tgtgaggcaa atttgtccac gttctttaat tttgttatag tagatatcaa atccaatgga 50580
gctacagttc ttggcttaaa cagatatagt ttttctggaa caaattctac aacattatta 50640
taaaggactt tgggtagata agtgggatga aatcctattt taattaatgc tatcgcatg 50700

```

tcctcgtgca aatatccaaa cgcttttgtg atagtatggc attcattgtc tagaaacgct 50760
ctacgaatat ctgtgacaga tatcatcttt agagaatata ctagtcgcgt taatagtact 50820
acaatttgta ttttttaatc tatctcaata aaaaaattaa tatgtatgat tcaatgtata 50880
actaaactac taactgttat tgataactag aatcagaatc taatgatgac gtaaccaaga 50940
agtttatcta ctgccaatTT agctgcatta ttttttagcat ctcgtttaga ttttccatct 51000
gccttatcga atactcttcc gtcgatgtct acacaggcat aaaatgtagg agagttacta 51060
ggcccaactg attcaatacg aaaagaccaa tctctcttag ttatttggca gtactcatta 51120
ataatggtga cagggttagc atctttccaa tcaataatTT ttttagccgg aataacatca 51180
tcaaaagact tatgatcctc tctcattgat ttttcgcggg atacatcatc tattatgacg 51240
tcagccatag catcagcatc cggttatcc gcctccgttg tcataaacca acgaggagga 51300
atatcgtcgg agctgtacac catagcacta cgttgaagat cgtacagagc tttattaact 51360
tctcgtttct ccatattaag ttgtctagtt agttgtgcag cagtagctcc ttcgattcca 51420
atgtttttta tagccgcaca cacaatctct gcgtcagaac gctcgtcaat atagatctta 51480
gacattttta gagagaacta acacaaccag caataaaaact gaacctactt tatcattttt 51540
ttattcatca tcctctgggt gttcgtcgtt tctatcgaat gtagctctga ttaacccgtc 51600
atctataggt gatgctggtt ctggagattc tggaggagat ggattattat ctggaagaat 51660
ctctgttatt tccttgTTTT catgtatcga ttgcgttgta acattaagat tgcgaaatgc 51720
tctaaatttg ggaggcttaa agtgttgttt gcaatctcta cacgcgtgtc taactagtgg 51780
aggttcgtca gctgctctag tttgaatcat catcggcgta gtattcctac ttttacagtt 51840
aggacacggt gtattgtatt tctcgtcgag aacgttaaaa taatcgttgt aactcacatc 51900
ctttattttta tctatatgtt attctactcc tttcttaatg cattttatac cgaataagag 51960
atagcgaagg aattctTTTT cggtgccgct agtaccctta atcatatcac atagtgtttt 52020
atattccaaa tttgtggcaa tagacggttt atttctatac gatagtttgt ttctggaatc 52080
ctttgagtat tctataccaa tattattctt tgattcgaat ttagtttctt cgatattaga 52140
ttttgtatta cctatatctt tgatgtagta ctttgatgat ttttccatgg cccattctat 52200
taagtcttcc aagtggcat catccacata ttgtgatagt aattctcgga tatcagtagc 52260
ggctaccgcc attgatgttt gttcattgga tgagtaacta ctaatgtata cattttccat 52320
ttataacact tatgtattaa ctttgttcat ttatatTTTT tcattattat gttgatatta 52380
acaaaagtga atatatatgt taataattgt attgtgggta tacggctaca atttcataat 52440
gagtggaaagt cagtgtccga tgatcaatga cgatagcttt actctgaaaa gaaagtatca 52500
aatcgatagt gcggagtcaa caatgaaaat ggataagaag aggacaaagt ttcagaatag 52560
agccaaaatg gtaaaaagaaa taaatcagac aataagagca gcacaaactc attacgagac 52620
attgaaacta ggatacataa aatttaagag aatgattagg actactactc tagaagatat 52680
agcaccatct attccaaata atcagaaaac ttataaacta ttctcggaca tttcagccat 52740
cggcaaagca tcacagaatc cgagtaagat ggtatatgct ctgctgcttt acatgtttcc 52800
caatttgttt ggagatgatc atagattcat tcgttataga atgcatccaa tgagtaaaat 52860
caaacacaag atcttctctc ctttcaaact taatcttatt agaatttag tggaagaaag 52920
attctataat aatgaatgca gatctaataa atggagaata attggaacac aagttgataa 52980
aatgttgata gctgaatctg ataaaataac aatagatgca aggtataacc taaaacccat 53040

```

gtatagaatc aagggaaaat ctgaagaaga taccctcttc atcaaacaga tggtagaaca 53100
atgtgtgaca tcccaggaat tgggtggaaa agtggtgaag atactgttta gagatttggt 53160
caagagtgga gaatacaaag cgtacagata cgatgatgat gtagaaaatg gattttattgg 53220
attggataca ctaaaattaa acattgttca tgatatagtt gaaccatgta tgcctgttcg 53280
taggccagtg gctaagatac tgtgtaaaga aatggtaaat aaatactttg agaatccgct 53340
acatattatt ggtaaaaaatc ttcaagagtg cattgacttt gttagtgaat aggcatattca 53400
tctttctcca atactaattc aaattgttaa attaataatg gatagtataa atagtattata 53460
gtgataaaaat agtaaaaaata attattagaa taagagtgtg gtatcataga taactctctt 53520
ctataaaaaat ggatttttatt cgtagaaagt atcttatata cacagtagaa aataatatag 53580
atTTTTTaaa ggatgataca ttaagtaaag taaacaattt taccctcaat catgtactag 53640
ctctcaagta tctagttagc aattttcttc aacacgttat tactaaggat gtattagcta 53700
ataccaattt ttttgttttc atacatatgg tacgatgttg taaagtgtac gaagcggttt 53760
tacgacacgc atttgatgca cccacgttgt acgttaaagc attgactaag aattatttat 53820
cgtttagtaa cgcaatacaa tcgtacaagg aaaccgtgca taaactaaca caagatgaaa 53880
aatttttaga ggttgccgaa tacatggacg aattaggaga acttataggc gtaaattatg 53940
acttagttct taatccatta tttcacggag gggaacccat caaagatatg gaaatcattt 54000
ttttaaaact gttaagaaa acagacttca aagttgttaa aaaattaagt gttataagat 54060
tacttatttg ggcttaccta agcaagaaa atacaggcat agagtttgcg gataatgata 54120
gacaagatat atacactcta tttcaacaaa ctggtagaat cgtccatagc aatctaacag 54180
aaacgttttag agattatatac tttcccgag ataagactag ctattgggtg tggttaaacg 54240
aaagtatagc taatgatgcg gatattgttc ttaatagaca cgccattacc atgtatgata 54300
aaattcttag ttatatatac tctgagataa aacaaggacg cgtaataaaa aacatgctta 54360
agttagttta tatctttgag cctgaaaaag atatcagaga acttctgcta gaaatcatat 54420
atgatattcc tggagatatc ctatctatta ttgatgcaa aaacgacgat tggaaaaaat 54480
attttatttag tttttataaa gctaatttta ttaacggtta tacatttatt agtgatagaa 54540
cgtttaacga ggacttattc agagttgttg ttcaaataga tcccgaatat ttcgataatg 54600
aacgaattat gtctttattc tctacgagt ctgcggacat taaacgattt gatgagttag 54660
atattaataa cagttatata tctaataata tttatgaggt gaacgatatac acattagata 54720
caatggatga tatgaagaag tgtcaaatct ttaacgagga tacgtcgtat tatgttaagg 54780
aatacaatac atacctgttt ttgcacgagt cggatcccat ggtcatagag aacggaatac 54840
taaagaaaact gtcactata aaatccaaga gtaaaccgct gaacttgttt agcaaaaaca 54900
ttttaaaaata ttatttagac ggacaattgg ctgctctagg tcttgtgtta gatgattata 54960
aaggagactt gttagttaaa atgataaacc atcttaagtc tgtggaggat gtatccgcat 55020
tcgttcgatt ttctacagat aaaaacccta gtattcttc atcgctaatac aaaactattt 55080
tagctagtta taatatttcc atcatcgtct tatttcaaag gtttttgaga gataatctat 55140
atcatgtaga agaattcttg gataaaagca tccatctaac caagacggat aagaaatata 55200
tacttcaatt gataagacac ggtagatcat agaacagacc aaatatatta ttaataattt 55260
ggtatataca tagatatata ttatcacata ttaaaaattc acacattttt gataaatggg 55320
aactgctgca acaattcaga ctcccaccaa attaatgaat aaagaaaatg cagaaatgat 55380

tttggaaaaa attgttgatc atatagttat gtatattagt gacgaatcaa gtgattcaga 55440
aaataatcct gaatatattg attttcgtaa cagatacga gactatagat ctctcattat 55500
aaaaagtgat cacgagtttg taaagctatg taaaaatcat gcagagaaaa gttctccaga 55560
aacgcaacaa atgattatca aacacatata cgaacaatat cttattccag tatctgaagt 55620
actattaaaa cctataatgt ccatgggtga cataattaca tataacggat gtaaagacaa 55680
tgaatggatg ctagaacaac tctctaccct aaactttaac aatctccgca catggaactc 55740
atgtagcata ggcaatgtaa cgcgtctgtt ttatacattt tttagttatc tgatgaaaga 55800
taaactaaat atataagtat aatcccattc taatacttta acctgatgta ttagcatctt 55860
attagaatat taacctaact aaaagacata acataaaaaac tcattacata gttgataaaa 55920
agcggtagga tataaatatt atggctgcca ccgttccgcg ttttgacgac gtgtacaaaa 55980
atgcacaaaag aagaattcta gatcaagaaa catttttttag tagaggctta agtagaccgt 56040
taatgaaaaa cacatatcta tttgataatt acgcgtatgg atggatacca gaaactgcaa 56100
tttggagtag tagatacga aacttagatg caagtgacta ttatcccatt tcgttgggat 56160
tacttaaaaa gttcgagttt ctcatgtctc tatataaagg tcctattcca gtatacgaag 56220
aaaaagtaaa tactgaattc atagccaatg gatcggtctc tggtagatac gtatcatatc 56280
ttcgaaagtt ttctgctctt ccaacaaacg agtttattag ttttttatta ttgacctcca 56340
tcctatctta taatatctta ttctggttta aaaacacaca gtttgatatt actaaacaca 56400
cattattcag atacgtctat acagataatg ccaaacacct ggcgttggct aggtatatgc 56460
atcaaacagg agactataag cctttgttta gtcgtctcaa agagaattat atattttaccg 56520
gtcccgttcc aatatgtatc aaagatatag atcaccctaa tcttagtaga gcaagaagtc 56580
catccgatta tgagacatta gctaataatta gtactatatt gtactttacc aagtatgatc 56640
cggtattaat gtttttattg ttttacgtac ctgggtattc aattactaca aaaattactc 56700
cagccgtaga atatctaatt gataaactga atctaacaaa gagcgacgta caactgttgt 56760
aaattatttt atgcttcgta aaatgtaggt tttgaaccaa acattctttc aaagaatgag 56820
atgcataaaa ctttattatc caatagattg actatttcgg acgtcaatcg tttaaagtaa 56880
acttcgtaaa atattctttg atcactgccg agtttaaaac ttctatcgat aattgtctca 56940
tatgttttaa tatttacaag ttttttggtc catggtacat tagccggaca aatatatgca 57000
aaataatatc gttctccaag ttctatagtt tctggattat ttttattata ttcagtaacc 57060
aaatacatat tagggttatc tgcggattta taatttgagt gatgcattcg actcaacata 57120
aataattcta gaggagacga tctactatca aattcggatc gtaaattctgt ttctaaagaa 57180
cggagaatat ctatacatc ctgattagaa ttcacccgtc cttcagacaa catctcagac 57240
agtctggtct tgatgtctt aatcatattc ttatgaaact tggaaacatc tcttctagtt 57300
tcactagtag ctttattaat tctctcaggt acagattttg aattcgacga tgctgagtat 57360
ttcatcggtg tatatttctt cttcgattgc ataatcgat tcttatatac cgctcaaac 57420
tctattttaa aattattaaa caatactcta ttattaatca gtcgttctaa ctctttcgtc 57480
atttctatag acttatcgac atcttgactg tctatctctg taaacacgga gtcggtatct 57540
ccatacacgc tacgaaaacg aaatctgtaa tctataggca acgatgtttt cacaatcgga 57600
ttaatatctc tatcgtccat ataaaatgga ttacttaatg gattggcaaa ccgtaacata 57660
ccgtagata actctgctcc atttagtacc gattctagat acaagatcat tctacgtcct 57720

```

atggatgtgc aactccttagc cgaagcgtat gagtatagag cactatttct aaatcccatc 57780
agaccatata ctgagttggc tactatcttg tacgtatatt gcatggaatc atagatggcc 57840
ttttcagttg aactggtagc ctgttttaac atctttttat atctggctct ctctgccaaa 57900
aatgttctta atagtctagg aatggttcct tctatcgatc tatcgaaaat tgctatttca 57960
gagatgaggt tcggtagtct aggttcacaa tgaaccgtaa tatatctagg aggtggatat 58020
ttctgaagca atagctgatt atttatttct tcttccaatc tattggtact aacaacgaca 58080
ccgactaatg tttccggaga tagatttcca aagatacaca cattaggata cagactgtta 58140
taatcaaaga ttaatacatt attactaaac attttttgtt ttggagcaaa taccttaccg 58200
ccttcataag gaaacttttg ttttgtttct gatctaacta agatagtttt agtttccaac 58260
aatagcttta acagtggacc cttgatgact gtactcgctc tatattcgaa taccatggat 58320
tgaggaagca catatgttga cgcacccgcg tctgtttttg tttctactcc ataatactcc 58380
cacaataact gacacaaaca agcatcatga atacagtatc tagccatatc taaagctatg 58440
tttagattat aatccttata catctgagct aaatcaacgt catcctttcc gaaagataat 58500
ttatatgtat cattaggtaa agtaggacat aatagtacga ctttaaatec attttcccaa 58560
atatctttac gaattacttt acatataata tcctcatcaa cagtcacata attacctgtg 58620
gttaaaacct ttgcaaatgc agcggctttg cttttcgctg ctgtagtata gtcaccgata 58680
aacgtcattt ctctaactcc tctattttaat actttaccca tgcaactgaa cgcgttcttg 58740
gatatagaat ccaatttgta cgaatccaat ttttcagatt tttgaatgaa tgaatataga 58800
tcgaaaaata tagttccatt attgttatta acgtgaaacg tagtattggc catgccgcct 58860
actcccttat gactagactg atttctctca taaatacaga gatgtacagc ttcttttttg 58920
tccggagatc taaagataat cttctctcct gttaataact ctagacgatt agtaatatat 58980
ctcagatcaa agttatgtcc gttaaaggta acgacgtagt cgaacgtagg ttccaacaat 59040
tgttttagcta ttcgtaacaa aactatttca gaacatagaa ctagttctcg ttcgtaatcc 59100
atttccatta gtgactgtat cctcaaacad cctctatcga cggcttcttg tatttctgt 59160
tccgttaaca tctcttcatt aatgagcgta aacaataatc gtttaccact taaatcgata 59220
taacagtaac ttgtatgcga gattgggtta ataaatacag aaggaaactt cttatcgaag 59280
tgacactcta tatctagaaa taagtacgat cttgggatat cgaatctagg tattttttta 59340
gcgaaacagt tacgtggatc gtcacaatga taacatccat tgtaaatctt tgtcaaatat 59400
tgctcgtcca acgagtaaca tccgtctgga gatatcccgtagaaatata aaaccaacta 59460
atattgagaa attcatccat ggtggcattt tgtatgtgc gtttcttttg ctcttctatc 59520
aaccacatat ctgcgacgga gcattttcta tctttaatat ctagattata acttattgtc 59580
tcgtcaatgt ctatagttct catctttccc aacggcctcg cattaaatgg aggaggagac 59640
aatgactgat atatttcgtc cgtcactacg taataaaagt aatgaggaaa tcgtataaat 59700
acggtctcac catttcgaca tctggatttc agatataaaa atctgttttc accgtgactt 59760
tcaaaccaat taatgcaccg aacatccatt tatagaattt agaaatatat tttcatttaa 59820
atgaatccca aacattgggg aagagccgta tggaccatta tttttatagt actttcgcaa 59880
gcgggttttag acggcaacat agaagcgtgt aaacgaaaac tatatactat agttagcact 59940
cttccatgtc ctgcatgtag acggcacgcg actattgcta tagaggacaa taatgtcatg 60000
tctagcgatg atctgaatta tatttattat tttttcatca gattatttaa caatttggca 60060

```

tctgatccca aatacgcaat cgatgtgtca aagggttaaac ctttataaac ttaacccatt 60120
ataaaaactta tgattagtca cgactgaaat aaccgcgtga ttattttttg gtataattct 60180
acacggcatg gtttctgtga ctatgaattc aacccccgtt acattagtga aatctttaac 60240
aaacagcaag gggtcgtcaa agacataaaa ctcatgtttt acaatcgaaa tagaccccct 60300
atcacactta aaataaaaaa tatccttatt ctttaccacc aaataaaatt ctgattgggtc 60360
aatgtgaatg tattcactta acagttccac aaattttatt attaactccg aggacatac 60420
atcgctcggtt ttttttatgg caaacctttac tcttccagca tccgttttcta aaaaaatatt 60480
aacgagttcc atttatatca tccaatatta ttgaaatgac gttgatggac agatgataca 60540
aataagaagg tacggtacct ttgtccacca tctctccaa ttcattgctct attttgtcat 60600
taactttaat gtatgaaaac agtacgccac atgcttccat gacagtgtgt aacactttgg 60660
atacaaaatg tttgacatta gtataattgt ttaagactgt caatctataa tagatagtag 60720
ctataatata ttctatgatg gtattgaaga agatgacaat cttggcatat tgatcattta 60780
acacagacat ggtatcaaca gatagcttga atgaaagaga atcagtaatt ggaataagcg 60840
tcttctcgat ggagtgtccg tataccaaca tgtctgatat tttgatgtat tccattaaat 60900
tatttagttt tttcttttta ttctcgtaa acagcatttc tgtcaacgga cccaacatc 60960
gttgaccgat taagttttga ttgatttttc cgtgtaaggc gtatctagtc agatcgtata 61020
gcctatccaa taatccatca tctgtgcgta gatcacatcg tacacttttt aattctctat 61080
agaagagcga cagacatctg gaacaattac agacagcaat ttctttattc tctacagatg 61140
taagatactt gaagacattc ctatgatgat gcagaatttt ggataacacg gtattgatgg 61200
tatctgttac cataattcct ttgatggctg atagtgtcag agcacaagat ttccaatctt 61260
tgacaatttt tagcaccatt atctttgttt tgatatctat atcagacagc atgggtgcgtc 61320
tgacaacaca gggattaaga cggaaagatg aaatgattct ctcaacatct tcaatggata 61380
ccttgctatt ttttctggca ttatctatat gtgcgagaat atcctctaga gaatcagtat 61440
cctttttgat gatagtggat ctcaatgaca tgggacgtct aaaccttctt attctatcac 61500
cagattgcat ggtgatttgt cttctttctt ttatcataat gtaatctcta aattcatcgg 61560
caaattgtct atatctaaaa tcataatatg agatgtttac ctctacaaat atctgttcgt 61620
ccaatgttag agtatctaca tcagttttgt attccaaatt aaacatggca acgattttaa 61680
ttttatatct ctctattaag tcctcgtcga taataacaga atgtagataa tcatttaatc 61740
catcgtacat ggttgaaga tgcttggtga caaaatcttt aattgtcttg atgaaggtgg 61800
gactatatct aacatcttga ttaataaaat ttataacatt gtccatagga tactttgtaa 61860
ctagttttat acacatctct tcatcggtta gtttagacag aatatcgtga acaggtggta 61920
tattatatct atcagatata cgaagaacaa tgtccaaatc tatattgttt aatatattat 61980
atagatgtag ttagctcct acaggaatat ctttaactaa gtcaatgatt tcatcaaccg 62040
ttagatctat tttaaagtta atcatatagg cattgatttt taaaaggtat gtagccttga 62100
ctacattctc attaat AAC cattccaagt cactgtgtgt aagaagatta tattctatca 62160
taagcttgac tacatttggc cccgatacca ttaaagaatt cttatgatat aaggaaacag 62220
cttttaggta ctcatctact ctacaagaat tttggagagc cttaacgata tcagtgcgt 62280
ttattatttc aggaggaaaa aacctaacat tgagaatgtc ggagttaata gcttcagat 62340
acagtgattt tggcaatagt ccgtgtaatc cataatccag taacacgagc tggtgcttgc 62400

tagacacctt ttcaatgttt aatttttttg aaataagctt tgataaagcc ttcctcgcaa 62460
attccggata catgaacatg tcggcgacat gattaagtat tgttttttca ttatttttat 62520
atttttctcaa caagtctca ataccccaat agatgataga atatcaccca atgcgtccat 62580
gttgtctatt tccaacaggt cgctatatcc accaatagaa gttttcccaa aaaagattct 62640
aggaacagtt ctaccaccag taatttggtc aaaataatcc cgcaattcat tttcgggttt 62700
aaattcttta atatcgacaa tttcatacgc tcctcttttg aaactaaact tatttagaat 62760
atccagtgc tttctacaaa aaggacatgt atacttgaca aaaattgtca ctttgttatt 62820
ggccaacctt tgtgtacaa attcctcggc ctttttaata ttttaagtga ataaaactat 62880
ctcgacttat ttaactcttt agtcgagata tatggacgca gatagctata tgatagccaa 62940
ctacagaagg caaacgctat aaaaaacata attacgacga gcatatttat aaatattttt 63000
attcagcatt acttgatata gtaatattag gcacagtcaa acattcaacc actctcgata 63060
cattaactct ctcatcttct ttaacaaatt ctgcaatctc ttcgtaaaaa gattcttgaa 63120
actttttaga atatctatcg actctagatg aaatagcgtt cgtcaacata ctatgttttg 63180
tatacataaa ggcgcccat ttaacagttt ctagtgacaa aatgctagcg atcctaggat 63240
cctttagaat cacatagatt gacgattcgt ctctcttagt aactctagta aaataatcat 63300
acaatctagt acgcgaaata atattatcct tgacttgagg agatctaaac aatctagttt 63360
tgagaacatc gataagttca tcgggaatga catacact atctttaata gaactctttt 63420
catccagttg aatggattcg tccttaacca actgattaat gagatcttct attttatcat 63480
tttcagatg atatgtatgt ccattaaagt taaattgtgt agcgcttctt tttagtctag 63540
cagccaatac ttttaacatca ctaatatcga tatacaaagg agatgattta tctatggtat 63600
taagaattcg tttttcgaca tccgtcaaaa ccaattcctt tttgcctgta tcatccagtt 63660
ttccatcctt tgtaaagaaa ttattttcta ctagactatt aataagactg ataaggattc 63720
ctccataatt gcacaatcca aactttttca caaaactaga ctttacgaga tctacaggaa 63780
tgcgctactc aggtttctta gcttggtgatt tttcttttg cggacatttt cttgtgacca 63840
actcatctac catttcattg attttagcag tgaaataagc tttcaatgca cgggcactga 63900
tactattgaa aacgagttga tcttcaaatt ccgccattta agttcaccaa acaactttta 63960
aatacaaata tatcaatagt agtagaataa gaactataaa aaaaataata attaaccaat 64020
accaacccca acaaccggtt ttattagttg atgtgactgt tttctcatca cttagaacag 64080
atttaacaat ttctataaag tctgtcaaatt catcttcgg agaccata aatacaccaa 64140
atatagcggc gtacaactta tccatttata cattgaatat tggcttttct ttatcgctat 64200
cttcatcata ttcatcatca atatcaacaa gtcccagatt acgagccaga tcttcttcta 64260
cattttcagt cattgataca cgttcactat ctccagagag tccgataacg ttagccacca 64320
cttctctatc aatgattagt ttcttgagtg cgaatgtaat ttttgtttcc gttccggatc 64380
tatagaagac gatagggtgt ataattgcct tggccaattg tctttctctt ttactgagtg 64440
attctagttc accttctata gatctgagaa tggatgattc tccagccgaa acatattcta 64500
ccatggctcc gtttaatttg ttgatgaaga tggattcatc cttaaattgt tctctgttaa 64560
tagtttccac cgaaagacta tgcaaagaat ttggaatgcg ttccttgtgc ttaatgtttc 64620
catagacggc ttctagaagt tgataaca taggactagc cgcgtaact tttattttta 64680
gaaagtatcc atcgcttcta tcttgtttag atttattttt ataaagtta gtctctcctt 64740

ccaacataat aaaagtggaa gtcatttgac tagataaact atcagtaagt tttatagaga 64800
tagacgaaca attagcgtat tgagaagcat ttagtgtaac gtattcgata cattttgcat 64860
tagatttact aatcgatttt gcatactcta taacacccgc acaagtctgt agagaatcgc 64920
tagatgcagt aggtcttggg gaagtttcaa ctctcttctt gattacctta ctcatgatta 64980
aacctaaata attgtacttt gtaatataat gatatatatt ttcactttat ctcatittgag 65040
aataaaaaatg tttttgttta accactgcat gatgtacaga tttcggaatc gcaaaccacc 65100
agtggtttta ttttatcctt gtccaatgtg aattgaatgg gagcggatgc gggtttcgta 65160
cgtagatagt acattcccgt ttttagaccg agactccatc cgtaaaaatg catactcggt 65220
agtttggaat aactcggatc tgctatatgg atattcatag attgactttg atcgatgaag 65280
gtccccctgt ctgcagccat ttttatgata gtcttttgtg gaatttccca aatagtttta 65340
taaactcgct taatatcttc tggaaggttt gtattctgaa tggatccacc atctgccata 65400
atcctattct tgatctcatc attccataat tttctctcgg ttaaaactct aaggagatgc 65460
ggattaacta cttgaaatc tccagacaat actctccgag tgtaaataat actggtatac 65520
ggttccaccg actcattatt tccccaaatt tgagcagttg atgcagtcgg cataggtgcc 65580
accaataaac tatttctaag accgtatgtt ctgattttat ctttttagagg ttcccaattc 65640
caaagatccg acggtacaac attccaaaga tcatattgta gaataccgtt actggcgtac 65700
gatcctacat atgtatcgta tggtccttcc ttctcagcta gttcacaact cgcctctaata 65760
gcaccgtaat aaatggtttc gaagatcttc ttatttagat cttgtgcttc caggctatca 65820
aatggataat ttaagagaat aaacgcgtcc gctaatacct gaacaccaat accgataggt 65880
ctatgtctct tattagagat ttcagcttct ggaataggat aataattaat atctataatt 65940
ttattgagat ttctgacaat tactttgacc acatccttca gtttgagaaa atcaaactgc 66000
ccatctatta caaacatgtt caaggcaaca gatgccagat taaaacggc tacctcatta 66060
gcacccgcat attgtattat ctcatgcaa agattactac acttgatagt tcctaaattt 66120
tgttgattac tctttttgtt acacgcatcc ttataaagaa tgaatggagt accagtttca 66180
atctgagatt ctataatcgc tttccagacg actcgagcct ttattataga tttgtatctc 66240
ctttctcttt cgtatagtgt atacaatcgt tcgaactcgt ctccccaac attgtccaat 66300
ccaggacatt catccggaca catcaacgac cactctccgt catccttcac tcgtttcata 66360
aagagatcag gaatccaaag agctataaat agatctctgg ttctatgttc ctggtttcct 66420
gtattctttt taagatcgag gaacgccata atatcagaat gccacggttc caagtatatg 66480
gccataactc caggccgttt gtttctccc tgatctatgt atctagcggg gttattataa 66540
actctcaaca ttggaataat accgtttgat ataccattgg taccggagat atagcttcca 66600
ctggcacgaa tattactaat tgatagacct attccccctg ccattttaga gattaatgcg 66660
catcgtttta acgtgtcata gataccctct atgctatcat cgatcatgtt aagtaaaaaa 66720
cagctagaca tttgggtgacg actagttccc gcattaaata aggtaggaga agcgtgcgta 66780
aaccattttt cagaaagtag attgtacgtc tcaatagctg agtctatata ccattgatga 66840
attcctactg cgacacgcat taacatgtgc tgaggctttt caacgatctt gttgtttatt 66900
ttcaacaagt aggatttttc caaagtttta aaacccaaat agttgtatga aaagtctcgt 66960
tcgtaataaa taaccgagtt gagtttatcc ttatatttgt taactatata catggtgata 67020
cttgaaataa tcggagaatg tttcccattt ttaggattaa catagttgaa taaatcctcc 67080

atcacttcac taaatagttt ttttgtttcc ttgtgtagat ttgatacggc tattctggcg 67140
gctagaatgg cataatccgg atgttgtagt gtacaagtgg ctgctatttc ggctgccaga 67200
gtgtccaatt ctaccgttgt tactccatta tatattcctt gaataacctt catagctatt 67260
ttaataggat ctatatgata cgtgtttaag ccataacata attttctaata acgagacgtg 67320
attttatcaa acatgacatt ttccttgat ccatttcgtt taatgacaaa catttttggt 67380
gggtgaataa aaaaattatt taacttttca ttaataggga ttgacgtat gtagcgtaca 67440
aaattatcgt tcctgggtata tagataaaga gtccatatata ttgaaaatc gttacggctc 67500
gattaaactt taatgattgc atagtgaata tatcattagg atttaactcc ttgactatca 67560
tggcggcgcc agaaattacc atcaaaagca ttaatacagt tatgccgata gcagttagaa 67620
cggttatagc atccaccatt tataatctaaa aattagatca aagaatatgt gacaaagtcc 67680
tagttgtata ctgagaattg acgaaacaat gtttcttaca ttttttttcc ttattagtaa 67740
ctgacttaat agtaggaact ggaaagctag acttgattat tctataagta tagataacct 67800
tcagataat gttctctttg ataaaagttc cagaaaatgt agaatttttt aaaaagttat 67860
cttttgctat taccaagatt gtgttttagc gcttattatt aatatgagta atgaaatcca 67920
caccgcctct agatatcgcc tttattttcca cattagatgg taaatccaat agtgaaacta 67980
tcttttttagg aatgtatgga ctgcggttta gaggagtga cgtcttgggc gtcggaaagg 68040
atgattcgtc aaacgaataa acaatttcac aaatggatgt taatgtatta gtaggaaatt 68100
tcttgacgct agtggagttg aagattctaa tggatgatgt tctacctatt tcatccgata 68160
acatgttaat ttccgacacc aacggtttta atatttcgat gatatacggg agtctctctt 68220
tcggacttat atagcttatt ccacaatacg agtcattata tactccaaaa aacaaaataa 68280
ctagtataaa atctgtatcg aatgggaaaa acgaaattat cgacataggt atagaatccg 68340
gaacattgaa cgtattaata ctttaattctt tttctgtggt aagtaccgat aggttattga 68400
cattgtatgg ttttaaatat tctataactt gagacttgat agatattagt gatgaattga 68460
aaattatttt tatcaccacg tgtgtttcag gatcatcgtc gacgcccgtc aaccaaccga 68520
atggagtaaa ataaatatca ttaatatatg ctctagatat tagtattttt atcaatcctt 68580
tgattatcat ctctcgtag gcgaatgatt ccatgatcaa gaggatttta agaacatcct 68640
ccggagtatt aatgggctta gtaaacagtc catcgttgca ataataaaag ttatccaagt 68700
taaaggatat tatgcattcg tttaaagata tcacctatc tgacggagac aatttttttg 68760
taggttttag agactttgaa gctacttggt taacaaagtt attcatcgtc gtctactatt 68820
ctattttaatt ttgtagttaa tttatcacat atcacattaa ttgacttttt ggtccatttt 68880
tccatacgtt tatattcttt taatcctgag ttatccgttt ccgttatatc cagtgataga 68940
tcgtgcaggt taaatagaat gctcttaaat aatgtcattt ttttatccgc taaaaattta 69000
aagaatgtat aaaccttttt cagagatttg aaactcttag gtggtgtcct agtacacaat 69060
atcataaaca aactaataaa cattccacat tcagattcca acagctgatt aacttccaca 69120
ttaatacagc ctattttcgc tccaaatgta cattcgaaaa atctgaataa aacatcgatg 69180
tcacaatttg tattatccaa tacagaatgt ctgtgattcg tgttaaaacc atcggagaag 69240
gaatagaaat aaaaattatt atagtgggtg aattcagttg gaatattgcc tccggagtca 69300
taaaaggata ctaaacattg ttttttatca taaattacac atttccaatg agacaaataa 69360
caaaatccaa acattacaaa tctagaggta gaacttttaa ttttgtcttt aagtatatac 69420

gataagatat gtttattcat aaacgcgtca aatttttcat gaatcgctaa ggagttaaag 69480
aatctcatgt caaattgtcc tatataatcc acttcggatc cataagcaaa ctgagagact 69540
aagttcttaa tacttcgatt gctcatccag gctcctctct caggctctat tttcatcttg 69600
acgacctttg gattttcacc agtatgtatt cttttacgtg ataaatcatc gattttcaaa 69660
tccatttggtg agaagtctat cgccttagat actttttccc gtagtcgagg tttaaaaaaa 69720
tacgctaacg gtatactagt aggtaactca aagacatcat atatagaatg gtaacgcgtc 69780
tttaactcgt cggttaactc tttcttttga tcgagttcgt cgctactatt gggctctgctc 69840
agggtgccccg actctactag ttccaacatc ataccgatag gaatacaaga cactttgccg 69900
gcggttgtag atttatcata tttctccact acatatccgt tacaatttgt taaaaattta 69960
gatacatcta tattgctaca taatccagct agtgaatata tatgacataa taaattggta 70020
aatcctagtt ctggtatttt actaattact aaatctgtat atctttccat ttatcatgga 70080
aaagaattta ccagatatct tcttttttcc aaactgcgtt aatgtattct cttacaaata 70140
ttcacaagat gaattcagta atatgagtaa aacggaacgt gatagtttct cattggccgt 70200
gtttccagtt ataaaacata gatggcataa cgcacacgtt gtaaaacata aaggaatata 70260
caaagttagt acagaagcac gtggaaaaaa agtatctcct ccatcactag gaaaaccgcg 70320
acacataaac ctaaccacga aacaatatat atacagtga cacacaataa gctttgaatg 70380
ttatagtttt ctaaaatgta taacaaatac agaaatcaat tcgttcgatg agtatatatt 70440
aagaggacta ttagaagctg gtaatagttt acagatattt tccaattccg taggtaaacg 70500
aacagatact ataggtgtac tagggaataa gtatccattt agcaaaattc cattggcctc 70560
attaactcct aaagcacaac gagagatatt ttcagcgtgg atttctcata gacctgtagt 70620
tttaactgga ggaactggag tgggtaagac gtcacagta cccaagttat tgctttgggt 70680
taattattta tttgggtgat tctctactct agataaaatc actgactttc acgaaagacc 70740
agtcattcta tctcttccta ggatagcttt agttagattg catagcaata ccattttaaa 70800
atcattggga ttttaaggta tagatggatc tcctatttct ttacggtacg gatctatacc 70860
ggaagaatta ataaacaaac aacccaaaaa atatggaatt gtattttcta cccataagtt 70920
atctctaaca aaactattta gttatggcac tcttattata gacgaagttc atgagcatga 70980
tcaaatagga gatattatta tagcagtagc gagaaagcat catacgaaaa tagattctat 71040
gtttttaatg actgccacgt tagaggatga cagggaacgg ctaaaagtat ttttacctaa 71100
tcccgcattt atacatattc ctggagatac actgttttaa attagcgagg tattttattca 71160
taataagata aatccatctt ccagaatggc atacatagaa gaagaaaaga gaaatttagt 71220
tactgctata cagatgtata ctctctctga tggatcatcc ggtatagtct ttgtggcatc 71280
cgttgcacag tgtcacgaat ataaatcata tttagaaaaa agattaccgt atgatatgta 71340
tattattcat ggtaaggctt tagatataga cgaaatatta gaaaaagtgt attcatcacc 71400
taatgtatcg ataattattt ctactcetta tttggaatcc agcgttacta tacgcaatgt 71460
tacacacatt tatgatatgg gtagagtttt tgtccccgt ccttttgagg gatcgcaaga 71520
atttatttct aaatctatga gagatcaacg aaaaggaaga gtaggaagag ttaatcctgg 71580
gacatacgta tatttctatg atctgtctta tatgaagtct atacagcgaa tagattcaga 71640
atttctacat aattatatat tgtacgctaa taagttaa ctaacactcc ccgaagattt 71700
gtttataatc cctacaaatt tggatattct atggcgtaca aaggaatata tagactcgtt 71760

cgatattagt acagaaacat ggaataaatt attatccaat tattatatga agatgataga 71820
gtatgctaaa ctttatgtac taagtcctat tctcgctgag gagttggata actttgagag 71880
gacgggagaa ttaactagta ttgtacgaga agccatttta tctctaaatt tacgaattaa 71940
gatttttaaat tttaaacata aagatgatga tacgtatata cacttttgta aaatattatt 72000
cggtgtctat aacggaacaa acgtactat atattatcat agacctctaa cgggatatat 72060
gaatatgatt tcagatacta tatttgttcc tgtagataat aactaaaaat caaactctaa 72120
tgaccacatc tttttttaga gatgaaaaat tttccacatc tccttttgta gacacgacta 72180
aacattttgc agaaaaaagt ttattagtgt ttagataatc gtataacttca tcagtgtaga 72240
tagtaaatgt gaacagataa aaggtattct tgctcaatag attggtaaatt tccatagaat 72300
atattaatcc tttcttcttg agatcccaca tcatttcaac cagagacgtt ttatccaatg 72360
atttacctcg tactatacca catacaaaac tagattttgc agtgacgtcg tacctggtat 72420
tcctaccaaa caaaatttta cttttagttc ttttagaaaa ttctaaggta gaatctctat 72480
ttgccaatat gtcatctatg gaattaccac tagcaaaaa tgatagaaat atatattgat 72540
acatcgcagc tggttttgat ctactatact ttaaaaacga atcagattcc ataattgcct 72600
gtatatcatc agctgaaaaa ctatgtttta cacgtattcc ttcggcattt ctttttaatg 72660
atatatcttg tttagacaat gataaagtta tcatgtccat gagagacgcg tctccgtatc 72720
gtataaatat ttcattagat gttagacgct tcattagggg tatacttcta taaggtttct 72780
taatcagtc atcattgggt gcgtaagaa ctactatcgg atgttggttg gtatctctag 72840
tgttacacat ggccttacta aagtttgggt aaataactat gatatctcta ttaattatag 72900
atgcatatat ttcatcgtc aaggatatta gtatcgactt gctatcgta ttaatacgtg 72960
taatgtaatc atataaatca tgcgatagcc aaggaaaatt caaatagatg ttcatcatat 73020
aatcgtcgtc ataattcata ttaatacttt gacattgact aatttgtaat atagcctcgc 73080
cacgaagaaa gctctcgat tcagtttcat cgataaagga taccgttaaa tataactggt 73140
tgccgatagt ctcatagtct attaagtgggt aagtttcgta caaatacaga atccctaaaa 73200
tattatctaa tggttgatta atctttacca taactgtata aaatggagac ggagtcataa 73260
ctattttacc gtttgactt actggaatag atgaaggaat aatctccgga catgctggta 73320
aagacccaaa tgtctgtttg aagaaatcca atgttccagg tcctaattctc ttaacaaaaa 73380
ttacgatatt cgatcccgat atcctttgca ttctatttac cagcatatca cgaactatat 73440
taagattatc tatcatgtct attctcccac cgttatataa atcgccctccg ctaagaaacg 73500
ttagtatatc catacaatgg aatacttcat ttctaaaata gtattcgttt tctaattctt 73560
taatgtgaaa tcgtatacta gaaagggaaa aattatcttt gagttttccg ttagaaaaga 73620
accacgaaac taatgttctg attgcgtccg attccgttgc tgaattaatg gatttacacc 73680
aaaaactcat ataacttcta gatgtagaag cattcgctaa aaaattagta gaatcaaagg 73740
atataagtag atgttccaac aagttagcaa ttcccaagat ttcatctata tcattctcga 73800
atccgaaatt agaaattccc aagtagatat ctttttcat ccgatcattg atgaaaatac 73860
gaactttatt cggtaaagaca atcatttact aaggagtaaa ataggaagta atgttcgtat 73920
gtcgttatca tcgtataaat taaagggttg ttttttacca ttaagtgaca ttataatttt 73980
accaatattg gaattataat ataggtgtat ttgcgcactc gcgacggttg atgcatcggg 74040
aaatatagct gtatctaattg ttctagtcgg tatttcatca tttcgtgtc taataatagc 74100

gttttctcta tctgtttcca ttacagctgc ctgaagttaa ttggtcggat aatatgtaaa 74160
ataataagaa atacatacga ataacaaaaa taaaataaga tataataaag atgccattta 74220
gagatctaata tttgttcaac ttgtccaaat tcctacttac agaagatgag gaatcgttgg 74280
agatagtgtc ttccttatgt agaggatttg aaatatctta tgatgacttg ataacttact 74340
ttccagatag gaaataccat aaatatatct ctaaagtatt tgaacatgta gatttatcgg 74400
aggaattaag tatggaattc catgatacaa ctttgcgaga tttagtttat cttagattgt 74460
acaagtattc caagtgtata cggccgtgtt ataaattagg agataatcta aaaggcatag 74520
ttgttataaa ggacaggaat atttatatta gggaagcaaa tgatgacttg atagaatata 74580
tcctcaagga atacactcct cagatttata catattctaa tgagcgcgtc ccataactg 74640
gttcaaaatt aattctttgt ggattttctc aagttacatt tatggcgat acaacgtcgc 74700
atataacaac aaataaaaaag gtagatgttc tcgtttccaa aaaatgtata gatgaactag 74760
tcgatccaat aaattatcaa atacttcaaa atttatttga taaaggaagc ggaacaataa 74820
acaaaatact caggaagata ttttattcgg taacaggtgg ccaaactcca taggtagctt 74880
tttctatttc ggattttaga atttccaaat tcaccagcga tttatcggtt ttggtgaaat 74940
ccaaggattt attaatgtcc acaaatgcca tttgttttgt ctgtggattg tatttgaaaa 75000
tggaacgat gtagttagat agatgcgctg cgaagtttcc tattagggtt ccgcgcttca 75060
cgtcaccag cactattgaa tcaccatcct ttaaaaaaaa tgataagata tcaacatgga 75120
gtatatcata ctcggtttt aattcttcta ctgcatcact gacattttca caaatactac 75180
aatacggttt accgaaaata atcagtacgt tcttcattta tgggtatcaa aaacttaaaa 75240
tcgttactgc tggaaaataa atcactgacg atatttagatg ataatttata caaagtatac 75300
aatggaatat ttgtggatac aatgagtatt tatatagccg tcgccaattg tgtcagaaac 75360
ttagaagagt taactacggt attcataaaa tacgtaaacg gatgggtaaa aaaggaggag 75420
catgtaaccc tttttatcga tagaggaagt ataaaaatta aacaagacgt tagagacaag 75480
agacgtaaat attctaaatt aaccaaggac agaaaaatgc tagaattaga aaagtgtaca 75540
tccgaaatac aaaatgttac cggatttatg gaagaagaaa taaaggcaga aatgcaatta 75600
aaaatcgata aactcacatt tcaaatatat ttatctgatt ctgataacat aaaaatatca 75660
ttgaatgaga tactaacaca tttcaacaat aatgagaatg ttacattatt ttattgtgat 75720
gaacgagacg cagaattcgt tatgtgtctc gaggctaaaa cacatttctc taccacagga 75780
gaatggccgt tgataataag taccgatcag gatactatgc tatttgcata tactgataat 75840
catcctaaga tgataaaaaa cttaactcaa ctgtttaaat ttgttccctc ggcagaggat 75900
aactatttag caaaaattaac ggcgttagtg aatggatgtg atttctttcc tggactctat 75960
ggggcatcta taacacccaa caacttaaac aaaatacaat tgttttagtga ttttacaatc 76020
gataatatag tcactagttt ggcaattaaa aattattata gaaagactaa ctctaccgta 76080
gacgtgcgta atattgttac gtttataaac gattacgcta atttagacga tgtctactcg 76140
tatgttcctc cttgtcaatg cactgttcaa gaatttatat tttccgcatt agatgaaaaa 76200
tggaacaatt ttaaatcatc ttatttagag accgttccgt taccctgtca attaatgtac 76260
gcgttagaac cacgcaagga gattgatgtt tcagaagtta aaactttatc atcttatata 76320
gatttcgaaa atactaaatc agatatcgat gttataaaat ctatatcctc gatcttcgga 76380
tattctaacg aaaactgtaa cacgatagta ttcggcatct ataaggataa ttactactg 76440

agtataaata attcatttta ctttaacgat agtctgttaa taaccaatac taaaagtgat 76500
aatataataa atataggtta ctagattaaa aatgggtgttc caactcgtgt gctctacatg 76560
cggtaaagat atttctcacg aacgatataa attgattata cgaaaaaat cattaaagga 76620
tgtactcgtc agtgtaaaga acgaatgttg taggttaaaa ttatctacac aaatagaacc 76680
tcaacgtaac ttaacagtgc aacctctatt ggatataaac taatatggat ccggttaatt 76740
ttatcaagac atatgcgctt agaggttcta ttatTTTTAT taattatacc atgtcattaa 76800
caagtcattt gaatccatcg atagaaaaac atgtgggtat ttattatggg acgttattat 76860
cggaacactt ggtagttgaa tctacctata gaaaaggagt tcgaatagtc ccattggata 76920
gtTTTTTTga aggatattctt agtgcaaaag tatacatggt agagaatatt caagttatga 76980
aaatagcagc tgatacgtca ttaactttat tgggtattcc gtatggattt ggtcataata 77040
gaatgtattg ttttaaattg gtagctgact gttataaaaa tgccggtgtt gaaacatcgt 77100
ctaaacgaat attaggtaaa gatatttttc tgagccaaaa cttcacagac gataatagat 77160
ggataaagat atatgattct aataatttaa cattttggca aattgattac cttaaagggt 77220
gagttaatat gcataactac tcctccgttg ttttttccct cgttcttttt cttaacgttg 77280
tttgccatca ctctcataat gtaaagatat tctaaatgg taaacttttg catatcgac 77340
gcagaaattg gtataaatgt tgtaattgta ttatttccc tcaatggact agtcacagct 77400
ccatcagttt tatatccttt agagtatttc tctcgtgt ctagcattct agagcattcc 77460
atgatctgtt tatcgttgat attggccgga aagatagatt ttttattttt tattatatta 77520
ctattggcaa ttgtagatat aacttctggg aaatatTTTT ctaccttttc aatttcttct 77580
attttcaagc cggctatata ttctgctata ttgttgctag tatcaatacc ttttctggct 77640
aagaagtc atgtgggtatt cactatatca gttttaactg gtagttccat tagcctttcc 77700
acttctgcag aataatcaga aattggttct ttaccagaaa atccagctac tataataggc 77760
tcaccgatga tcattggcaa aatcctatat tgtaccagat taatgagagc atatttcatt 77820
tccaataatt ctgctagttc ttgagacatt gatttatttg atgaatctag ttggttctct 77880
agatactcta ccatttctgc cgcatacaat aacttgtag ataaaatcag ggttatcaaa 77940
gtgttttagcg tggctagaat agtgggcttg catgtattaa agaatgcggg agtatgagta 78000
aaccgtttta acgaattata tagtctccag aaatctgtgg cgttacatac atgagccgaa 78060
tgacatcgaa gattgtccaa tatttttaat agctgctctt tgtccattat ttctatatatt 78120
gactcgcaac aattgtagat accattaatc actgattcct ttttcgatgc cggacaatag 78180
cacaattgtt tagcttttga ctctatgtat tcagaattaa tagatatatc tcttaataca 78240
gattgcacta tacattttga aactatgtca aaaattgtag aacgacgctg ttctgcagcc 78300
atttaacttt aaataattta caaaaattta aaatgagcat ccgtataaaa atcgataaac 78360
tgcgccaaat tgtggcatat ttttcagagt tcagtgaaga agtgtctata aatgtagact 78420
cgacggatga gttaatgtat atttttgccg cttggggcgg atctgtaa ac atttgggcca 78480
ttatacctct cagtgcacgt gtgttctacc gaggagccga aaacattgtg tttaatcttc 78540
ctgtgtccaa ggtaaaatcg tgtttgtgta gttttcacia tgatgccatc atagatatag 78600
aacctgatct ggaaaaataat ctagtaaaac tttctagtta tcatgtagta agtgtcgatt 78660
gtaataagga actgatgcct attaggacag atactactat ttgtctaagt atagatcaaa 78720
agaaatctta tgtgtttaat tttcacaagt atgaagaaaa atgttgttgtt agaaccgtca 78780

ttcatttaga atgggtgttg ggctttatca agtgtattag tcagcatcag catctggcta 78840
ttatgtttta agatgacaat attattatga agactcctgg taatactgat gcattttcca 78900
gggaatatcc tatgactgaa tgttctcaag aactacaaaa gttttctttc aaaatagcta 78960
tctcgtctct caacaaacta cgaggattca aaaagagagt caatgttttt gaaactagaa 79020
tcgtaatgga taatgacgat aacattctag gaatgttggt ttcggataga gttcaatcct 79080
ttaagatcaa catctttatg gcgttttttag attaatactt tcaatgagat aaatatgggt 79140
ggcggagtaa gtgttgagct ccctaaacgg gatccgcctc cgggagtagc cactgatgag 79200
atgttattaa acgtggataa aatgcatgac gtgatagctc ccgctaagct tttagaatat 79260
gtgcatatag gaccactagc aaaagataaa gaggataaag taaagaaaag atatccagag 79320
tttagattag tcaacacagg acccgggtgg ctttcggcat tgtaagaca atcgtataat 79380
ggaaccgcac ccaattgctg tcgcactttt aatcgtagct attattggaa aaaggatgga 79440
aagatatcag ataagtatga agagggtgca gtattagaat cgtgttggtc agacgttcac 79500
gacactggaa aatgcgatgt tgattttatc gactggtgtc agggggatag gttcgataga 79560
aacatatgcc atcagtggat cggttcagcc tttaatagga gtaatagaac tgtagagggt 79620
caacaatcgt taataaatct gtataataag atgcaaacat tatgtagtaa agatgctagt 79680
gtaccaatat gtgaatcatt tttgcatcat ttacgcgcac acaatacaga agatagcaaa 79740
gagatgatcg attatattct aagacaacag tctgcggact ttaaacagaa atatatgaga 79800
tgtagttatc ccactagaga taagttagaa gagtcattaa aatatgcgga acctcgagaa 79860
tgttgggatc cagagtgttc gaatgccaat gttaatttct tgctaacacg taattataat 79920
aatttaggac tttgcaatat tgtacgatgt aatactagcg tgaacaactt acagatggat 79980
aaaacttcct cattaagatt gtcagtgtga ttaagcaata gtgatagatt ttctactgtt 80040
cccgatcaata gagcaaaagt agttcaacat aatattaaac actcgttcga cctaaaattg 80100
catttgatca gtttattatc tctcttggtg atatggatag taattgtagc tatttaaattg 80160
gggtccgcag caagcataga gacgacggtg aatacactca gcgaacgtat ctcgtctaaa 80220
ttagaacaag aagcgaatgc tagtgctcaa acaaaatgtg atatagaaat cggaattttt 80280
tatatccgac aaaacatggt atgtaacctc actgttaaaa atatgtgctc tgcggacgcg 80340
gatgctcagt tggatgctgt gttatcagcc gctacagaaa catatagtagg attaacaccg 80400
gaacaaaaag catacgtgcc agctatgttt actgctgcgt taaacattca gacgagtgtg 80460
aacactgttg ttagagattt tgaaaattat gtaaaacaaa cttgtaattc tagcgcggtc 80520
gtcgataaca aattaaagat acaaaacgta atcatagatg aatgttacgg agccccagga 80580
tctccaacaa atttggaatt tattaataga ggatctagca aaggaaattg tgccattaag 80640
gcgttgatgc aattgactac taaggccact actcaaatag cacctagaca agttgctggt 80700
acaggagttc agttttatat gattgttatc ggtgttataa tattggcagc gttgtttatg 80760
tactatgcca agcgtatgct gttcacatcc accaatgata aatcaaaact tatttttagcc 80820
aataaggaaa acgtccattg gactacttac atggacacat tctttagaac ttctccgatg 80880
gttattgcta ccacggatat gcaaaactga aaatatattg ataataattt aatagattaa 80940
catggaagtt atcgctgac gtctagacga tatagtgaac caaaatatag cggatgaaaa 81000
attttagatg tttgttatag acggtctaga gcatcaatgt cctgtctatac ttcgaccatt 81060
aattagggtg tttattgata tactattatt tgttatagta atttatattt ttacggtacg 81120

```

tctagtaagt agaaattatc aaatgttggt ggcgttggtg gcgctagtca tcacattaac 81180
tattttttat tactttatac tataatagta ctagactgac ttctaacaaa catctcacct 81240
gccataaata aatgcttgat attaaagtct tctatttcta acactattcc atctgtggaa 81300
aataatactc tgacattatc gctaattgac acatcggtga gtgatatgcc tataaagtaa 81360
taatcttctt tgggcacata taccagtgtg ccagggttcta acaacctatt tactgggtgct 81420
cctgtagcat actttttctt taccttgaga atatccatcg tttgcttggt caatagcgat 81480
atgtgatttt ttatcaacca ctcgaaaaag taattggagt gttcatatcc tctacgggct 81540
attgtctcat ggccgtgtat gaaatttaag taacacgact gtggtagatt tgttctatag 81600
agccgggtgc cgcaaataga tagaactacc aatatgtctg tacaatgtt aaacattaat 81660
tgattaacag aaaaaacaat gttcgttctg ggaatagaaa ccagatcaaa acaaaattcg 81720
ttagaatata tgccacgttt atacattgaa tataaataa ctacagtttg aaaaataaca 81780
gtatcattta aacatttaac ttgcgggggt aatttcacaa ctttactgtt tttaaactgt 81840
tcaaaatata gcatcgatcc atgagaaata cgtttagccg ctttaatag aggaaatccc 81900
accgcctttc tggatctcac caacgacgat agttctgacc agcaactcat ttcttcatca 81960
tccacctgtt ttaacatata ataggcagga gatagatc cgtcattgca atattccttt 82020
tcgtaggcac acaatctaata attgataaaa tctccattct cttctctgca tttattatct 82080
tgtttcggtg gctgattagg ctgtagtctt ggtttaggcc ttggtctatc gttgttgaat 82140
ctatttttgt cattaaatct ttcatttctt cctggtatat ttctatcacc tcgtttgggt 82200
ggatttttgt ctatattatc gtttgtaaca tcggtacggg tattcattta tcacaaaaaa 82260
aacttctcta aatgagtcta ctgctagaaa acctcatcga agaagatacc atattttttg 82320
caggaagtat atctgagtat gatgatttac aaatggttat tgccggcgca aaatccaaat 82380
ttccaagatc tatgctttct atttttaata tagtacctag aacgatgtca aaatatgagt 82440
tggagttagt tcataacgaa aatatcacag gagcaatgtt taccacaatg tataatataa 82500
gaaacaattt gggcttagga gatgataaac taactattga agccattgaa aactatttct 82560
tggatcctaa caatgaagtt atgcctctta ttattaataa tacggatatg actgccgtca 82620
ttcctaaaaa aagtggtagg agaaagaata agaacatggt tatcttccgt caaggatcat 82680
cacctatctt gtgcattttc gaaactcgta aaaagattaa ttttataaa gaaaatatgg 82740
aatccgcata gactgagtat acacctatcg gagacaacaa ggctttgata tctaaatatg 82800
cggaatttaa tgcctgaat gtgtattctc cttccacatc catgagattg aatgccattt 82860
acggattcac caataaaaaat aaactagaga aacttagtac taataaggaa ctagaatcgt 82920
atagttctag ccctcttcaa gaaccatta ggttaaatga ttttctggga ctattggaat 82980
gtgttaaaaa gaatattcct ctaacagata ttccgacaaa ggattgatta ctataaatgg 83040
agaatgttcc taatgtatac tttaatcctg tgtttataga gcccacgttt aaacattctt 83100
tattaagtggt ttataaacac agattaatag ttttatttga agtattcggt gtattcattc 83160
taatatatgt attttttaga tctgaattaa atatgttctt catgcctaaa cgaaaaatac 83220
ccgatcctat tgatagatta cgacgtgcta atctagcgtg tgaagacgat aaattaatga 83280
tctatggatt accatggatg acaactcaaa catctgcgtt atcaataaat agtaaaccga 83340
tagtgataaa agattgtgca aagcttttgc gatcaataaa tggatcacia ccagtatctc 83400
ttaacgatgt tcttcgcaga tgatgattca ttttttaagt atttggtctag tcaagatgat 83460

```

gaatcttcat tatctgatat attgcaaadc actcaatadc tagactttct gttattatta 83520
ttgatccaat caaaaaataa attagaagcc gtgggtcatt gttatgaatc tctttcagag 83580
gaatacagac aattgacaaa attcacagac tctcaagatt ttaaaaaact gtttaacaag 83640
gtccctattg ttacagatgg aagggtcaaa cttataaag gatatttggt cgactttgtg 83700
attagtttga tgcgattcaa aaaagaatcc tctctagcta ccaccgcaat agatcctatt 83760
agatacatag atcctcgtcg cgatatcgca ttttctaacg tgatggatat attaaagtcg 83820
aataaagtga acaataatta attctttatt gtcacatga acggcggaca tattcagttg 83880
ataatcggcc ccatgttttc aggtaaaagt acagaattaa ttagacgagt tagacgttat 83940
caaatagctc aatataaatg cgtgactata aatatttcta acgataatag atacggaacg 84000
ggactatgga cgcatgataa gaataatttt gaagcattgg aagcaactaa actatgtgat 84060
gtcttggaat caattacaga tttctccgtg ataggatcg atgaaggaca gttctttcca 84120
gacattgttg aattctgtga gcgtatggca aacgaaggaa aatagttat agtagccgca 84180
ctcgatggga catttcaacg taaaccgttt aataatattt tgaatcttat tccattatct 84240
gaaatgggtg taaaactaac tgctgtgtgt atgaaatgct ttaaggaggc ttctttttct 84300
aaacgattgg gtgaggaaac cgagatagaa ataataggag gtaatgatat gtatcaatcg 84360
gtgtgtagaa agtgttacat cgactcataa tattatattt tttatctaaa aaactaaaaa 84420
taaacattga ttaaatttta atataaact taaaaatgga tgttggtgctg ttagataaac 84480
cgtttatgta ttttgaggaa attgataatg agttagatta cgaaccagaa agtgcaaatg 84540
aggtcgcaaa aaaactgccg tatcaaggac agttaaact attactagga gaattatttt 84600
ttcttagtaa gttacagcga cacggtatat tagatgggtc caccgtagtg tatataggat 84660
cggctcctgg tacacatata cgttatttga gagatcattt ctataattta ggaatgatta 84720
tcaaatggat gctaattgac ggacgccatc atgacatct tctaaatgga ttgcgtgatg 84780
tgactctagt gactcggttc gttgatgagg aatatctacg atccatcaaa aaacaactgc 84840
atccttctaa gattatttta atttctgatg taagatccaa acgaggagga aatgaaccta 84900
gtacggcgga tttactaagt aattacgctc taaaaatgt catgattagt attttaaacc 84960
ccgtggcatc tagtcttaaa tggagatgcc cgtttcaga tcaatggatc aaggactttt 85020
atatcccaca cggtataaaa atgttacaac ctttgcctc ttcattattca gctgaaatga 85080
gattattaag tatttatacc ggtgagaaca tgagactgac tcgagttacc aaatcagacg 85140
ctgtaaatga tgaaaaaaag atgtactacc ttaataagat cgtccgtaac aaagtagttg 85200
ttaactttga ttatcctaatt caggaatatg actattttca catgtacttt atgctgagga 85260
ccgtgtactg caataaaaaca tttctacta ctaaagcaaa ggtactattt ctacaacaat 85320
ctatatctcg tttcttaaat attccaacaa catcaactga aaaagttagt catgaaccaa 85380
tacaacgtaa aatatctagc aaaaatttcta tgtctaaaaa cagaaatagc aagagatccg 85440
tacgcgtaa taaaatagaaa cgtactactg agatatacta ccgatataga gtataatgat 85500
ttagttactt taataaccgt tagacataaa attgattcta tgaaaactgt gtttcaggta 85560
tttaacgaat catccataaa ttatactccg gttgatgatg attatggaga accaatcatt 85620
ataacatcgt atcttcaaaa aggtcataac aagtttctg taaattttct atacatagat 85680
gtggtaatat ctgacttatt tcctagcttt gttagactag atactacaga aactaatata 85740
gttaatagtg tactacaaac aggcatgggt aaaaagactc ttcgtcttcc caaatgtta 85800

gagacggaaa tagttgtcaa gattctctat cgccctaata taccattaaa aattgttaga 85860
 tttttccgca ataacatggt aactggagta gagatagccg atagatctgt tatttcagtc 85920
 gctgattaat caattagtag agatgagata agaacattat aataatcaat aatatatctt 85980
 atatcttata tcttataatct tgtttagaaa aatgctaata ttaaaatagc taacgctagt 86040
 aatccaatcg gaagccatit gatatctata atagggtatc taatttcctg atttaaatag 86100
 cggacagcta tattctcggg agctactcgt ttggaatcac aaacattatt tacatctaata 86160
 ttactatctg taatggaaac gtttcccaat gaaatggtag aatccgatac attgcatttt 86220
 gttatatttt tttttaaaaga ggctggtaac aacgcacgc ttcgtttaca tggctcgtac 86280
 caacaataat agggtaatct tgtatctatt cctatccgta ctatgctttt atcaggataa 86340
 atacatttac atcgatatc gtctttgtta gcatcacaga atgcataaat ttgttcgtcc 86400
 gtcataataa aaatttaaaag tgtaaatata actattatit ttatagttgt aataaaaagg 86460
 gaaatttgat tgtatactit cggttcttta aaagaaactg acttgataaa aatggctgta 86520
 atctctaagg ttacgtatag tctatatgat caaaaagaga ttaatgctac agatattatc 86580
 attagtcatg ttaaaaatga cgacgatatc ggtaccgtta aagatggtag actaggtgct 86640
 atggatgggg cattatgtaa gacttgtggg aaaacggaat tggaatgttt cggtcactgg 86700
 ggtaaagtaa gtatttataa aactcatata gttaagcctg aatttatitc agaaattatt 86760
 cgtttactga atcatatatg tattcactgc ggattattgc gttcacgaga accgtattcc 86820
 gacgatatta acctaaaaga gttatcgga cagctctta ggagattaaa ggataaaata 86880
 ttatccaaga aaaagtcatg ttggaacagc gaatgtatgc aaccgtatca aaaaattact 86940
 ttttcaaaga aaaaggtttg tttcgtaac aagttggatg atattaacgt tcctaattct 87000
 ctcatctatc aaaagttaat ttctattcat gaaaagtttt ggccattatt agaaattcat 87060
 caatatccag ctaacttatt ttatacagac tactttccca tccctccgct gattattaga 87120
 ccggctatta gtttttgat agatagtata ccaaagaga ccaatgaatt aacttactta 87180
 ttaggtatga tcgttaagaa ttgtaacttg aatgctgatg aacaggttat ccagaaggcg 87240
 gtaatagaat acgatgatat taaaattatt tctaataaca cttccagtat caatttatca 87300
 tatattacat ccggcaaaaa taatatgatt agaagttata ttgtcgcccg acgaaaagat 87360
 cagaccgcta gatctgtaat tgggtccagt acatctatca ccgttaatga ggtaggaatg 87420
 cccgcatata ttagaaatac acttacagaa aagatatttg ttaatgcctt tacagtggat 87480
 aaagttaaac aactattagc gtcaaaccac gttaaatttt actttaataa acgattaaac 87540
 caattaacaa gaatacgcca aggaaagttt attaaaaata aaatacattt attgcctggt 87600
 gattgggtag aagtagctgt tcaagaatat acaagtatta tttttggaag acagccgtct 87660
 ctacatagat acaacgtcat cgcttcatct atcagagcta ccgaaggaga tactatcaaa 87720
 atatctcccg gaattgccaat ctctcaaaat gctgatttcg acggagatga agaattgatg 87780
 atattggagc aaaaatcctaa agccgtaatt gaacaaagta ttcttatgta tccgacgacg 87840
 ttactcaaac acgatattca tggagcccc gtttatggat ctattcaaga tgaaatcgta 87900
 gcagcgattt cattgtttag aatacaagat ctttgtttag atgaagtatt gaacatcttg 87960
 gggaaatatg gaagaaagtt cgatcctaaa ggtaaatgta aattcagcgg taaagatatc 88020
 tatacttact tgataggtag aaagattaat tatccgggtc tcttaaagga tggtgaaatt 88080
 attgcaaacg acgtagatag taattttgtt gtggctatga ggcatctgtc attggctgga 88140

ctcttatccg atcataagtc gaacgtggaa ggtatcaact ttattatcaa gtcattcttat 88200
gtttttaaga gatatctatc tatttacggt tttggggtga cattcaaaga tctgagacca 88260
aattcgacgt tcactaataa attggaggcc atcaacgtag aaaaaataga acttatcaaa 88320
gaagcatacg ccaaatatct caacgatgta agagacggga aaatagttcc attatctaaa 88380
gcttttagagg cggactatgt ggaatccatg ttatccaact tgacaaatct taatatccga 88440
gagatagaag aacatatgag acaaacgctg atagatgac cagataataa cctcctgaaa 88500
atggccaaaag cgggttataa agtaaattccc acagaactaa tgtatattct aggtacttat 88560
ggacaacaga ggattgatgg tgaaccagca gagactcgag tattgggtag agtcttacct 88620
tactatcttc cagactctaa ggatccagaa ggaagagggt atattcttaa ttctttaaca 88680
aaaggattaa caggttctca atattacttt tcgatgctgg ttgccagatc tcaatctact 88740
gatatcgtct gtgaaacatc acgtaccgga aactggcta gaaaaatcat taaaaagatg 88800
gaggatatgg tggtcgacgg atacggacaa gtagttatag gtaatacgct catcaagtac 88860
gccccaatt ataccaaaat tctaggtcga gtatgtaaac ctgtagatct tatctatcca 88920
gatgagtcca tgacttggtg tttggaaatt agtgctctgt ggaataaaat aaaacaggga 88980
ttcgtttact ctgagaaaca gaaacttgca aaaaagacat tggcgccgtt taatttccta 89040
gtattcgtca aaccaccac tgaggataat gctattaagg ttaaggatct gtacgatatg 89100
attcataacg tcattgatga tgtgagagag aaatacttct ttacggtatc taatatagat 89160
tttatggagt atatatctt gacgcatctt aatccttcta gaattagaat taaaaagaa 89220
acggctatca ctatcttga aaagtctat gaaaaactca attatactct aggtggtgga 89280
actcctattg gaattatttc tgcacaggta ttgtctgaga agtttacaca acaagccctg 89340
tccagttttc aactactga aaaaagtggg gccgtcaaac aaaaacttgg tttcaacgag 89400
tttaataacc tgactaattt gagtaagaat aagaccgaaa ttatcactct ggtatccgat 89460
gatatctcta aacttcaatc tgtaagatt aatttcgaat ttgtatgttt gggagaatta 89520
aatccaaaca tcactcttcg aaaagaaaca gataggtag tagtagatat aatagtcaat 89580
agattataca tcaagagagc agaaattacc gaattagtcg tcgaatatat gattgaacga 89640
tttatctcct ttagcgtcat tgtaaaggaa tggggtatgg agacattcat tgaggacgag 89700
gataatatta gatttactgt ctacctaatt ttcgttgaac cggaagaatt gaatcttagt 89760
aagtttatga tggttcttcc ggggtccgcc aacaagggca agattagtaa attcaagatt 89820
cctatctctg actatacggg atatgacgac ttcaatcaaa caaaaaagct caataagatg 89880
actgtagaac tcatgaatct aaaagaattg ggttctttcg atttggaaaa cgtcaacgtg 89940
tatcctggag tatggaatac atacgatatc ttcggtatcg aggccgctcg tgaatacttg 90000
tgcggaagcca tgtaaacac ctatggagaa gggttcgatt atctgtatca gccttgtgat 90060
cttctcgcta gtttactatg tgctagttag gaaccagaat cagtgaataa attcaagttc 90120
ggcgcagcta gtactcttaa gagagctacg ttcggagaca ataaagcatt gttaaacgcg 90180
gctcttcata aaaagtcaga acctattaac gataatagta gctgccactt ttttagcaag 90240
gtccctaata taggaactgg atattacaaa tactttatcg acttgggtct tctcatgaga 90300
atggaaagga aactatctga taagatatct tctcaaaaga tcaaggaaat ggaagaaaca 90360
gaagactttt aattcttata aataacatat ttttctatga tctgtctttt aaacgatgga 90420
ttttccacaa atgcgcctct caagtccctc atagaatgat acacgtataa aaaatatagc 90480

ataggcgatg actccttatt tttagacatt agatatgcca aaatcatagc cccgcttcta 90540
tttactcccg cagcacaatg aaccaacacg ggctcgtttc gttgatcaca tttagataaa 90600
aaggcgggtca cgtcgtcaaa atatttacta atatcggtag ttgtatcatc taccaacggt 90660
atatgaataa tattaatatt agagttaggc aatgtatatt tatccatcgt caaatttaaa 90720
acatatattga acttaacttc agatgatggg gcatccatag catttttata atttcccaaa 90780
tacacattat tggttaccct tgtcattata gtgggagatt tggctttgtg catatctcca 90840
gttgaacgta gtagtaagta tttatacaaa cttttcttat ccatttataa cgtacaaatg 90900
gataaaacta ctttatcggt aaacgcgtgt aatttagaat acgttagaga aaaggctata 90960
gtaggcgtac aagcagccaa aacatcaaca cttatattct ttgttattat attggcaatt 91020
agtgcgctat tactctggtt tcagacgtct gataatccag tctttaatga attaacgaga 91080
tatatgcgaa ttaaaaaatac ggtaacgat tggaaatcat taacggatag caaaacaaaa 91140
ttagaaaagt atagaggtaa acttctagcc gctggtaagg atgatatatt cgaattcaaa 91200
tgtgtggatt tcggcgcta ttttatagct atgcgattgg ataagaaaac atatctgccg 91260
caagctatta ggcgaggtag tggagacgcg tggatggta aaaaggcggc aaaggctgat 91320
ccatctgctc aacaattttg tcagtatttg ataaaacaca agtctaataa tgttattact 91380
tgtggtaatg agatgttaaa tgaattagggt tatagcggtt attttatgtc accgcattgg 91440
tgttccgatt ttagtaatat ggaatagtgt tagataaatg cggtacaaa tgttcctgta 91500
aggaaccata acagcttaga tttaacgtta aagatgagca taaacataat aaacaaaatt 91560
acaatcaaac ctataacatt aatatcaaac aatccaaaa atgaaatcag tggagtagta 91620
aacgcgtaca taactcctgg ataacgttta gcagctgccg ttcctattct agacaaaaaa 91680
ttcggtttca tgttttcgaa gcggtgttct gcaacaagtc ggggatcgtg ttctacatat 91740
ttggcggcat tatccagtat ctgcctattg atcttcattt cgttttcgat tctggctatt 91800
tcaaaataaa atcccgatga tagacctca gactttataa tttcatctac gatgttcage 91860
gccgtagtaa ctctaataat ataggctgat aagctaacat cataccctcc tgtatatgtg 91920
aatatgggat gatttttgtc cattacaagc tcggttttaa ctttattgcc tgtaataatt 91980
tctctcatct gtaggataat ttttttttg tcatgcattg cttcaagac gggacgaaga 92040
aacgtaatat cctcaataac gttatcggtt tctacaataa ctacatattc taccttttta 92100
ttttctaact cggtaaaaaa attagaatcc catagggcta aatgtctagc gatatttctt 92160
ttcgtttcct ctgtacacat agtgttacaa aaccctgaaa agaagtgagt atacctgtca 92220
tcattttctaa tgtttcctcc agtccactgt ataaacgcat aatccttgta atgatctgga 92280
tcattcctga ctaccacaac atttcttttt tctggcataa cttcgttggtc ctttacatca 92340
tcgaacttct gatcattaat atgctcatga acattaggaa atgtttctga tggaggtcta 92400
tcaataactg gcacaacaat aacaggagtt ttcaccgccg ccatttagtt attgaaatta 92460
atcatataca actctttaat acgagttata ttttcgtcta tccattgttt cacatttaca 92520
tatttcgaca aaaagatata aaatgcgtat tccaatgctt ctctgtttta tgaattacta 92580
aaatatacaa acacgtcact gtctggcaat aaatgatatc ttagaatatt gtaacaattt 92640
attttgtatt gcacatgttc gtgatctatg agttcttctt cgaatggcat aggatctccg 92700
aatctgaaaa cgtataaata ggagttagaa taataatatt tgagagtatt ggtaatatat 92760
aaactcttta gcggtataat tagttttttt ctctcaattt ctatttttag atgtgatgga 92820

aaaatgacta atttttagc attagtatca tgaactctaa tcaaaatctt aatatcttcg 92880
tcacacgtta gctctttgaa gtttttaaga gatgcatcag ttggttctac agatggagta 92940
gggtgaacaa ttttttggtc tacacatgta tgtactggag ccattgtttt aactataatg 93000
gtgcttgtat cgaaaaactt taatgcagat agcggaagct cttcgccgcg actttctaca 93060
tcgtaattgg gttctaacgc cgatctctga atggatacta gttttctaag ttctaattgtg 93120
attctctgaa aatgtaaadc caattcctcc ggcattatag atgtgtatac atcggtaaata 93180
aaaactatag tatccaacga tcccttctcg caaattctag tcttaaccaa aaaatcgat 93240
ataaccacgg agatggcgta ttaagagtg gattcttcta ccgttttgtt cttggatgtc 93300
atataggaaa ctataaagtc cgcactactg ttaagaatga ttactaacgc aactatatag 93360
ttcaaattaa gcattttgga aacataaaat aactctgtag acgatacttg actttcgaat 93420
aagtttgcag acaaacgaag aaagaacaga cctctcttaa tttcagaaga aaactttttt 93480
tcgtattcct gacgtctaga gtttatatca ataagaaagt taagaattag tcggttaatg 93540
ttgtatttca ttacccaagt ttgagatttc ataataatc caaaagacat gataatatta 93600
aagataaagc gctgactatg aacgaaatag ctatatggtt cgctcaaaaa tatagtcttg 93660
ttaaacgtgg aaacgataac tgtattttta atcacgtcag cggcatctaa attaaatata 93720
ggtatattta ttccacacac tctacaatat gccacacat cttcataata aataaattcg 93780
ttagcaaaat tattaatttt agtgaaatag ttagcgtcaa ctttcatagc ttccttcaat 93840
ctaatttgat gctcacacgg tgcgaattct actctaact cccttttcca tgcctcaggt 93900
tcacgatct ctataatat tagttttttg cgtttcacaa acacaggctc gtctctcgcg 93960
atgagatctg tatagtaact atgtaaata taactagata gaaagatgta gctatataga 94020
tgacgatcct ttaagagagg tataataact ttacccaat cagatagact gttgttatgg 94080
tcttcggaaa aagaattttt ataaattttt ccagtatttt ccaaataac gtacttaaca 94140
tctaaaaaat ccttaatgat aataggaatg gataatccgt ctattttata aagaaatata 94200
tatcgacat tatacttttt tttggaaatg ggaataccga tgtgtctaca taaatatgca 94260
aagtctaaat attttttaga gaatcttagt tgggtccaaat tcttttccaa gtacggtaat 94320
agatttttca tattgaacgg tatcttctta atctctggtt ctagttccgc attaaatgat 94380
gaaactaagt cactattttt ataactaacg attacatcac ctctaactc atcatttacc 94440
agaatactga tcttcttttg tcgtaaatac atgtctaata tgttaaaaaa aagatcatac 94500
aagttatacg tcatttcacg tgtggtattc ttgtcattga aggataaact cgtactaatc 94560
tcttctttta cagcctgttc aaatttatat cctatatacg aaaaaatagc aaccagtgtt 94620
tgatcatccg cgtcaatatt ctgttctatc gtagtgtata acaatcgtat atcttcttct 94680
gtgatagtcg atacgttata aaggttgata acgaaaatat ttttatttcg tgaaataaag 94740
tcacgtagg attttggact tatattcgcg tctagtagat atgcttttat ttttggaatg 94800
atctcaatta gaatagtctc tttagagtcc atttaaagtt acaacaact aggaattgg 94860
tttatgatgt ataatttttt tagtttttat agattcttta ttctatactt aaaaaatgaa 94920
aataaataca aaggttcttg aggttgtgt taaattgaaa gcgagaaata atcataaatt 94980
atttcattat cgcgatatcc gtttaagttt tatcgtaatg gcgtggtcaa ttacaaataa 95040
agcggatact agtagcttca caaagatggc tgaaatcaga gctcatctaa aaaatagcgc 95100
tgaaaataaa gataaaaacg aggatatttt cccggaagat gtaataattc catctactaa 95160

gccccaaaacc aaacgagcca ctactcctcg taaaccagcg gctactaaaa gatcaaccaa 95220
aaaggaggaa gtggaagaag aagtagttat agaggaatat catcaaacia ctgaaaaaaa 95280
ttctccatct cctggagtcg gcgacattgt agaaagcgtg gctgctgtag agctcgatga 95340
tagcgacggg gatgatgaac ctatggtaca agttgaagct ggtaaagtaa atcatagtgc 95400
tagaagcgat ctttctgacc taaaggtggc taccgacaat atcgttaaag atcttaagaa 95460
aattattact agaatctctg cagtatcgac ggttctagag gatgttcaag cagctggtat 95520
ctctagacaa ttacttcta tgactaaagc tattacaaca ctatctgac tagtcaccga 95580
gggaaaatct aaagttgttc gtaaaaaagt taaaacttgt aagaagtaaa tgcgtgact 95640
tttttataaa gatggtaaac tctttaccga taataatttt ttaaactctg tatcagacga 95700
taatccagcg tatgaggttt tgcaacatgt taaaattcct actcatttaa cagatgtagt 95760
agtatatgaa caaacgtggg aagaggcatt aactagatta atttttgtgg gaagcgattc 95820
aaaaggacgt agacaatact ttacggaaa aatgcatgta cagaatcgca acgctaaaag 95880
agatcgattt ttgttagag tatataacgt tatgaaacga attaatgttt ttataaacia 95940
aaatataaag aaatcgcca cagattccaa ttatcagttg gcggttttta tgttaatgga 96000
aactatgttt ttatttagat ttggtaaaat gaaatatctt aaggagaatg aaacagtagg 96060
gttattaaca ctaaaaaata aacacataga aataagtccc gatgaaatag ttatcaagtt 96120
tgtaggaaag gacaaagttt cacatgaatt tgtgttcat aagtctaata gactatataa 96180
accgctattg aaactgacgg atgattctag tcccgaagaa tttctgttca acaaactaag 96240
tgaacgaaag gtatacgaat gtatcaaaca gtttggtatt agaatcaagg atctccgaac 96300
gtatggagtc aattatacgt ttttatataa tttttggaca aatgtaaagt ccatatctcc 96360
tcttccgtca ccaaaaaagt taatagcgtt aactatcaaa caaactgctg aagtggtagg 96420
tcatactcca tcaatttcaa aaagagctta catggcaacg actatttttag aaatggtaaa 96480
ggataaaaat ttttttagatg tagtatctaa aactacgttc gatgaattcc tatctatagt 96540
cgtagatcac gttaaactcat ctacggatgg atgatataga tctttacaca aataattaca 96600
agaccgataa atggaaatgg ataagcgtat aaaatctctc gcaatgacag ctttcttcgg 96660
agagctaaac acattagata ttatggcatt gataatgtct atatttaaac gccatccaaa 96720
caataccatt ttttcagtgg ataaggatgg tcagtttatg attgatttcg aatacgataa 96780
ttataaggct tctcaatatt tggatctgac cctcactccg atatctggag atgaatgcaa 96840
gactcacgca tcgagtatag ccgaacaatt ggcgtgtgcg gatattatta aagaggatat 96900
tagcgaatat atcaaaaacta ctccccgtct taaacgattt ataaaaaat accgcaatag 96960
atcagatact cgcatcagtc gagatacaga aaagcttaaa atagctctag ctaaaggcat 97020
agattacgaa tatataaaaag acgttggtta ataagtaaat gaaaaaaaac tagtcgttta 97080
taataaaaaca cgatatggat gccaacgtag tatcatcttc tactattgca acgtatatag 97140
acgttttagc gaagaatgct tcagaattag aacagaggtc taccgcatac gaaataaata 97200
atgaattgga actagtattt attaagccgc cattaattac tttgacaaat gtagtgaata 97260
tctctacgat tcaggaatcg tttattcgat ttaccgttac taataaggaa ggtgttaaaa 97320
ttagaactaa gattccatta tctaaggtac atggtctaga tgtaaaaaat gtacagttag 97380
tagatgctat agataacata gtttgggaaa agaaatcatt agtgacggaa aatcgcttcc 97440
acaaagaatg cttgttgaga ctatcgacag aggaacgtca tatatttttg gattacaaga 97500

aatatggatc ctctatccga ctagaattag tcaatcttat tcaagcaaaa acaaaaaact 97560
ttacgataga ctttaagcta aaatattttc taggatccgg tgcccagtct aaaagttctt 97620
tattacacgc tattaatcat ccaaagtcaa ggcctaatac atctctggaa atagaattca 97680
cacctagaga caatgaaaaa gttccatatg atgaactaat aaaggaattg acgactctat 97740
cacgtcatat atttatggct tctccagaga atgtaattct ttctccgcct attaacgcac 97800
ctataaagac ttttatgttg cctaaacaag atatagtagg tctggatctg gaaaatctat 97860
acgctgtaac taagactgac ggcattccta taactatcag agttacatca aacgggttgt 97920
attgttattt tacacatctt ggttatatta ttagatatcc tgtaagaga ataatagatt 97980
ccgaagtagt agtcttttgt gaggcagtta aggataagaa ctggaccgta tatctcatta 98040
agctaataka gcctgtgaat gcaatcaatg atagactaga agaaagtaag tatgttgaat 98100
ctaaactagt ggatatttgt gatcggatag tattcaagtc aaagaaatac gaaggtccgt 98160
ttactacaac tagtgaagtc gtcgatatgt tatctacata ttaccaaag caaccagaag 98220
gtgttattct gttctattca aagggacct aatctaacat tgattttaaa attaaaaagg 98280
aaaatactat agaccaaact gcaaatgtag tatttaggta catgtccagt gaaccaatta 98340
tctttggaga atcgtctatc tttgtagagt ataagaaatt tagcaacgat aaaggctttc 98400
ctaaagaata tggttcttgt aagatttgtt tatataacgg cgtaattat ctaaataata 98460
tctattgttt ggaatatatt aatacacata atgaagtggg tattaagtcc gtggttgtag 98520
ctattaagtt tatagcagaa ttcttagtta atggagaaat acttaaacct agaatcgata 98580
aaacatgaa atatattaac tcagaagatt attatggaaa tcaacataat atcatagtcg 98640
aacatttaag agatcaaagc atcaaaaatag gagatatctt taacgaggat aaactatcgg 98700
atgtgggaca tcaatacgcc aataatgata aatttagatt aaatccagaa gttagttatt 98760
ttacgaataa acgaactaga ggaccgttg gaattttatc aaactacgtc aagactcttc 98820
ttatttctat gtattgttcc aaaacatttt tagacgattc caacaaacga aaggtattgg 98880
cgattgattt tggaacgggt gctgacctgg aaaaatactt ttatggagag attgcgttat 98940
tggtagcgac ggatccggat gctgatgcta tagctagagg aaatgaaaga tacaacaaat 99000
taaactctgg aattaaaacc aagtactaca aatttgacta cattcaggaa actattcgat 99060
ccgatacatt tgtctctagt gtcagagaag tattctatct tggaaagttt aatatcatcg 99120
actggcagtt tgctatccat tattcttttc atccgagaca ttatgctacc gtcataaata 99180
acttatccga actaactgct tctggaggca aggtattaat cactaccatg gacggagaca 99240
aattatcaaa attaacagat aaaaagactt ttataattca taagaattta cctagtagcg 99300
aaaactatat gtctgtagaa aaaatagctg atgatagaat agtggtatat aatccatcaa 99360
caatgtctac tccaatgact gaatacatta tcaaaaagaa cgatatagtc agagtgttta 99420
acgaatacgg atttgttctt gtagataacg ttgatttcgc tacaattata gaacgaagta 99480
aaaagtttat taatggcgca tctacaatgg aagatagacc gtctacaaaa aactttttcg 99540
aactaaatag aggagccatt aaatgtgaag gtttagatgt cgaagactta cttagttact 99600
atgttggtta tgtcttttct aagcggtaaa taataatat gtatgggttc tgatatcccc 99660
gttctaaatg cattaaataa ttccaataga gcgatttttg ttcctatagg acctccaac 99720
tgtggatact ctgtattgtt aatagatata ttaatacttt tgtcgggtaa cagaggttct 99780
acgtcttcta aaaataaaaag tttgataaca tctggcctgt tcataaataa aaacttggcg 99840

```

attctatata tactcttatt atcaaacta gccattgtct tatagatgtg agctactgta 99900
gggtgtacat ttgattttct ttctaatact atatatctct ctcgaagaag ttcttgcaca 99960
tcatctggga ataaaatact actgttgagt aaatcagtta ttttttttat atcgatattg 100020
atggacattt ttatagttaa ggataataag tatcccaaag tcgataacga cgataacgaa 100080
gtattttatac ttttaggaaa tcacaatgac tttatcagat taaaattaac aaaattaaag 100140
gagcatgtat ttttttctga atatatgttg actccagata catatggatc tttatgcgtc 100200
gaattaaatg ggtctagttt tcagcacggt ggtagatata tagaggtgga ggaatttata 100260
gatgctggaa gacaagttag atggtgttct acatccaatc atatatctga agatataccc 100320
gaagatatac aacttgataa atttgtcatt tatgatatat aacttttga cgctttcaag 100380
aataaacgat tggatttcgt acaggtacct ccgtcgtagg gagatgatag tcatttgact 100440
aatccgttat tgtctccgta ttatcgtaat tcagtagcca gacaaatggg caatgatatg 100500
atttttaatc aagattcatt tttaaaatat ttattagaac atctgattag aagccactat 100560
agagtttcta aacatataac aatagttaga tacaaggata ccgaagaatt aaatctaacg 100620
agaatatgtt ataatagaga taagtttaag gcgtttgtat tcgcttggtt taacggcggt 100680
tcggaaaatg aaaaggtact agatacgtat aaaaaggtat ctaatttgat ataatgaatt 100740
cagtgactgt atcacacgcg ccatatacta ttacttatca cgatgattgg gaaccagtta 100800
tgagtcaatt ggtagagttt tataacgaag tagccagttg gctgctacga gacgagacgt 100860
cgcctattcc tgataagttc tttatacagt tgaaacaacc gcttagaaat aaacgagtat 100920
gtgtgtgtgg tatagatccg tatccgaaag atggaactgg tgtaccgttc gaatcaccaa 100980
attttacaaa aaaatcaatt aaggagatag cttcatctat atctagatta accggagtaa 101040
ttgattataa aggttataac cttaataata tagacggggt tataccctgg aattattact 101100
taagttgtaa attaggagaa acaaaaagtc acgcgatcta ctgggataag atttccaagt 101160
tactgctgca gcatataact aaacacgta gtgttcttta ttgtttgggt aaaacagatt 101220
tctcgaatat acgggcaaag ttagaatccc cggttaactac catagtggga tatcatccag 101280
cggctagaga ccgccaattc gagaaagata gatcatttga aattatcaac gttttactgg 101340
aattagacaa caaggtacct ataaattggg ctcaagggtt tatttattaa tgctttagt 101400
aaattttaac ttgtgttcta aatggatgcg gctattagag gtaatgatgt tatctttgtc 101460
cttaagacta taggtgtccc atcagcatgt agacaaaatg aagatccaag attcgtagaa 101520
gcatttaaat gcgacgagtt aaaaagatat attgataata atccagaatg tacactattc 101580
gaaagtctta gggatgagga agcatactct atagtcagaa ttttcatgga tgtagattta 101640
gacgcgtgtc tagacgaaat agattattta acggctattc aagattttat tatcgagggtg 101700
tcaaactgtg tagctagatt cgcgtttaca gaatgcggtg ccattcatga aaatgtaata 101760
aaatccatga gatctaattt ttcattgact aagtctacaa atagagataa aacaagtttt 101820
catattatct ttttagacac gtataccact atggatacat tgatagctat gaaacgaaca 101880
ctattagaat taagtagatc atctgaaaat ccactaaca gatcgataga cactgccgta 101940
tataggagaa aaacaactct tcgggttgta ggtactagga aaaatccaaa ttgcgacact 102000
attcatgtaa tgcaaccacc gcatgataat atagaagatt acctattcac ttacgtggat 102060
atgaacaaca atagttatta cttttctcta caacgacgat tggaggattt agttcctgat 102120
aagttatggg aaccagggtt tatttcattc gaagacgcta taaaagagt ttcaaaaata 102180

```

ttcattaatt ctataataaa ctttaatgat ctcatgaaa ataattttac aacggtacca 102240
ctgggtcatag attacgtaac accttgtgca ttatgtaaaa aacgatcgca taaacatccg 102300
catcaactat cgttggaaaa tgggtgctatt agaatttaca aaactggtaa tccacatagt 102360
tgtaaagtta aaattgttcc gttggatggg aataaactgt ttaatatgtc acaaagaatt 102420
ttagacacta actctgtttt attaaccgaa cgaggagact atatatgttg gattaataat 102480
tcatggaaat ttaacagcga agaacccttg ataacaaaac taattctgtc aataagacat 102540
caactaccta aggaatattc aagcgaatta ctctgtccga ggaaacgaaa gactgtagaa 102600
gctaacatac gagacatgtt agtagattca gtagagaccg atacctatcc ggataaactt 102660
ccgttttaaaa atgggtgtatt ggacctggta gacggaatgt tttactctgg agatgatgct 102720
aaaaaatata cgtgtactgt atcaaccgga tttaaatttg acgatacaaa gttcgtcgaa 102780
gacagtccag aaatggaaga gttaatgaat atcattaacg atatccaacc attaacggat 102840
gaaaataaga aaaatagaga gctatatgaa aaaacattat ctagttgttt atgtgggtgct 102900
accaaaggat gttaaacatt cttttttgga gaaactgcaa ctggaaagtc gacaaccaa 102960
cgtttggtta agtctgctat cgggtgacctg tttgttgaga cgggtcaaac aattttaaca 103020
gatgtattgg ataaaggacc taatccattt atcgctaaca tgcatttgaa aagatctgta 103080
ttctgtagcg aactacctga ttttgctgt agtggtcaa agaaaattag atctgataat 103140
attaaaaagt tgacagaacc ttgtgtcatt ggaagaccgt gtttctccaa taaaattaat 103200
aatagaaacc atgctacaat cattatcgat actaattaca aacctgtctt tgataggata 103260
gataacgcat taatgagaag aattgccgtc gtgcgattca gaacacactt ttctcaacct 103320
tctggtagag aggctgctga aaataatgac gcgtacgata aagtcaaact attagacgag 103380
gggttagatg gtaaaaataa aaataataga tatagatttg catttctata cttgttggtg 103440
aaatggtaca aaaaatatca tgttcctatt atgaaactat atcctacacc cgaagagatt 103500
cctgactttg cattctatct caaaataggt actctgttag tatctagctc tgtaaagcat 103560
attccattaa tgacggacct ctccaaaaag ggatatatat tgtacgataa tgtggttact 103620
cttccgttga ctactttcca acagaaaata tccaagtatt ttaattctag actatttgga 103680
cacgatatag agagcttcat caatagacat aagaaatttg ccaatgttag tgatgaatat 103740
ctgcaatata tattcataga ggatatttca tctccgtaaa tatatgctca tatatttata 103800
gaagatatca catatctaaa tgaataccgg aattatagat ttatttgata atcatgttga 103860
tagtatacca actatattac ctcatcagtt agctacteta gattatctag ttagaactat 103920
catagatgag aacagaagcg tgttattgtt ccatattatg ggatcaggta aaacaataat 103980
cgctttgttg ttcgccttgg tagcttccag atttaaaaag gtttacattc tagtgccgaa 104040
catcaacatc ttaaaaattt tcaattataa tatgggtgta gctatgaact tgtttaatga 104100
cgaattcata gctgagaata tctttattca ttccacaaca agtttttatt ctcttaatta 104160
taacgataac gtcattaatt ataacggatt atctcgtac aataactcta tttttatcgt 104220
tgatgaggca cataatatct ttgggaataa tactggagaa cttatgaccg tgataaaaaa 104280
taaaaacaag attccttttc tactattgtc tggatctccc attactaaca cacctaatac 104340
tctgggtcat attatagatt taatgtccga agagacgata gattttggtg aaattattag 104400
tcgtggtgaa aaagtaattc agacacttct taacgaacga ggtgtgaatg tacttaagga 104460
tttgcttaaa ggaagaatat catattacga aatgcctgat aaagatctac caacgataag 104520

atatcacgga cgtaagtttc tagatactag agtagtatat tgtcacatgt ctaaacttca 104580
agagagagat tatatgatta ctagacgaca gctatgttat catgaaatgt ttgataaaaa 104640
tatgtataac gtgtcaatgg cagtattggg acaacttaat ctgatgaata atttagatac 104700
tttattttcag gaacaggata aggaattgta cccaaatctg aaaataaata atggcgtggt 104760
atacggagaa gaattggtaa cgtaaacaat tagttccaaa ttttaagtact ttatcaatcg 104820
gatacagaca ctcaacggaa aacattttat atacttttct aattctacat atgggtggatt 104880
ggtaattaaa tatatcatgc tcagtaatgg atattctgaa tataatgggt ctcagggaac 104940
taatccacat atgataaacg gcaaaccaaa aacatttgct atcgttacta gtaaaatgaa 105000
atcgtcttta gaggatctat tagatgtgta taattctcct gaaaacgatg atggtagtca 105060
attgatgttt ttgttttcat caaacattat gtccgaatcc tataactctga aagaggtaag 105120
gcataatttg tttatgacta tcccagatac tttttctcaa tacaacaaa ttcttggacg 105180
atctattaga aaattctctt acgccgatat ttctgaacca gttaatgtat atcttttagc 105240
cgccgtatat tccgatttca atgacgaagt aacgtcatta aacgattaca cacaggatga 105300
attaattaat gttttacat ttgacatcaa aaagctgttg tatctaaaat ttaagacgaa 105360
agaaacgaat agaataact ctattcttca agagatgtct gaaacgtatt ctcttccacc 105420
acatccatca attgtaaaag ttttattggg agaattggtc agacaatttt ttataataa 105480
ttctcgtatt aagtataacg actccaagtt acttaaaatg gttacatcag ttataaaaaa 105540
taaagaagac gctaggaatt acatagatga tattgtaaac ggtcacttct ttgtatcgaa 105600
taaagtattt gataaatctc ttttatacaa atacgaaaac gatattatta cagtaccgtt 105660
tagactttcc tacgaaccat ttgtttggg agttaacttt cgtaaagaat ataacgtggt 105720
atcttctcca taaaactgat gagatatata aagaaataaa tgtcgagctt tgttaccaat 105780
ggataccttt ccgttacatt ggaacctcat gagctgacgt tagacataaa aactaatatt 105840
aggaatgccg tatataagac gtatctccat agagaaatta gtggtaaaat ggccaagaaa 105900
atagaaattc gtgaagacgt ggaattacct ctcggcgaaa tagttaataa ttctgtagtt 105960
ataaacgttc cgtgtgtaat aacctacgcg tattatcacg ttggggatat agtcagagga 106020
acattaaaca tcgaagatga atcaaagtta actattcaat gtggagattt aatctgtaaa 106080
ctaagtagag attcgggtac tgtatcattt agcgattcaa agtactgctt ttttcgaaat 106140
ggtaatgcgt atgacaatgg cagcgaagtc actgccgttc taatggaggc tcaacaaggt 106200
atcgaatcta gttttgttt tctcgcgaat atcgtcgact cataagaaag agaatagcgg 106260
taagtataaa cacgaatact atggcaataa ttgcgaatgt tttattccct tcgatatatt 106320
tttgataata tgaaaaacat gtctctctca aatcggacaa ccatctcata aaatagttct 106380
cgcgcgctgg agaggtagtt gctgctcgta taatctcccc agaataatat acttgcgtgt 106440
cgtcgttcaa tttatacggg tttctatagt tctctgttat ataatacggg tttccatcat 106500
gattagacga cgacaatagt gttctaaatt tagatagttg atcagaatga atgtttattg 106560
gcgttgga aaattatccat acagcgtctg cagagtgcct gatagttgtt cctagatatg 106620
taaaataatc caacgtacta ggtagcaaat tgtctagata aaatactgaa tcaaacggcg 106680
cagacgtatt agcggatcta atggaatcca attgattgac tatcttttga aaatatacat 106740
ttttatgatc cgatacttgt aagaatatag aaataatgat aagtccatca tcgtgttttt 106800
ttgcctcttc ataagaacta tattttttct tattccaatg aacaagatta atctctccag 106860

agtatttgta cacatctatc aagtgattgg atccataatc gtcttccttt ccccaatata 106920
tatgtagtga tgataacaca tattcattgg ggagaaaccc tccacttata tatcctcctt 106980
taaaattaat ccttactagt tttccagtgt tctggatagt ggttggtttc gactcattat 107040
aatgtatgtc taacggcttc aatcgcgctg tagaaattgc ttttttagtt tctatattaa 107100
taggagatag ttgttgcggc atagtaaaaa tgaaatgata actgtttaaa aatagctcctt 107160
agtatgggaa ttacaatgga tgaggaagtg atatttgaaa ctcctagaga attaatatct 107220
attaaacgaa taaaagatat tccaagatca aaagacacgc atgtgtttgc tgcgtgtata 107280
acaagtgacg gatatccgtt aataggagct agaagaactt cattcgctgt ccaggcgata 107340
ttatctcaac aaaattcaga ttctatcttt agagtatcca ctaaactatt acggtttatg 107400
tactacaatg aactaagaga aatctttaga cggttgagaa aaggttctat caacaatatt 107460
gatcctcact tcgaagagtt aatattattg ggtggtaaac tagataaaaa ggaatctatt 107520
aaagattgtt taagaagaga attaaaagag gaaagtgatg aacgtataac agtaaaagaa 107580
tttggaatg taattctaaa acttacaaca cgggataaat tatttaataa agtatatata 107640
agttattgca tggcgtgttt tattaatcaa tcgttgaggg atttatcgca tactagtatt 107700
tacaatgtag aaattagaaa gattaaatca ttaaatgatt gtattaacga cgataaatac 107760
gaatatctgt cttatattta taatatgcta gttaatagta aatgaacttt tacagatcta 107820
gtataattag tcagattatt aagtataata gacgactagc taagtctatt atttgcgagg 107880
atgactctca aattattaca ctcacggcat tcgttaacca atgcctatgg tgtcataaac 107940
gagtatccgt gtccgctatt ttattaacta ctgataacaa aatattagta tgtaacagac 108000
gagatagttt tctctattct gaaataatta gaactagaaa catgtttaga aagaaacgat 108060
tatttctgaa ttattccaat tatttgtcca aacaggaaag aagtatacta tcgtcatttt 108120
tttctctata tccagctact gctgataatg atagaataga tgctatttat ccgggtggca 108180
taccctaaag ggggtgagaat gttccagagt gtttatccag ggaaattaaa gaagaagtta 108240
atatagacaa ttcttttgta ttcatagaca ctcggttttt tattcatggc atcatagaag 108300
ataccattat taataaattt tttagagtaa tcttctttgt cggaagaata tctctaacga 108360
gtgatcaaat cattgataca tttaaaagta atcatgaaat caaggatcta atatttttag 108420
atccgaattc aggtaatgga ctccaatacg aaattgcaaa atatgctcta gatactgcaa 108480
aactcaaatg ttatggccat agaggatgtt attacgaatc attaaaaaaa ttaactgagg 108540
atgattgatt agaaaaatata aattaattta ccatcgtgta tttttataac gggattgtcc 108600
ggcatatcat gtagatagtt accgtctaca tcgtatactc gaccatctac gcctttaaat 108660
cctctatttta ttgacattaa tctattagaa ttggaatacc aatattagt accctcaatt 108720
agttttattgg taatatTTTT tttagacgat agatcgatgg ctcttgaaac caaggttttc 108780
caaccggact cattgtcgat cggtgagaag tctttttcat tagcatgaat ccattctaatt 108840
gatgtatgtt taaacactct aaacaattgg acaattctt ttgatttgct ttgaatgatt 108900
tcaaataggc cttcgtctac agtaggcata ccattagata atctagccat tataaagtgc 108960
acgtttacat atctacgttc tggaggagta agaacgtgac tattgagacg aatggctctt 109020
cctactatct gacgaagaga cgcctcgttc caagtcatat ctagaatgaa gatattcattg 109080
attgagaaga agctaatacc ctgcctcca ctagaagaga atacgcatgt tttaatgcat 109140
tctccgtagg tgtttgattc ttggttaaac tcagccaccg ccttgattct agtatctttt 109200

gttctagatg agaactctat attagagata ccaaagactt tgaaatatag taataagatt 109260
tctattcctg actgattaac aaatgggtca aagactagac atttaccatg ggatgctaata 109320
attcccaaac atacatctat aaatttgacg cttttctctt ttaattcagt aaatagagag 109380
atatcagccg cactagcatc ccctttcaat agttctccct ttttaaaggt atctaatacg 109440
gatttagaaa actctctatt tcttaatgaa tttttaaaat cattatatag tgttgctatc 109500
tcttgccgtt attcgcccg atcacgattt tgtctttcag gaaagctatc gaacgtaaac 109560
gtagtagcca tacgtctcag aattctaaat gatgatatac ctgtttttat ttcagcgagt 109620
ttagcctttt gataaatttc ttcttgcttt ttcgacatat taacgtatcg cattaatact 109680
gttttcttag cgaatgatgc agacccttct acgtcatcaa aaatagaaaa ctcgttatta 109740
actatgtacg aacataggcc tcctagtttg gagactaatt ctttctcatc aactagacgt 109800
ttattctcaa atagcgattg gtgttgtaag gatcctggtc gtagtaagtt aaccaacatg 109860
gtgaattctt gcacactatt gacgataggt gtagccgata aacaaatcat cttatggttt 109920
tttaacgcaa tggttttaga taaaaaatta tatactgaac gagtaggacg gatcttacca 109980
tcttctttga ttaatgattt agaaatgaag ttatgacatt catcaataat gacgcatatt 110040
ctactcttgg aattaatagt tttgatatta gtaaaaaatt ttttctaaa attttgatca 110100
tcgtaattaa taaaaataca atccttcgtt atctctggag cgtatctgag tatagtgttc 110160
atccaaggat cttctatcaa agcctttttc accaataaga taatagccca attcgtataa 110220
atatccttaa gatgtttgag aatatataca gtagtcattg ttttaccgac acccgtttca 110280
tggaacaata aaagagaatg catactgtct aatcctaaga aaactcttgc taaaaaatgt 110340
tgataatcct tgaggcgtag tacgtccgac cccatcattt caacaggcat attagtagtt 110400
ctgcgcaatg cataatcgat ataggccgag tgtgatttac tcatttatga gtgataagta 110460
ataactatgt tttaaaaatc acagcagtag tttactagt cttctctgat gtttgttttc 110520
gatacttttc gaatcagaag tcatactaga ataaagcagc gagtgaacgt aatagagagc 110580
ttcgtatact ctattcgaaa actctaagaa cttattaatg aattccgtat ccactggatc 110640
gtttaaaata ctaaattgaa cactgttcac atccttcaa gaagaagact tagtgacgga 110700
cttaacatga gacataaata aatccaaatt ttttttcaa acatcactag ccaccataat 110760
ggcgctatct ttcaaccagc tatcgcttac gcatttttagc agtctaacat ttttaaagag 110820
actacaatat attctcatag tatcgattac acctctaccg aataaagttg gaagtttaata 110880
aatacaatat ttttcgttta caaaatcaaa taatgggtcga aacacgtcga aggttaacat 110940
cttataatcg ctaatgtata gattgttttc agtgagatga ttattagatt taatagcatc 111000
tcgttcacgt ttgaacagtt tattgcgtgc gctgagggtcg gcaactacgg cgtccgcttt 111060
agtactcctc ccataatact ttacgtattt aatcttttaa atttcataga ctttatctag 111120
atcgctttct ggtaacatga tatcatgtgt aaaaagtttt aacatgtcgg tcggcattct 111180
atttagatca ttaactctag aaatctgaag aaagtaatta gctccgtatt ccagactagg 111240
taatgggctt ttacctagag acagattaag ttctggcaat gtttcataaa atggaagaag 111300
gacatgcgtt ccctcccga ttttttttac aatttcatcc atttacaact ctatagtttg 111360
ttttcattat tattagttat tatctcccat aatcttggtg atacttacc cttgatcgta 111420
agatacctta tacaggatc tatggaaaaa gcttacaata aactccgtag agaaatatct 111480
ataatttggt agttttcctt aaagtaacag cttccgtaaa cgccgtcttt atctcttagt 111540

aagttttattg tatttataac cttttcctta tcttcataga atactaaagg caacaaagaa 111600
attttttggtt cttctctaag agctacgtga gacttaacca tagaagccaa cgaatcccta 111660
cataatttttag aacagaaata ccctacttca ccacccttgt atgtctcaat actaataggt 111720
ctaaaaacca aatcttgatt acaaaaccaa cacttatcaa ttacactatt tgtcttaata 111780
gacacatctg ccatagattt ataatacttt ggtagtatac aagcgagtgc ttcttcttta 111840
gcgggcttaa agactgcttt aggtgctgaa ataaccacat ctggaaggct tactcgctta 111900
gccatttaat tacggaacta tttttttata cttctaata gcaagtagaa aacctctcat 111960
ctacaaaaac gtactcgtgt ccataatcct ctaccatagt aacacgtttt ttagatctca 112020
tatgtgctaa aaagttttcc catactaatt ggttactatt atttttcgta taatttttaa 112080
cagtttgagg ttttagattt ttagttacag aagtgatatc gaatatttta tccaaaaaga 112140
atgagtaatt aattgtctta gaaggagtgt tttcttgga aaagaatacc aagtgcctaa 112200
atatctctac tacttcatta atcttttctg tactcagatt cagtttctca tcttttactt 112260
gattgattat ttcaaagact aacttataat cttttttatt tattctctcg ttagccttaa 112320
gaaaactaga taaaaattt gcactacat catccgtgga ttttgattt ttttccatga 112380
tatccaagag ttccgagata atttctccag aacattgatg agacaataat ctccgcaata 112440
catttctcaa atgaataagt ttattagaca cgtggaagtt tgactttttt tgtacctttg 112500
tacatttttg aaataccgac tcgcaaaaaa tacaatatc atatccttgt tcagatacta 112560
taccgttggtg tctacaaccg ctacataatc gtagattcat gttaacactc tacgtatctc 112620
gtcgtccaat attttatata aaaacatttt atttctagac gttgccagaa aatcctgtaa 112680
tatttttagt tttttgggct gtgaataaag tatcgcccta atatggttac cgtcctccgc 112740
caatatagta gttaaattat ccgcacatgc agaagaacac cgcttaggcg gattcagtag 112800
aatgttatat ttttctgacc aactcattta aatatcataa tctaaaatag ttctgtaata 112860
tgtctagcgc taatatattg atcataatcc tgtgcataaa ttaagataca acaatgtctc 112920
gaaatcatcg acatggcttc ttccatagtt agaagatcgt cgtcaaagtt agcaacgtga 112980
ttcatcaaca tttgctgttt tgaggcagca aatactgaac catcgccatt caaccattca 113040
taaaaacat cgctcgaatc cattgataat ttcttgtagt ggtttttgag agctcgcac 113100
aatctagcat ttctagctcc cggattgaaa acagaaagag gatcgtacat ccagggtcca 113160
ttttctgtaa atagaatcgt ataatgtccc ttcaagaaga tatcagacga tccacaatca 113220
aagaattggc ctccgagttt gtaacaaact gcggacttta acctatacat gataccgttt 113280
agcataattt ctggtgatac gtcaatcgga gtatcatcta ttagagatct aaagccggtg 113340
taacattctc caccaaact attcttattc tgacgtcgtt ctacataaaa catcattgct 113400
ccattaacga taacagggga atgaacagca ctacccatca cattagtcc caatggatca 113460
atgtgtgtaa ctccagaaca tcttccatat cctatgttag gaggagcgaa caccactctt 113520
ccactattgc catcgaatgc catagaataa atatccttgg aattgataga aatcgactg 113580
tcggatgttg tgatcatctt cataggatta acaacgatgt atggtgccgc ctgaagtttc 113640
atatcgtaac tgatgccgtt tataggtcta gccacagaaa ccaacgtagg tctaaatcca 113700
actatagaca aaatagaagc caatatctgt tcctcatctg tcataacttg agagcatcca 113760
gtatgaataa tcttcattag atggggatct accgcatcat catcgttaca ataaaaaatt 113820
cccattctaa tgttcataat tgcttttcta atcatggtat gcatgtttgc tctctgaatc 113880

tctgtggaaa ttagatctga tacacctgta atcactatcg gattatcctc cgtaagacga 113940
ttaaccaaca acatataaatt ataagacttt acttttctaa attcataaag ttgctggatt 114000
aggctatagg tgtctccatg tacatacgcg ttctcgagcg caggaagttt aataccgaat 114060
agtgccatca gaataggatg aatatagtaa ttagtttctg gttttctata aataaaagac 114120
aaatcttgtg aactagacat atcggtaaaa tgcattggatt ggaatcgtgt agtcgacaga 114180
agaatatgat gattagatgg agagtatatt ttatctaact ctttgagttg gtcaccgatt 114240
ctaggactag ctcgagaatg aataagtact aaaggatgag tacatttcac agaaacacta 114300
gcattgttca atgtgctctt tacatgggta aggagttgaa atagctcggt tctatttgtt 114360
ctgacaatat ttagtttatt cataatgtta agcatatcct gaatagtaaa gttagatgtg 114420
tcatacttgt tagtagttag atatttagca attgcattcc catcatttct caatctcgta 114480
ctccaatcat gtgtagatgc tacttcatct atagaaacca tacaatcctt tttgataggc 114540
tgttgagatt gattatttcc tgcacgttta ggtttgttac gttgatttct agccccctgcg 114600
gatataaagt catcgtctac aatttgggac aatgaattgc atacactaca agacaaagat 114660
ttatcagaag tgtgaatatg atcttcatct accaaagaaa gagtttgatt agtataacta 114720
gatttttagtc ctgcgttaga tgtaaaaaaa acatcgctat tgaccacggc ttccattatt 114780
tatattcgta gtttttactc gaaagcgtga ttttaatatc caatcttatt acttttggaa 114840
tcgttcaaaa cctttgacta gttgtagaat ttgatctatt gccctacgcg tatactccct 114900
tgcacatcat acgttcgtca ccagatcggt tgtttcggcc tgaagttggt gcatactttt 114960
ttcaacactc gacatgagat ccttaagggc catatcgctc agattttgtt gagatgctgc 115020
tcctggattt ggattttgtt gtgctgttgt acatactgta ccaccagtag gtgtaggagt 115080
acatacagtg gccacaatag gaggttgagg aggtgtaacc gttggagtag tacaagaaat 115140
atttccatcc gattgttgtg tacatgtagt tgttggtaac gtctgagaag gttgggtaga 115200
tggcggcgtc gtcgtttttt gatctttatt aaatttagag ataatatcct gaacagcatt 115260
gctcggcgtc aacgctggaa ggagtgaact cgccggcgca tcagtatctt cagacagcca 115320
atcaaaaaga ttagacatat cagatgatgt attagtttgt tgctcgtggt ttggtgtagg 115380
agcagtacta ctaggtagaa gaataggagc cgggtgtagct gttggaaccg gctgtggagt 115440
tatatgaata gttggttgta gcggttggt aggtgtctct ctggcgcca tcatattatc 115500
tctagctagt tgttctcgca actgtctttg ataatacgac tcttgagact ttagtcctat 115560
ttcaatcgct tcatcctttt tcgtatccgg atccttttct tcagaataat agattgacga 115620
ctttggtgta gaggattctg ccagccctg tgagaacttg ttaaagaagt ccatttaagg 115680
ctttaaaatt gaattgcgat tataagatta aatggcgac acagacgata ttatcgacta 115740
tgaatccgat gatctcactg aatacgagga tgatgaagaa gaggaagaag atggagagtc 115800
actagaaaact agtgatatag atcccaaate ttcttataag attgtagaat cagcatccac 115860
tcatatagaa gatgcgcatt ccaatcttaa acatataggg aatcatatat ctgctcttaa 115920
acgacgctat actagacgta taagtctatt tgaaatagcg ggtataatag cagaaagcta 115980
taacttgctt caacgaggaa gattacctct agtttcagaa ttttctgacg aaacgatgaa 116040
gcaaaaatat ctacatgtaa ttatacaaga gatagaggag ggttcttgct ctatagtcac 116100
cgaaaagaac ggagaattgt tgctcgtaaa cgattttgac aaagatggct taaaattcca 116160
tctagactat attatcaaaa tttggaaact tcaaaaacga tattagaatt tatacgaata 116220

tcgttctcta aatgtcacaa tcaagtctcg catgttcagc aatttattgt cgtactttat 116280
atcgtgttca ttaacgatat cttgcaaaat agtaatgatt ctatcttcct tcgatagata 116340
ttcttcagag attattgtct tatattcttt cttgttatca gatatgaatt tgataagact 116400
ttgaacatta ttgatacccg tctgtttaat tttttctaca gatatttttag ttttggcaga 116460
ttctatcgta tctgtcaata gacatccaac atcgacattc gacgtcaatt gtctataaat 116520
caacgtataa atttttagaaa taacattagc gaattgttgt gcattgatgt cgttattctg 116580
aaacagtatg atttttaggta gcattttctt aacaaagaga acgtattttat tgttactcag 116640
ttgaacagat gatatatcca gattactaac gcacttgatt ccgtatacca aactttcaga 116700
agaaatggta tacaattggt tgtattcatt caatgtctct ttttcagaaa ttagttttaga 116760
gtcgaatact gcaataattt tcaagagata gttttcatca gataagattt tatttagtgt 116820
agatatgata aaactattgt tttgttgagg aacttgatac gccgcgttct ctgtagtcga 116880
cgctctcaaa tgggaaacaa tctccattat ttttttgaa tcggatacaa tatcttcggt 116940
atcttgacgc agtctagtat acatagagtt aagagagatt agagtttgta cattaagcaa 117000
catgtctcta aatgtggcta caaacttttc cttttccaca tcatctagtt tattatatac 117060
cgatttcaca acggcaccag atttaaggaa ccagaatgaa aaactctgat aactacaata 117120
tttcatcata gttacgattt tatcatcttc tatagttgggt gtgatagcgc ataccttttt 117180
ctccaagact ggaaccaacg tcataaaaaat gtttaaatca aaatccatat caacatctga 117240
tgcgctaaga ccagtctcgc gttcaagatt atctttacta atggtgacga actcatcgta 117300
taaaactcta agtttgcca ttatttattt acagatttag ttgtttaatt tatttgtgct 117360
cttccagagt tgggatagta tttttctaac gtcggtatta tattattagg atctacgttc 117420
atatgtatca taatattaat catccacgtt ttgataaatc tatcttttagc ttctgaaata 117480
acgtatttaa acaaaggaga aaaatattta gctacggcat cagacgcaat aacatttttt 117540
gtaaatgtaa catatttaga cgacagatct tcgttaaaaa gttttccatc tatgtagaat 117600
ccatcagttg ttaacaccat tcccgcgtca gattgaatag gagtttgaat agtttgtttt 117660
ggaaatagat ccttcaataa cttatagttg ggtgggaaaa aatcgatttt atcactagac 117720
tctttctttt ttactatcat tacctcatga actatttctt gaatgagtat atgtattttc 117780
tttcctatat cggacgcgtt cattggaaaa tataccatgt cgtaactat aagaatattt 117840
ttatcctcgt ttacaaactg aataatatca gatgtagttc gtaaacgaac tatatcatca 117900
ccagcacaaac atctaactat atgatatcca ctagtttctt ttagtcgttt attatcttgt 117960
tccatattag cagtcattcc atcatttaag aaggcgtcaa agataatagg gagaaatgac 118020
attttggatt ctgttacaac tttacccaaa ttaaggatat acggacttac tatctttttc 118080
tcaacgtcaa tttgatgaac acacgatgaa aatgtacttc gatgagattg atcatgtaga 118140
aaacaacaag ggatacaata tttccgcata tcatgaaata tattaagaaa tcccacctta 118200
ttatatttcc ccaaaggatc catgcacgta aacattatgc cgttatcatt aataaagact 118260
tctttctcat cggatctgta aaagtgttta ctgatttttt tcattccagg atctagataa 118320
ttaataatga tgggttttct attcttattc tttgtatttt ggcatatcct agaccagtaa 118380
acagtttcca ctttggtaaa atcagcagac ttttgaacgc tattaacat ggcattaatg 118440
gcaataacta aaaatgtaaa atatttttct atgttaggaa tatggttttt cactttaata 118500
gatatatgggt ttttggccaa aatgatagat atttttttat ccgaggatag taaaatatta 118560

ttagtcgccg tctctataaa aatgaagcta gtctcgatat ccaattttat tctagaattg 118620
ataggagtcg ccaaagtac cttatacggt atatctccct tgatgcgttc catttggtgta 118680
tctatatcgg acacaagatc tgtaaatagt ttacggtat taatcatcac ggtatcgccg 118740
tcgctagata atgctaagt accatccaag tcccaaagg agagatttaa ctgttcatcg 118800
tttagaataa aatgattacc ggtcatatta ataaagtgt catcgatatct agataacaac 118860
gacttataat taatgtccaa gtcttgaact cgctgaatga tcttttttaa cccagttagt 118920
tttagattgg tacgaaatat attgttaaac ttgattcta cagtaatgtc caaatctagt 118980
tgtggaaata ctccatcaa cattgtttca aacttgataa tattattatc tacatcttcg 119040
tacgatccaa attccggaat agatgtatcg cacgctctga ccaccagat aacaaaaag 119100
tcacacgctc caggatatac attgtataaa agctatcgt ttttttagtag tgtttttttc 119160
tgagtatata cgaagggatt aaaaatagta ttatcaacgt aactatattc caaattattc 119220
ttatgagaat agataataat atcgctctta atatctaaca aatttctaa atatcccttt 119280
aattgagtc ttcgaagcgt caatagaata tgtctcttaa ctatttccgg ctgttggtata 119340
tttaaatac ttcgtaaaaa ataatatatg ggcgacttct catctatgta atcatatgga 119400
gtgagatata gggctcggtc tacctcctgc cccttaccga cctgtaatac caattgcgga 119460
cttactatat atcgcatatt tatatcgtgg ggtaaagtga aaatctacta ccgatgatgt 119520
aagtcttaca atgttcgaac cagtaccaga tcttaatttg gaggcctccg tagaactagg 119580
ggaggtaaata atagatcaaa caacacctat gataaaggag aatagcggtt ttatatcccg 119640
cagtagacgt ctattcgccc atagatctaa ggatgatgag agaaaactag cactacgatt 119700
ctttttacaa agactttatt ttttagatca tagagagatt cattatttgt tcagatgcgt 119760
tgacgctgta aaagacgtca ctattaccaa aaaaaataac attatcgtgg cgccttatat 119820
agcactttta actatcgcat caaaaggatg caaacttaca gaaacaatga ttgaagcatt 119880
ctttccagaa ctatataatg aacatagtaa gaaatttaa ttcaactctc aagtatccat 119940
catccaagaa aaactcggat accagtttgg aaactatcac gtttatgatt ttgaaccgta 120000
ttactctaca gtagctctgg ctattcgaga tgaacattca tctggcattt ttaatatccg 120060
tcaagagagt tatctggtaa gttcattatc tgaataaaca tatagatttt atctaattaa 120120
tctaaaatct gatcttggtc aatggagtgc tagtacgggc gctgtaatta atcaaagggt 120180
aaatactgta ttgattacag tgtatgaaaa gttacaactg gtcataaaaa atgattcaca 120240
atttaccatgt tcattggctg tggaatcaga acttccaata aaattactta aagatagaaa 120300
tgaattattt acaaaaattca ttaacgagtt aaaaaagacc agttcattca agataagcaa 120360
acgcgataag gatacgctat taaaatattt tacttaggac tggagttaga atttatagac 120420
gactcatttc gtttatcatt attactacca tcattattag tattcttctt gtcattctgt 120480
tcagaaatat acagcaatgc tatacctaata actaaatata ttatcatgct cgcaatggct 120540
ctaacaacaa cgaacaaaaa tgaatttggt cgtagctttt gttcacaaaa atacataaag 120600
aaatgtctac ataaatctat ggcgccattg gctacttgaa atagcgccag tcttcttaca 120660
gatttttaata tagctgtata acatgacatt tattcatcat caaaagagac agagtcacca 120720
tctgtcatat ttagattttt ttcatgtgt tcaaagtatc ctctactcat ttcatataa 120780
tagtttatca tacttagaat tttaggacgg atcaatgagt aagacttgac tagatcgta 120840
gtagtaattt gtgcatcgtc tattctgcat ccgcttcgtc gaataatgta tagcatcgtc 120900

ttgagattct ccatagctat caagtcttta tacaatgaca tggaaatatc tgtgaatact 120960
ttatacttct ccaacatcga tgccttaaca tcatcgccta ctttagcatt gaaaatacgt 121020
tctatttgtgt agatggatgt agcaagattt ttaaacaaca atgccatttt acacgatgat 121080
tgcctcaagt ctccaatcgt ttgttttagaa cgattagcta cagagttcaa cgcttggctg 121140
actagcatat tattatcttt agaaattgta ttcttcaatg aggcgtttat catatctgtg 121200
atttcgtttag tcatattaca gtctgactgg gttgtaatgt tatccaacat atcacctatg 121260
gatacgggtac acgtaccagc atttgtaata atcctatcta agatgttgta tggcattgcg 121320
cagaaaaatat ctctcctgt aatatctcca ctctcgataa atctactcag attattctta 121380
aatgccttat tctctggaga aaagatatca gtgtccatca tttcattaat agtatacgca 121440
gaaaagatac cacgagtatc aattctatcc aagatactta tcggttccga gtcacagata 121500
atggtttcct ctcttcggg agatcctgca tagaaatate taggacaata gtttctatac 121560
tgtctgtaac tctgataatc tctaaagtca ctaactgata ccatgaaatt gagaagatca 121620
aacgctgaag taattaattt ttctgctcgt tttttactac aactagtttt catcaatgta 121680
gtgacgatgt attgtttagt tactcttgggt ctaatactga tgatagagat attattactt 121740
cccataatgg atcttctagt agtcacctta aagccattg atgcaaatac cagatagata 121800
aagtcttgggt atgactcctt tctaataatag tacggactac ctttgtcacc caactttata 121860
cccacataag ccataacaac ctctttaata gccgtttcat gaggtttatc agccatgagc 121920
ctgagtagtt ggaagaatct catgaatccc gtctcagaaa gtcctatatg catgatagat 121980
ttatctttcc tgggaaactc tcgtatagtc atagatgaaa tactcttcaa agtttctgaa 122040
ataagattag taacagtctt acctccgact actctaggta acaaacaac tctaataagg 122100
gttttctctg cggagataat atcagaaagg atagagcaat aagtagtatt attgtgatta 122160
taaagaccga atacataaca ggtagaattt ataaacatca tgtcctgaag gtttttagac 122220
ttgtattcct cgtaatccat accgtcccaa aacatggatt tggtaacttt gatagccgta 122280
gatctttgtt ccttcgcaa caggttaaag aaattaataa agaatttggt gtttctat 122340
atgtccacaa attgcacgtt tggaaagcgc acggttacat tcaactgcgc attttgagga 122400
tcgcgagtat gaagtacgat gttattgttt actggtatat ctggaaagaa atctaccagt 122460
ctaggaataa gagattgata tcgcatagaa atacaaaagt tcataatctc atcatcgaag 122520
agcattttgt taccattgta ataaatatcc actctgtcat atgtataaat gaagtactgt 122580
tcaaacaatga tgagatgttt atatgttggc atagtagtga gatcgacgtt tggtaatggc 122640
aatgtattaa gattaactcc ataattgtct gcagcatctg cgatgttata agtgttgtca 122700
aagcggggtc gatcttgtgc tgttatatat tgtctaacac ctataagatt atcaaaatct 122760
tgtctgctta atacaccgtt aacaattttt gccttgaatt cttttattgg tgcattaata 122820
acatccttat agaggatgtt aaacaaataa gtattatcaa agttaagatc tgggtatttc 122880
ttttctgcta gaacatccat tgagtcggag ccatctgggt taatataacc accgataaat 122940
ctagctctgt attctgtatc cgtcaatcta atattaagaa ggtgttgagt gaaaggtgga 123000
agatcgtaaa agctgtgagt attaatgata ggattagttt ccgaactaat gttaattggg 123060
gtattaataa tatctatatt tccagcgta agtghtaacat taaacagttt taattcacgt 123120
gacgtggat caattaaata attaatgccc aatttgata tagcagcctg aagctcatct 123180
tgttttagtta cggatcctaa tgagttatta agcaatatat cgaacggatg aacgaaggtt 123240

gttttgagtt tgtcgcatac tttgtaatct agacatagat gcggaagaac ggtagaaact 123300
atacgaaata aatattcaga gtcctctaatt tgatcaagag taactattga cttaataggc 123360
atcattttatt tagtattaaa tgacgaccgt accagtgacg gatatacaaa acgatttaaat 123420
tacagagttt tcagaagata attatccatc taacaaaaat tatgaaataa ctcttcgtca 123480
aatgtctatt ctaactcacg ttaacaacgt ggtagataga gaacataatg ccgccgtagt 123540
gtcatctcca gaggaatat cctcacaact taatgaagat ctatttccag atgatgattc 123600
tccggccact attatcgaaa gagtacaacc tcatactact attattgacg atactccacc 123660
tcctacgttt cgtagagagt tattgatatc ggaacaacgt caacaacgag aaaaaagatt 123720
taatattaca gtatcgaaaa atgctgaagc aataatggaa tctagatcta tgatatcttc 123780
tatgccaaca caaacaccat ccttgggagt agtttatgat aaagataaaa gaattcagat 123840
gttgaggat gaagtggta atcttagaaa tcaacgatct aatacaaaat catctgataa 123900
tttagataat ttaccagaa tactatttgg taagactccg tataaatcaa cagaagttaa 123960
taagcgata gccatcgta attatgcaaa ttgaacggg tctcccttat cagtcgagga 124020
cttgatgtt tggtcagagg atgaaataga tagaatctat aaaacgatta aacaatatca 124080
cgaaagtaga aaacgaaaaa ttatcgtcac taacgtgatt attattgtca taaacattat 124140
cgagcaagca ttgctaaaaa tcggatttga agaaatcaaa ggactgagta ccgatatcac 124200
ttcagaaatt atcgatgtgg agatcggaga tgactgcat gctgtagcat ctaactagg 124260
aatcggtaac agtccggttc ttaatatgtt attgtttata ctcaagatat tcgttaaacg 124320
aattaaaatt atttaattta atacattccc atatccagac aacaatcgtc tggattaatc 124380
tgttcctgtc gtctcatacc ggacgacata ttaatctttt tattagtagg catcttttta 124440
gatggtttct ttttcccagc attaactgag tcgataccta gaagatcgtg attgatctct 124500
ccgaccattc cacgaacttc taattggccg tctctgacgg taccataaac tattttacca 124560
gcattagtaa cagcttgac aatctgacca tccatcgcat tgtacgatgt agtagtaact 124620
gttgttctac gtctaggagc accagaagta ttttggagc cttggagggt tgatgtagaa 124680
gaagacgagg attttgattt tggtttacat gtaatacatt ttgaactctt tgattttgta 124740
tcacatgcgc cggcagtcac atctgtttga gaattaagat tattgttgcc tcctttgacg 124800
gctgcatctc caccgatttg cgtagtaga tttttaagct gtggtgtaat cttattaact 124860
gtttcgatat aatcatcgta actgcttcta acggctaaat tttttttatc cgccatttag 124920
aagctaaaaa tatttttatt tatacagaag atttaactag attatacaat gaactaatat 124980
gatccctttc cagattattt acaaacttgg tatttttttg ttctggagga ggcaatttta 125040
aattcggact tggattcgga ttttgtgagt tcttgatctt attatacatc gagtatagga 125100
tggcgacggt aactgctacg caaataccga tcaacaaaag aataccaatc atttattgac 125160
aataacttca ctattgatca agtatgcaat atatcatctt ttcactaaat aagtagtaat 125220
aatgattcaa caatgtcgag atatatggac gataataatt tagttcatgg aaatatcgct 125280
atgattggta tgaatgactc cgctaactct gtggggtgcg cagtgccttc cccacataga 125340
ataaattagc attccgactg tgataataat accaagtata aacgccataa tactcaatac 125400
tttccatgta cgagtgggac tggtagactt actaaagtca ataaaggcga agatacacga 125460
aagaatcaaa agaattgattc cagcgattag cagccggaa aaataatttc caatcataag 125520
catcatgtcc atttaactaa taaaaatttt aaatcgccga atgaacaaag tggaatataa 125580

accatataaa aacaatagtt tgtactgcaa aaataatatac tatttttggtt ttcgaagata 125640
tggtaaaatt aaatagtagt acacagcatg ttataactaa cagcagcaac ggctcgtaat 125700
tacttatcat ttactagacg aaaagggtggt gggatatattt cttgctcaaa taatacgaat 125760
atatcaccca tccattttat gcgatgttta tatactctaa tctttaatag atctatagac 125820
gacgggttta ccaacaatat agattttatc gattcatcta atttaaacc ttccttaaac 125880
gtgaatgacg tattatctgg cataacgatg actctacctg atgaatcgga caatgtactg 125940
ggccatgtag aataaattat caacgaatta tcgtctacga acatttatat catttgtttt 126000
aatttttagga cgcaataaaa tagatataaa atagaaaata acagatatta caaccaatgt 126060
tatggccgcg cccaaccagg taggcagttt tattttatct tttactacag gttctcctgg 126120
atgatgtacg tcaccaacgg cggacgtagt tctagtacaa ttagacgtaa gttctgcttg 126180
ggaatttttt aacgctaaag agttaacgtt aatcgtgcac ccaacgtatt tacatctagt 126240
tctttgaaca tcttgattat aatataacca tttctatct ctagattcgt cgggtgcactc 126300
atgtaaccaa cataccctag gtcctaaata tttatctccg gaattagatt ttggataatt 126360
cgcgcaccaa caatttctat ttcctttatg atcgttacaa aagacgtata atgccgtatc 126420
cccaaaagta aaataatcag gacgaataat tctaataaac tcagaacaat atctcgcac 126480
catatgtttg gagcaaatat cggaataagt agacatagcc ggtttccgtt ttgcacgtaa 126540
ccattctaaa caattggggt ttccaggatc gtttctacaa aatccagtca tgaaatcgctc 126600
acaatgttct gtcttgtaat tattattaaa tatttttggga cagtgtttgg tatttgtctt 126660
agaacaacat ttgtctacgc taccactatc gccaggaga taatcctttt ttataaaatg 126720
acatcgttgc ccgatgcta tataatcagt agcgtgtttt aaatccttaa tatattcagg 126780
agttacctcg ttctgataat agattaatga tccaggacga aatttgaaag aactacatgg 126840
ttctccatga attaatacat attgtttagc aaattcagga actataaaac tactacaatg 126900
atctatcgac ataccatcta tcaaacaaaa tttgggttta atttctcccg gagatgtttc 126960
ataatagtac gtataacttt cttctgcaaa cttacagct ctattatatt caggataatt 127020
aaaacctaata tccatatatt tgtctcgtat atctgctatt cctgggtgcta ttttgattct 127080
attaagagta acagctgccc ccattcttaa taatcgtcag tatttaaaact gttaaagtgt 127140
ggtatatcaa catctacctt atttcccgca gtataaggtt tgttgcaggt atactgttca 127200
ggaatgggtta catttatact tcttctatag tctgtcttt cgatgttcat cacatatgca 127260
aagaacagaa taaacaaaat aatgtaagaa ataatttaa atatctgtga attcgtaaatt 127320
acattgattg ccataataat tacagcagct acaatacaca caatagacat tcccacagtg 127380
ttgccattac ctccacgata catttgagtt actaagcaat aggtaataac taagctagta 127440
agaggcaata gaaaagatga gataaatatc atcaatatag agattagagg agggctatat 127500
agagccaaga cgaacaaaat caaacggagt aacgttctaa catcattatt tttgaagatt 127560
cccaataat cattcattcc tccataatcg ttttgcata tacctccatc tttaggcata 127620
aacgattgct gctgttcctc tgtaataaaa tctttatcaa gcactccagc acccgagag 127680
aagtcgtaa gcataattgta atatcttaaa taactcattt atatattaaa aaatgtcact 127740
attaaagatg gagtataatc tttatgccga actaaaaaaa atgacttggt gtcaaccct 127800
aagtcttttt aacgaagacg gggatttcgt agaagttgaa ccgggatcat cttttaagtt 127860
tctgatacct aagggtttt acgcctctcc ttccgtaaag acgagtctag tattcgagac 127920

attaacaacg accgataata aaatcactag tatcaatcca acaaatgcgc caaagttata 127980
tcctcttcaa cgcaaagtcg tatctgaagt agtttctaata atgaggaaaa tgatcgaatc 128040
aaaacgtcct ctatacatta ctcttcactt ggcgtgtgga tttggtaaga ctattaccac 128100
gtgttatctt atggctacac acggtagaaa aaccgtcatt tgcgtaccca ataaaatggt 128160
aatacatcaa tggaagacac aggtagaggc agtcggattg gaacataaga tatccataga 128220
tgagtagaagt agtctattaa aggaactaaa gactcaaagt ccggtatgtat taatagtagt 128280
cagtagacat ctgacaaaacg atgccttttg taaatatatc aataagcatt atgatttggt 128340
catcttggat gaatcacata cgtataatct gatgaacaat acagcagtta caagattttt 128400
agcgtattat cctccgatga tgtgttattt tttaactgct acacctagac cagctaaccg 128460
aatattattgt aacagtatta ttaatatgtc caagttatcc gatctaaaaa aaactatcta 128520
tgcggtagat agtttttttg agccatattc cacagataat attagacata tgataaaaacg 128580
attagatgga ccatctaata aatatcatat atatactgag aagttattat ctgtagacga 128640
gcctagaaat caacttattc ttgataccct ggtagaagaa ttcaagtcag gaactattaa 128700
tcgaatttta gtattacta aactacgtga acatatggta ttcttctaca aacgattatt 128760
agatcttttc ggaccagagg ttgtatttat aggagacgcc caaaatagac gtactccaga 128820
tatggtcaaa tcaatcaagg aactaaatag atttatattc gtatccacct tattttattc 128880
cggtagtggt ttagatattc ctagtgtgga ttcgttggtc atttgctcgg cagtaatcaa 128940
caatatgcaa atagagcaat tactagggag ggtatgtcga gaaacagaac tattagatag 129000
gacggtatat gtatttccta gcacatccat caaagaaata aagtacatga taggaaattt 129060
catgcaacga attattagtc tgtctgtaga taaactagga tttaaaaaaa aaagttatcg 129120
gaaacatcaa gaatccgatc ccacttctgt atgtacaaca tcctccagag aagaacgtgt 129180
attaaataga atatttaact cgcaaaatcg ttaagaagtt taagcgacga tccgcatgct 129240
gcgcaggcca gtgtattacc cctcatagta ttaatatat ccaatgatac ttttgtgatg 129300
tcggaaatct taaccaattt agactgacag gcagaacacg tcatgcaatc atcatcgta 129360
tcgataactg tagtcttggg cttctttttg cggctcttca ttccggaacg cacattgggtg 129420
ctatccattt aggtagtaaa aaataagtca gaatatgcc tatagcacga tcgtgcaaaa 129480
cctggtatat cgtctctatc ttatcacaa tatagtgtat cgacatctt attattattg 129540
acttcgttta tcttgaaca tggaatggga acattttgt tatcaacggc cacctttgcc 129600
ttaattccag atgttgtaaa attataacta aacagtctat catcgacaca aatgaaattc 129660
ttgttttagac gttttagatt tacgtatgcg gctcgttcgc gtctcatttt ttcagatatt 129720
gcaggtacta taatattaaa aataagaatg aaataacata ggattaaaaa taaagttatc 129780
atgacttcta gcgctgattt aactaactta aaagaattac ttagtctgta caaaagtttg 129840
agattttcag attctgcggc tatagaaaag tataattctt tggtagaatg gggaacatct 129900
acttactgga aaataggcgt gcaaaaggta gctaatgtcg agacgtcaat atctgattat 129960
tatgatgagg taaaaaataa accgtttaat attgatccgg gctattacat tttcttaccg 130020
gtatattttg ggagcgtctt tatttattcg aagggtaaaa atatggtaga acttgatct 130080
ggaaactctt ttcaaatacc agatgatatg cgaagtgcgt gtaacaaagt attagacagc 130140
gataacggaa tagactttct gagatttggt ttgttaaaca atagatggat aatggaagat 130200
gctatatcaa aatatcagtc tccagttaat atatttaaac tagctagtga gtacggatta 130260

aacataccca aatattttaga aattgaaata gaggaagaca cattatttga cgacgagtta 130320
tactctatta tagaacgctc ttttgatgat aaatttccaa aaatatccat atcgtatatt 130380
aagttgggag aacttagacg gcaagttgta gactttttca aattctcggt catgtatatt 130440
gagtccatca aggtagatcg tataggagat aatattttta ttcctagcgt tataacaaaa 130500
tcaggaaaaa agatattagt aaaagatgta gaccatttaa tacgatccaa ggtagagaa 130560
catacatttg taaaagtaaa aaagaaaaac acattttcca ttttatacga ctatgatgga 130620
aacggaacag aaactagagg agaagtaata aaacgaatta tagacactat aggacgagac 130680
tattatgtta acggaagta tttctctaag gttggtagt caggcttaaa gcaattgact 130740
aataaattag atattaatga gtgcgcaact gtcgatgagt tagttgatga gattaataaa 130800
tccggaactg taaaacgaaa aataaaaaac caatcagcat ttgatttaag cagagaatgt 130860
ttgggatatc cagaagcgga ttttataacg ttagttaata acatgcggtt caaaatagaa 130920
aattgtaagg ttgtaaattt caatattgaa aatactaatt gtttaataaa cccgagtatt 130980
gaaactatat atagaaactt taaccagttc gtctcaatct ttaatgtcgt caccgatgtc 131040
aaaaaaagat tattcgagtg aaataatatg cgcctttgat ataggtgcaa aaaatcctgc 131100
cagaactgtt ttagaagtca aggataactc cgttagggtta ttggatatat caaaattaga 131160
ctggagttct gattgggaaa ggcgcatagc taaagatttg tcacaatatg aatacactac 131220
agttcttcta gaacgtcagc ctagaaggtc gccgatgtt aaatttatct attttattaa 131280
aggcttttta tatcatacat cggctgcaa agttatttgc gtctcgctg tcatgtctgg 131340
taattcatat agagatcgaa aaaagagatc ggtcgaagca tttcttgatt ggatggacac 131400
attcggattg cgagactccg ttccggatag acgcaaatta gacgatgtag cggatagttt 131460
caatttggct atgagatacg tattagataa atggaatact aattatacac cttataatag 131520
gtgtaaactct aggaattaca taaaaaaat gtaataacgt tagtaacgcc attatggata 131580
atctatttac ctttctacat gaaatagaag atagatatgc cagaactatt tttaactttc 131640
atctaataag ttgcgatgaa ataggagata tatatggtct tatgaaagaa cgaatttcct 131700
cagaggatat gtttgataat atagtgtata ataaagatat acatcatgcc attaagaaac 131760
tagtgtattg cgacatccaa ctactaaac acattattaa tcagaatacg tatccggtat 131820
ttaacgattc ttcacaagtg aatgtttgtc attatttcca tataaactca gataatagca 131880
atattagctc tcgtacagta gagatatttg agagggaata gtcactctct gtatcatata 131940
ttaaaactac caataagaag agaaaggtca attacggcga aataaagaaa actgttcatg 132000
gaggcactaa tgcaaaattac ttttccggtta aaaagtctga tgagtatctg agtactacag 132060
ttagatccaa cattaatcaa ccttggatca aaaccatttc taagagaatg agagtagata 132120
tcattaatca ctctatagta acgctggtgaa aaagctctat attacaaact atagaaatta 132180
tttttactaa tagaacatgt gtgaaaatat tcaaggattc tactatgcac attattctat 132240
ccaaggacaa ggatgaaaag ggggtgtatac acatgattga caaattatc tatgtctatt 132300
ataatttatt tctgttggtc gaagatatca tccaaaacga gtactttaaa gaagtagcta 132360
atgttgtaaa ccacgtactt acggctacgg cattagatga gaaattatc ctaattaaga 132420
aaatggctga acacgatgtt tatggagtta gcaatttcaa aatagggatg tttaacctga 132480
catttattaa gtcgttggtat cataccgttt tcccctctct gttagatgag gatagcaaaa 132540
taaagttttt taaggggaaa aagctcaata ttgtagcatt acgatctctg gaggattgta 132600

taaattacgt gactaaatcc gagaatatga tagaaatgat gaaggaaaga tcgactatTT 132660
taaatagcata agatatagaa acggaatcgg tagatcgtct aaaagaattg cttctaaaat 132720
gaaaaaaaaac actgattcag aaatggatca acgactcggg tataagTTTT tggtgcctga 132780
tcctaaagcc ggagTTTTTT atagaccgtt acatttccaa tatgtatcgt attctaattt 132840
tatattgcat cgattgcatg aaatcttgac cgtcaagcgg ccactcttat cgtttaagaa 132900
taatacagaa cgaattatga tagaaattag caatgttaaa gtgactcctc cagattactc 132960
acctataatc gcgagtatta aaggtaaagag ttatgacgca ttagccacgt tcaactgtaa 133020
tatcttttaa gaggtaatga ccaaagaggg tatatccatc actaaaataa gtagttatga 133080
gggaaaagat tctcatttga taaaaattcc gctactaata ggatacggga ataaaaatcc 133140
acttgataca gccaaagtatc ttgttccata tgtcataggt ggagtcttta tcaataaaca 133200
atctgtcgaa aaagtaggaa ttaatctagt agaaaagatt acaacatggc caaaatttag 133260
ggttgtaag ccaaactcat tcactttctc gttttctcc gtatccctc ctaatgtatt 133320
accgacaaga tatcgccatt acaagatata tctggatata tcacaattgg aagcgttgaa 133380
tatatcatcg acaaagacat ttataacggg caatattgtt ttgctgtctc aatatttata 133440
tagagtgagt ctagaattca ttagacgtag cttatcatac gatatgcctc cagaagttgt 133500
ctatctagta aacgcgataa tagatagtgc taaacgaatt actgaatcta ttactgactt 133560
taatatgat acatacatta atgacctggg ggaagctgaa cacattaac aaaaatctca 133620
gttaacgatc aacgagttca aatatgaaat gctgcataac tttttacctc atatgaacta 133680
tacacccgat caactaaagg gattttatat gatattctta ctaagaaagt ttctctactg 133740
tatctaccac acttctagat atccagatag agattcgatg gtttgtcatc gtatactaac 133800
atacggcaaa tattttgaga cgttggcaca tgatgaatta gagaattaca taggcaacat 133860
ccgaaacgat atcatgaaca atcacaagaa cagaggcact tacgcggtaa acattcatgt 133920
actaacaact cctggactta atcatgcatt ttctagctta ttgagtggaa agttcaaaaa 133980
gtcagacggg agttatcgaa cacatcctca ctattcatgg atgcagaata tttctattcc 134040
taggagtgtt ggattttatc cggatcaagt aaagatttca aagatgtttt ctgtcagaaa 134100
ataccatcca agtcaatata tttacttttg ttcatcagac gttccgaaa gaggtcctca 134160
ggtaggttta gtatctcaat tgtctgtctt gagttccatt acaaatatac taacgtctga 134220
gtatttggat ttggaaaaga aaatttgtga gtatatcaga tcatattata aagatgatata 134280
aagttacttt gaaacaggat ttccaatcac tatagaaaat gctctagtcg catctcttaa 134340
tccaaatatg atatgtgatt ttgtaactga ctttagacgt agaaaacgga tgggattctt 134400
cggttaacttg gaggtaggta ttactttagt tagggatcac atgaatgaaa ttgcgattaa 134460
tattggagcg ggaagattag tcagaccatt cttggttgtg gataacggag agctcatgat 134520
ggatgtgtgt ccggagttag aaagcagatt agacgatatg acattctctg acattcagaa 134580
agagtttcca catgtcatcg aaatggtaga tatagaacaa tttactttta gtaacgtatg 134640
tgaatcgggt caaaaattta gaatgatgtc aaaggatgaa agaaagcaat acgatttatg 134700
tgactttcct gccgaattta gagatggata tgtggcatct tcattagtgg gaatcaatca 134760
caattctgga cccagagcta ttcttggatg tgctcaagct aaacaagcta tctcttgtct 134820
gagttcggat atacgaaata aaatagacaa tggaattcat ttgatgtatc cagagaggcc 134880
aatcgtgatt agtaaggctt tagaaacttc aaagattgcg gctaattgct tcggccaaca 134940

```

tgttactata gcattaatgt cgtacaaagg tatcaatcaa gaggatggaa ttatcatcaa 135000
aaaacaattt attcagagag gcggtctcga tatagttacc gcaaagaaac atcaagtaga 135060
aattccgttg gaaaacttta ataacaaaga aagagatagg tctaattgcat attcgaaatt 135120
agaaagtaat ggattagtta gactgaatgc tttcttggaa tccggagacg ctatggcacg 135180
aaatatctca tcaagaactc ttgaagatga ttttgctaga gataatcaga ttagcttcga 135240
tgtttccgag aaatataccg atatgtacaa atctcgcgtt gaacgagtac aagtagaact 135300
tactgacaaa gttaaggtac gagtattaac catgaaagaa agaagaccca ttctaggaga 135360
caaatttacc actagaacga gtcaaaaggg aacagtcgcg tatgtcgcgg atgaaacgga 135420
acttccatac gatgaaaatg gtatcacacc agatgtcatt attaattcta catccatctt 135480
ctctagaaaa actatatcta tgttgataga ggttatttta acagccgcat attctgctaa 135540
gccgtacaac aataaggag gagaaaccgacc tgtctgtttt cctagtagta acgaaacatc 135600
catcgataca tatatgcaat tcgctaaaca atgttatgag cattcaaate cgaaattgtc 135660
tgatgaagaa ttatcggata aaatcttttg tgaaaagatt ctctatgac ctgaaacgga 135720
taagccttat gcatccaaag ttttttttgg accaatttat tacttgcgtc tgaggcattt 135780
aactcaggac aaggcaaccg ttagatgtag aggtaaaaag acgaagctca ttagacaagc 135840
gaatgaggga cgaaaacgtg gaggaggtat taagtttggg gaaatggaga gagactgttt 135900
aatagcgcac ggcgagcca atactattac agaagtttgg aaagattcgg aagaagatta 135960
tcaagatgtg tatgtttgtg aaaattgtgg agacatagca gcacaaatca agggatttaa 136020
tacatgtctt agatgttcaa aacttaattc ctctcctctc ttaacaaaaa ttgataccac 136080
gcacgtatct aaagtatttc ttactcaaat gaacgccaga ggcgtaaaag tcaaattaga 136140
tttcgaacga aggcctcctt cgttttataa accattagat aaagttgatc tcaagccgtc 136200
ttttctgggtg taatatctta gtttggtagt agatacatat caatatcatc aaattcgaga 136260
tccgaattat aaaatgggag tggattgtta actatagaat cggacgtctg atattcgaaa 136320
atctgtggag tttcagggtt tgggtggagg gtaactgcta cttgggatac tgaagtctga 136380
tattcagaaa gctgggggat gttctgggtc gacatccacc gatgggtgtc catcactaat 136440
cggttcggta acgtctgtgg atggaggtgc tacttctaca gaacctgtag cctcagttgt 136500
caacggagat acatttttaa tgcgaggaaa tgtataattt ggtaatgggt tctcatgtgg 136560
atctgaagaa gaggttaagat atctactaga aagataccga tcacgttcta gttctctttt 136620
gtagaactta actttttctt tctcagcatc tagttgatat tccaacctct tcacgttact 136680
acgttcagat ttcaattcac gttcgcattg gttacctccg cagttttttac gagcgatttc 136740
acgttcagcc ttcatgcgtc tctgtgatcc gtttacgtta aaccataaat acatgggtga 136800
tcctataaac atgaatttat ttctaattct cagagctata gtttaattgac cgtgtaatat 136860
ttgcttacat gcatacttga tacgtctatt aataagattt ttatcattgc tcgttatctc 136920
agaatcgtat atataaggag taccatcgtg attcttacca gatattatac aaaatactat 136980
atataaaata tattgaccaa cgtagtaat catataaatg tttaacgttt taaattttgt 137040
attcaatgat ccattatcat acgctagcat ggtcttatga tattcattct taaaatata 137100
atattgtgtt agccattgca ttggagctcc taatggagat tttctattct cgtccatttt 137160
aggatatgct ttcataaagt ccctaataac ttcgtgaata atgtttctat gttttctact 137220
gatgcatgta tttgcttcga tttttttatc ccatgtttca tctatcatag atttaaacgc 137280

```

agtaatgctc gcaacattaa catcttgaac cgtttgtaca attccgttcc ataaatttat 137340
aatgttcgcc atttatataa ctcatTTTT gaataactt ttaattaaca aaagagttaa 137400
gttactcata tggacgccgt ccagtctgaa catcaatctt tttagccaga gatatcatag 137460
ccgctcttag agtttcagcg tgattttcca acctaaatag aacttcatcg ttgcgtttac 137520
aacacttttc tatttgttca aactttgttg ttacattagt aatctTTTT tccaaattag 137580
ttagccgttg tttgagagtt tcctcattgt cgtcttcac ggctttaaca attgcttcgc 137640
gttttagcctc tggcttttta tcagcctttg tagaaaaaa ttcagttgct ggaattgcaa 137700
gatcgtcac tccggggaaa agagttccgt ccatttaaag tacagatttt agaaactgac 137760
actctgcgtt atttatattt ggtacaacac atggattata aatattgatg ttaataacat 137820
cagaaaaatgt aaagtctata cattgttgca tcgtgttaaa ttttctaatt gatctagtat 137880
tattgggtcc aacttctgcc tgaaatccaa atatggaagc ggatacaaaa ccgtttcctg 137940
gataaaccac acatctccac ttttgttta catcagaaat tgtgtcgttg acatcttgaa 138000
ctctcctatc taatgccgtt gttccacct tagattttga atattcgaat gctgcatgag 138060
tagcattaaa ttccttaata ttgccataat tttcatatat tgagtaacc tggataaaaa 138120
gtaaacacac cgcagccgtc gctaccacaa taaaaaaaa tgatagagag ttcatttata 138180
atctattaga agctgacaaa atttttttac acgcatcaga caatgcttta ataaatagtt 138240
caacatctac ttttgtcata tcgaaccgat ggtatgattc taacctagaa ttacatccga 138300
aaaagttgac tatgttcata gtcattaagt cattaacaaa caacattcca gactctggat 138360
tataagacga tactgtttcg tcacaatcac ctaccttaat catgtgatta tgaatattgg 138420
ctattagagc accttctaag aaatctataa tatctttgaa acacgattta aaatcaaacc 138480
acgaatatac ttctacgaag aaagttagtt taccatagg agagataact ataaatggag 138540
atctaaatac aaaatccgga tctatgatag ttttaacatt attatattct ctattaaata 138600
cctccacatc taaaaatgtt aattttgaaa ctatgtcttc gtttattacc gtacctgaac 138660
taaacgctat aagctctatt gtttgagaac tctttaaacg atattcttga aatacatgta 138720
acaaagtttc ctttaactcg gtcggtttat ctacctagt tacagaattt gtatccttat 138780
ctataatata ataatacaaaa tcgtataaag ttatataatt atcgcgttca gattgggatc 138840
ttttcaaata gactaaaaac cccatttctc tagtaagtat cttatgtata tgtttgtaaa 138900
atatcttcat ggtgggaata tgctctaccg cagttagcca ttcctcattg acagcggtag 138960
atgtattaga caaaactatt ccaatgttta acaagggccca ttttacgaga ttattaaatc 139020
cttgtttgat aaatgtagcc aatgagggtt cgagttcaac gacgattgaa ttctcttccc 139080
gcggatgctg catgatgaac gacgggatgt tgttcgattg atttggaatt ctttttcgac 139140
tttttgttta tattaaatat tttaaaattt atagctgata gcaattcatg taccacggat 139200
aatgtagacg cgtattgcgc atcgatatct ttattattag ataaatttat caataaatgt 139260
gagaagtttg cctcgtaag gtcttccatt taaatattat ataaacattt gtgtttgtat 139320
cttattcgtc ttttatggaa tagtttttta ctagtaaagc tgcaattaca cactttgtcc 139380
gtaaaacata aatataaaca ccagctttta tcaatcgttc caaaaagtcg acggcggaca 139440
tttttaacat ggcatctatt ttaaatacac ttaggttttt ggaaaaaca tcattttata 139500
attgtaacga ttcaataact aaagaaaaga ttaagattaa acataaggga atgtcatttg 139560
tattttataa gccaaagcat tctaccgttg ttaaatactt gtctggagga ggtatatatc 139620

atgatgattt ggttgattt gggaaggtaa caattaatga tctaaagatg atgctatttt 139680
acatggattt atcatatcat ggagtgacaa gtagtggagt aatttacaaa ttgggatcgt 139740
ctatcgatag actttctcta aataggacta ttgttacaaa agttaataat tatgatgata 139800
cattttttga cgacgatgat tgatcgctat tgcacaattt tgttttttta ctttctaata 139860
tagcgttttag attctttttc atgtgcgaat attgatttac taaaatatcg atgtttaact 139920
tttgttctat gacgtcctta tcggcggtat cggtagatat acgtaattca ctttcacaaa 139980
atacggagtc ttcgataata atagccaatc gattattgga tctagctgtc tgtatcatat 140040
tcaacatggt taatatatcc tttcgtttcc cttttacagg catcgatcgt agcatatttt 140100
ccgcgtctga gatggaaatg ttaaaactac aaaaatgcgt aatgttagcc cgtcctaata 140160
ttggtacgtg tctataagtt tggcatagta gaataataga cgtgttttaa tgccttccaa 140220
agttaaagaa ttctattaga gtattgcatt ttgatagttt atcgctaca tcatcaaaaa 140280
taagtaaaaa gtgtgctgat tttttatgat tttgtgcgac agcaatacat ttttctatgt 140340
tacttttagt tcgtatcaga ttatattcta gagattcctg actactaacg aaattaatat 140400
gatttggcca aatgtatcca tcataatctg ggttataaac ggggtgtaaac aagaatatat 140460
gtttatatatt tttaactagt gtagaaaaca gagatagtaa atagatagtt tttccagatc 140520
cagatcctcc cgtaaaaacc attctaaacg gcatttttaa taaattttct cttgaaaatt 140580
gtttttcttg gaaacaattc ataattatat ttacagttac taaattaatt tgataataaa 140640
tcaaaatatg gaaaactaag gtcgttagta gggaggagaa caaagaaggc atatcgtgat 140700
ataaataaca tttattatca tgatgacacc agaaaacgac gaagagcaga catctgtgtt 140760
ctccgctact gtttacggag acaaaattca aggaaagaat aaacgcaaac gcgtgattgg 140820
tctatgtatt agaatatcta tggttatttc actactatct atgattacca tgtccgcgtt 140880
tctcatagtg cgcctaaatc aatgcatgtc tgctaacgag gctgctatta ctgacgccgc 140940
tgttgccgtt gctgctgcat catctactca tagaaagggt gcgtctagca ctacgcaata 141000
tgatcacaaa gaaagctgta atggtttata ttaccagggt tcttgttata tattacattc 141060
agactaccag ttattctcgg atgctaaagc aaattgcact gcggaatcat caactactacc 141120
caataaatcc gatgtcttga ttacctggct cattgattat gttgaggata catggggatc 141180
tgatggtaat ccaattacaa aaactacatc cgattatcaa gattctgatg tatcacaga 141240
agttagaaaag tatttttgtg ttaaaacaat gaactaatat ttatttttgt acattaataa 141300
atgaaatcgc ttaatagaca aactgtaagt atgtttaaga agttgtcggg gccggccgct 141360
ataatgatga tactctcaac cattattagt ggcataaggaa ctttctgca ttacaaagaa 141420
gaactgatgc ctagtgcttg cgccaatgga tggatacaat acgataaaca ttgttatcta 141480
gataccaaca ttaaaatgtc cacagataat gcggtttatc agtgtcgtaa attacgagct 141540
agattgccta gacctgatac tagacatctg agagtattgt ttagtatttt ttataaagat 141600
tattgggtaa gtttaaaaaa gaccaataat aaatggttag atattaataa tgataaagat 141660
atagatatta gtaaaattaac aaattttaaa caactaaaca gtacgacgga tgctgaagcg 141720
tgttatatat acaagtctgg aaaactgggt aaaacagtat gtaaaagtac tcaatctgta 141780
ctatgtgtta aaaaattcta caagtgacaa caaaaaatga attaataata agtcgttaac 141840
gtacgccgcc atggacgcc cgtttggtat tactccaatg ggtgtgttga ctataacaga 141900
tacattgtat gatgatctcg atatttcaat catggacttt ataggacat acattatagg 141960

taacataaaa actgtccaaa tagatgtacg ggatataaaa tattccgaca tgcaaaaatg 142020
ctacttttagc tataagggtg aaatagttcc tcaggattct aatgatttgg ctagattcaa 142080
catttatagc atttgtgccg catacagatc aaaaaatacc atcatcatag catgcgacta 142140
tgatatcatg ttagatatag aagataaaca tcagccattt tatctattcc catctattga 142200
tgtttttaac gctacaatca tagaagcgta taacctgtat acagctggag attatcatct 142260
aatcatcaat ccttcagata atctgaaaat gaaattgtcg ttttaattctt cattctgcat 142320
atcagacggc aatggatgga ttataattga tgggaaatgc aatagtaatt ttttatcata 142380
aaagttgtaa agtaaaataat aaaacaataa atattgaact agtagtacgt atattgagca 142440
atcagaaatg atgctggtac ctcttatcac ggtgacagta gttgcgggaa caatattagt 142500
atgttatata ttatatatct gtaggaaaaa gatacgtact gtctataatg acaataaaat 142560
tatcatgaca aaattaaaaa agataaagag ttctaattcc agcaaacta gtaaatcaac 142620
tgatagcgaa tcagactggg aggatcactg tagtgctatg gaacaaaaca atgacgtaga 142680
taatatttct aggaatgaga tattggacga tgatagcttc gctggtagtt taatatggga 142740
taacgaatcc aatgttatgg cgcctagcac agaacacatt tacgatagtg ttgctggaag 142800
cacgtgcta ataaataatg atcgtaatga acagactatt tatcagaaca ctacagtagt 142860
aattaatgaa acggagactg ttgaagtact taatgaagat accaaacaga atcctaacta 142920
ttcatccaat cctttcgtaa attataataa aaccagtatt tgtagcaagt caaatccgtt 142980
tattacagaa cttacaataa aatttagtga gaataatccg tttagacgag cacatagcga 143040
tgattatctt aataagcaag aacaagatca tgaacacgat gatatagaat catcggtcgt 143100
atcattgggtg tgattagttt cctttttata aaattgaagt aatatttagt attattgctg 143160
ccgtcacgtt gtacaaatgg agatattccc tgtattcggc atttctaaaa ttagcaattt 143220
tattgctaata aatgactgta gatattatat agatacagaa catcaaaaaa ttatatctga 143280
tgagatcaat agacagatgg atgaaacggt acttcttacc aacatcttaa gcgtagaagt 143340
tgtaaataac aatgagatgt accatcttat tccccataga ctatcgacta ttatactctg 143400
tattagttct gtcggaggat gtgttatctc tatagataat gacgtcaatg gcaaaaatat 143460
tctaaccctt cccattgac atgctgtaat catatcccca ctgagtaa atgtgtcgtagt 143520
tagcaagggt cctacaacca tattggttgt taaagcggat atacctagca aacgattggt 143580
aacatcggtt acaaacgaca tactgtatgt aaacaatcta tcaactgatta attatttgcc 143640
gttgtctgta ttcattatta gacgagttac cgactatttg gatagacaca tatgcgatca 143700
gatatttgcg aataataagt ggtattccat tataaccatc gacaataagc agtttctat 143760
tccatcaaac tgtataggta tgtcctctgc caagtacata aattctagca tcgagcaaga 143820
tactttaata catgtttgta acctcgagca tccattcgac ttagtataca aaaaaatgca 143880
gtcgtacaat tctgtaccta tcaaggaaca aatattgtac ggtagaattg ataataataa 143940
tatgagcatt agtatttctg tgtattaata gatttctagt atggggatca ttaatcatct 144000
ctaactctta aataacctcat aaaacgaaaa aaaagctatt atcaaatact gtacggaatg 144060
gattcattct cttctctttt tatgaaactc tgttgtatat ctactgataa aactggaagc 144120
aaaaaatctg atagaaagaa taagaataag atcaagatca aggattatat ggaacacgat 144180
tattataaaa taacaatagt tcttggttcc tcttcacgt ctactagctc gtggtattat 144240
acacatgcct agtaatagtc tctttgcgtt gacggaaagc agactagaaa taacaggcta 144300

aaatgttcag acaccataat agttcccaac ccagataata acagagtacc atcaacacat 144360
tccttttaaac tcaatcccaa acccaaaacc gttaaaatgt atccggccaa ttgatagtag 144420
ataatgaggt gtacagcgca tgataattta cacagtaacc aaaatgaaaa tacttttagta 144480
attataagaa atatagatgg taacgtcatc atcaacaatc caataatatg ccggagagta 144540
aacattgacg gataaaacaa aaatgctccg cataactcta tcatggcaat aacacaacca 144600
aatacttgta agattcctaa attagtagaa aatacaacgg atatcgatgt ataagtgatc 144660
tcgagaaata ataagaataa agtaatgccc gtaaagataa acatcaacat tgtttggtaa 144720
tcattaaacc aattagtatg aagttgaact aatttcacag tagattttat tccagtgtta 144780
tcctcgcgcatg tataagtacc tggtaagata tctttatatt ctataatcaa tgagacatca 144840
ctatccgata acgaatgaag tctagcacta gtatgccatt tacttaatat tgtcgtcttg 144900
gaagttttat tataagttaa aatatcatgg ttatccaatt tccatctaata atactttgtc 144960
ggattatcta tagtacacgg aataatgatg gtatcattac atgctgtata ctctatggtc 145020
tttgtagttg ttataacaac caacgtatag aggtatatca acgatattct aactcttgac 145080
atTTTTtatt tatttaaaat gatacctttg ttattttatt tattctattt tgctaacggt 145140
attgaatggc ataagtttga aacgagtga gaaataattt ctactaaca aaaattgaaa 145200
ttttattttt tttttttgga atataaataa tatggagttc atcccaacc aaacttttta 145260
caataggagg taccagcctc gaccctggac tccgcgcct actatccaag tcatcaggcc 145320
cagaccgcgc cctcagaggc aagctgggca acttgcccag ctgatctcag cagttaataa 145380
actgacaatg cgcgcggtac cccaacagaa gccacgcagg aatcggaaga ataagaagca 145440
aaagcaaaaa caacaggcgc caaaaacaa cacaaatcaa aagaagcagc cacctaaaaa 145500
gaaaccggct caaaagaaaa agaagccggg ccgcagagag aggatgtgca tgaaaatcga 145560
aaatgattgt attttcgaag tcaagcacga aggtaaggta acaggttacg cgtgcctggt 145620
gggggacaaa gtaatgaaac cagcacacgt aaaggggacc atcgataacg cggacctggc 145680
caaactggcc ttttaagcgt catctaagta tgaccttgaa tgcgcgcaga taccctgca 145740
catgaagtcc gacgcttcga agttcaccca tgagaaaccg gaggggtact acaactggca 145800
ccacggagca gtacagtact caggaggccg gttcaccatc cctacaggtg ctggcaaacc 145860
aggggacagc ggcagaccga tcttcgacaa caagggacgc gtggtggcca tagtcttagg 145920
aggagctaat gaaggagccc gtacagccct ctcggtggtg acctggaata aagacattgt 145980
cactaaaatc acccccaggg gggccgaaga gtggagtett gccatcccag ttatgtgcct 146040
gttggcaaac accacgttcc cctgtctcca gccccttg acgccctgct gctacgaaaa 146100
ggaaccggag gaaaccctac gcatgcttga ggacaacgtc atgagacctg ggtactatca 146160
gctgctacaa gcatccttaa catgttctcc ccaccgccag cgacgcagca ccaaggacaa 146220
cttcaatgtc tataaagcca caagaccata cttagctcac tgtcccact gtggagaagg 146280
gcactcgtgc catagtcccc tagcactaga acgcatcaga aatgaagcga cagacgggac 146340
gctgaaaatc caggtctcct tgcaaatcgg aataaagacg gatgacagcc acgattggac 146400
caagctgcgt tatatggaca accacatgcc agcagacgca gagagggcgg ggctatttgt 146460
aagaacatca gcaccgtgta cgattactgg aacaatggga cacttcatcc tggcccgatg 146520
tccaaaaggg gaaactctga cgggtgggatt cactgacagt aggaagatta gtcactcatg 146580
tacgcacca tttcaccacg accctcctgt gataggtcgg gaaaaattcc attcccgacc 146640

gcagcacggt aaagagctac cttgcagcac gtacgtgcag agcaccgccg caactaccga 146700
 ggagatagag gtacacatgc ccccagacac ccctgatcgc acattaatgt cacaacagtc 146760
 cggcaacgta aagatcacag tcaatggcca gacggtgcgg tacaagtgtg attgcggtgg 146820
 ctcaaatgaa ggactaacia ctacagacia agtgattaat aactgcaagg ttgatcaatg 146880
 tcatgccgcg gtcaccaatc aaaaaaagtg gcagtataac tcccctctgg tcccgcgtaa 146940
 tgctgaactt ggggaccgaa aaggaaaaat tcacatcccc tttccgctgg caaatgtaac 147000
 atgcagggtg cctaaagcaa ggaacccccc cgtgacgtac gggaaaaacc aagtcatcat 147060
 gctactgtat cctgaccacc caacactcct gtccctaccgg aatatgggag aagaacaaaa 147120
 ctatcaagaa gagtgggtga tgcataagaa ggaagtcgtg ctaaccgtgc cgactgaagg 147180
 gctcgaggtc acgtggggca acaacgagcc gtataagtat tggccgcagt tatctacaaa 147240
 cggtagaccc catggccacc cgcattgagat aattctgtat tattatgagc tgtacccccc 147300
 tatgactgta gtagttgtgt cagtggccac gttcatactc ctgtcgatgg tgggtatggc 147360
 agcgggggatg tgcatgtgtg cacgacgcag atgcatcaca ccgtatgaac tgacaccagg 147420
 agctaccgtc cctttcctgc ttagcctaata atgctgcata agaacagcta aagcggccac 147480
 ataccaagag gctgcgatat acctgtggaa cgagcagcaa cctttgtttt ggctacaagc 147540
 ccttattccg ctggcagccc tgattgttct atgcaactgt ctgagactct taccatgctg 147600
 ctgtaaaacg ttggcttttt tagccgtaat gagcgtcggg gcccacactg tgagcgcgta 147660
 cgaacacgta acagtgatcc cgaacacggt gggagtaccg tataagactc tagtcaatag 147720
 acctggctac agcccatgg tattggagat ggaactactg tcagtcactt tggagccaac 147780
 actatcgctt gattacatca cgtgcgagta caaaaccgtc atcccgtctc cgtacgtgaa 147840
 gtgctgcggt acagcagagt gcaaggacia aaacctacct gactacagct gtaaggtctt 147900
 caccggcgtc taccattta tgtggggcgg cgcctactgc ttctgcgacg ctgaaaacac 147960
 gcagttgagc gaagcacacg tggagaagtc cgaatcatgc aaaacagaat ttgcatcagc 148020
 atacagggct cataccgcat ctgcatcagc taagctccgc gtcctttacc aaggaaataa 148080
 catcactgta actgcctatg caaacggcga ccatgccgtc acagttaagg acgcaaaatt 148140
 cattgtgggg ccaatgtctt cagcctggac acctttcgac aaaaaattg tgggtgtacia 148200
 aggtgacgtc tataacatgg actacccgcc ctttggcgca ggaagaccag gacaatttgg 148260
 cgatatccaa agtcgcacac ctgagagtaa agacgtctat gctaatacac aactgggtact 148320
 gcagagaccg gctgtgggta cgttacacgt gccatactct caggcaccat ctggctttta 148380
 gtattggcta aaagaacgcg gggcgtcgct gcagcacaca gcaccatttg gctgccaat 148440
 agcaacaaac ccggtaaagag cgggtgaactg cgccgtaggg aacatgccc tctccatcga 148500
 cataccggaa gcggccttca ctagggtcgt cgacgcgccc tctttaacgg acatgtcgtg 148560
 cgaggtacca gcctgcaccc attcctcaga ctttgggggc gtcgccatta ttaaatatgc 148620
 agccagcaag aaaggcaagt gtgcggtgca ttcgatgact aacgccgtca ctattcgga 148680
 agctgagata gaagttgaag ggaattctca gctgcaaata tctttctcga cggccttagc 148740
 cagcgccgaa ttccgcgtac aagtctgttc tacacaagta cactgtgcag ccgagtgcc 148800
 ccccccgaag gaccacatag tcaactaccc ggcgtcacat accaccctcg gggtcagga 148860
 catctccgct acggcgatgt catgggtgca gaagatcacg ggaggtgtgg gactggttgt 148920
 tgctgttgcc gcactgattc taatcgtggt gctatgcgtg tcgttcagca ggcactaatt 148980

tttatcctgc aggacttcga aaccgttatt tatagcagat atagggatag gagtaggaat 149040
gccacaaatg aaaaaaatac ttaaaatgta atcttaatcg agtacaccac acgacaatga 149100
acaaacctaa gacagattat gctggttatg cttgctgcgt aatatgcggt ctaattgtcg 149160
gaattatttt tacagcgaca ctattaaaag ttgtagaacg taaattagtt catacaccat 149220
caatagataa aacgataaaa gatgcatata ttagagaaga ttgtcctact gactggataa 149280
gctataataa taaatgtatc cttttatcta ctgatcgaaa aacctgggag gaaggacgta 149340
atacatgcaa agctctaaat ccaaattcgg atctaattaa gatagagact ccaaacgagt 149400
taagtttttt aagaagcctt agacgaggct attgggtagg agaatccgaa atattaaacc 149460
agacaacccc atataatttt atagctaaaa atgccacgaa gaatggaaat atattttagt 149520
cacaacgaat actcccaaac tgcattcgtg ttacactata taacaattac actacatttt 149580
tatcatacca ctacttcggt tagatgtttt agaaaaaaat aaatatcgcc gtaccgttct 149640
tgtttttata aaaataacaa ttaacaatta tcaaattttt tctttaatat tttagctggg 149700
tgaccattct tgggtgtaaa ataatctctt agtgttggaa tggaatgctg tttaatgttt 149760
ccgcactcat cgtatatfff gacgtatgca gtcacatcgt ttacgcaata gtcagactgt 149820
agttctatca tgcttcctac atcagaagga ggaacagttt taaagtctct tggttttaat 149880
ctattgccat tagttttcat gaaatccttt gttttatcca cttcacattt taaataaatg 149940
tccactatac attcttctgt taattttact agatcgtcat gggtcataga atttataggt 150000
tccgtagtcc atggatccaa actagcaaac ttcgcgtata cggtatcgcg attagtgtat 150060
acaccaactg tatgaaaatt aagaaaacag tttaatagat caacagaaat atttaatcct 150120
ccgtttgata cagatgcgcc atatttatgg atttcggatt cacacgttgt ttgtctgagg 150180
ggttcgtcta gcgttgcttc tacgtaaaact tcgattccca tatattcttt attgtcagaa 150240
tcgcataccg atttatcatc atacactgtt tgaaaactaa atggtataca catcaaaata 150300
ataaataata acgagtfacat tctgcaatat tgttatcgta attggaaaaa tagtgttcga 150360
gtgagttgga ttatgtgagt attggattgt atattttatt ttatatatta tattttatat 150420
tttgtaataa gaataaaatg ctaatgtcaa gtttattcca atagatgtct tattaataaa 150480
catatataat aaataacaat ggctgaatgg cataaaatta tcgaggatat ctcaaaaaat 150540
aataagttcg aggatgccgc catcgttgat tacaagacta caaagaatgt tctagctgct 150600
attcctaaca gaacatttgc caagattaat ccgggtgaaa ttattcctct catcactaat 150660
cgtaatatcc taaaacctct tattggtcag aaatattgta ttgtatatac taactctcta 150720
atggatgaga acacgtatgc tatggagttg cttactgggt acgcccctgt atctccgac 150780
gttatagcga gaactcatac cgcacttata tttttgatgg gtaagccaac aacatccaga 150840
cgtgacgtgt atagaacgtg tagagatcac gctaccctg tacgtgcaac tggtaattaa 150900
aataaaaaat aatattcata tgtagtgtca attttaaatg atgatgatga aatggataat 150960
atccatatgg acgatgtcaa taatgccggt attggcatac agctcatcga tttttagatt 151020
tcattcagag gatgtggaat tatgttatgg gcatttgtat tttgatagga tctataatgt 151080
agtaaataa aaatataatc cgcataattcc atatagatat aattttatta atcgcacgtt 151140
aaccgtagat gaactagacg ataatgtctt ttttacacat ggttattttt taaaacacaa 151200
atatggttca cttaatccta gtttgattgt ctcatatca ggaaacttaa aatataatga 151260
tatacaatgc tcagtaaatg tatcgtgtct cattaaaaat ttggcaacga gtacatctac 151320

tatattaaca tctaaacata agacttattc tctacatcgg tccacgtgta ttactataat 151380
aggatacgat tctattatat ggtataaaga tataaatgac aagtataatg acatctatga 151440
ttttactgca atatgtatgc taatagcgtc tacattgata gtgaccatat acgtgtttta 151500
aaaaataaaa atgaactctt aattatgcta tgctattaga aatggataaa atcaaaaatta 151560
cggttgattc aaaaattggg aatgttggtt ccatatcgta taacttggaa aagataacta 151620
ttgatgttac accaaaaaag aaaaggatgt attattagcg caatcagttg ctgtcgaaga 151680
ggcaaaaagat gtcaaggtag aagaaaaaaa tattatcgat attgaagatg acgatgatat 151740
ggatgtagaa agcgcgtaat actatctata aacataagta tataataaat actttttatt 151800
tacggtagtc ttgtagtggt gataccctac tcgattatth ttttaaaaaa aaaataactta 151860
ttctgattct tctaaccatt tccgtgttcg tttgaatgcc acatcgacgt caaagatagg 151920
ggagtagttg aaatctagtt ctgcattggt ggtacgcacc tcaaagttag tgttgatat 151980
cttcaacgta tagttgttga gtagtgatgg ttttctaaat agaattctct tcatatcatt 152040
cttgacgcg tacattttta gcatccatct tggaatccta gatccttggt ctattcccaa 152100
tggtttcatc aatagaagat taaacatata gtacgaacac gatggagagt aatcgtagca 152160
aaagtaagca tttcctttta tcttagatcc cggatactgg atatatthtg cagccaacac 152220
gtgcatccat gcagcatttc ctacatatac ccggctatgt accgcgttat catcgactgt 152280
acgatacata atgttaccgt gttgcttaca ttgctcgtaa aagactthtg tcaatttgct 152340
tccttctccg taaattccag tgggtcttag gcaacaagta tacaattthg ctccattcat 152400
gattacggaa ttattggctt tcataaccag ttgctcgcc atacgtthac tttttgcgta 152460
tacatgtcct ggtgatatat cataaagggt atgctcatgg ccgatgaatg gatcaccgtg 152520
tttattgggt cctattgctt ccatgctact agtatagatc aaatacttga ttcctaggtc 152580
cacacaagct gccaatatag tctgtgttcc ataatagtht actthcatga tttcattatc 152640
ggtgtattht ccaaatacat ccactagagc agccgtatga ataatcagat ttaccccatc 152700
tagcgcttct ctacacttat caaagtcgtt tatatcacat tgtatatagt ttataacctt 152760
aactthcgag gttattgggt gtggatcttc tacaatatct atgactctga tttcttgaac 152820
atcatctgca ctaattaaca gthttactat atacctgcct agaaatccgg caccaccagt 152880
aaccgcgtac acggccattg ctgccactca taatatcaga ctacttattc tathttacta 152940
aataatggct gthttgataa tagaccacga taatatcaga ggagthattt actthgaacc 153000
agtccatgga aaagataaag thttaggatc agthattgga ttaaaatccg gaacgtatag 153060
thtgataatt catcgttacg gagatattag tcaaggatgt gattccatag gcagtccaga 153120
aatathtatc ggtaacatct thgtaaacag atatgggtga gcatatgtht atthtagatac 153180
agatgtaaat atathttaca thattggaaa ggcgttatct atthcaaaaa atgatcagag 153240
attagcgtgt gaagthattg gtathttctt cataaatgaa aagataatac atthtcttac 153300
aattaacgag aatggcgtht gatatatcag thaatgcgtc taaaacaata atgcatttag 153360
thtactthtc tactcagcaa aataaattag tcatacgtaa tgaagthaat gatacacact 153420
acactgtcga atthgatagg gacaaagtag thgacacgtt tathtcatat aatagacata 153480
atgacaccat agagataaga ggggtgcttc cagaggaaac taatattgggt tgcgcggtta 153540
atacgccgtg tagtatgact tacttgata ataagtatag thttaaactg atthtagcag 153600
aatatataag acacagaaat actatatccg gcaatatht ttcggcattg atgacactag 153660

atgatttggc tattaacag tatggagaca ttgatctatt atttaatgag aaacttaaag 153720
tagactccga ttcgggacta tttgactttg tcaactttgt aaaggatatg atatgttgtg 153780
attctagaat agtagtagct ctatctagtc tagtatctaa acattgggaa ttgacaaata 153840
aaaagtatag gtgtatggca ttagccgaac atatatctga tagtattcca atatctgagc 153900
tatctagact acgatacaat ctatgtaagt atctacgcgg gcacactgag agcatagagg 153960
atgaatttga ttattttgaa gacgatgatt cgtctacatg ttctgccgta accgacaggg 154020
aaacggatgt ataatttttt ttatagcgtg aaggatatga taaaaaatat aattgttgta 154080
tttatcccat tccaatcacc ttatatgatt ctgtaaaaaa attatactgt aacacaataa 154140
aggagtctta tagatgtata gaggtcagat actggtttga taaactgttt attccacata 154200
agtatgtttg actttatggt tagaccgca tactttaaca aatcactgaa aattggagtt 154260
aggatttgac ctctcagaat cagttgccgt tctggaacat taaatgtatt ttttatgata 154320
tactccaacg catttatgtg ggcatacaac aagtcattac taatggagta ttccaagagt 154380
tttagttgtc tagtatttaa caagagaaga gatttcaaca gactgtttat gaactcgaat 154440
gccgcctcat tgtcgcttat attgatgatg tcgaattctc ccaatatcat caccgatgag 154500
tagctcatct tgttatcggg atccaagttt tctaaagatg tcattaaacc ctgcatcatg 154560
aatggattta tcatcatcgt ttttatgttg gacatgagct tagtccgttt gtccacatct 154620
atagacgacg atttctgaat tatttcatat atccctctct ttaactccag gaacttgtca 154680
ggatgggtcta ctttaatatg ttctcgtcta agagatgaaa atctttggat ggttgcacgc 154740
gacttttctc taaaggatga cgttgcccaa gatcctctct taaatgaatc catcttatcc 154800
ttggacaaga tggacagtct attttcctta gatggtttaa ttttttgtt acccatgac 154860
tataaaggta gacctaatcg tctcggatga ccatatattt attttcagtt ttattatacg 154920
cataaattgt aaaaaatatg ttaggtttac gaaaatgtct cgtggggcat taatcgtttt 154980
tgaaggattg gacaaatcg gaaaaacaac acaatgtatg aacatcatgg aatctatacc 155040
ggcaaacacg ataaaatatc ttaactttcc tcagagatcc actgtcactg gaaagatgat 155100
agatgactat ctaactcgta aaaaaaccta taatgatcat atagttaatc tattattttg 155160
tgcaaataga tgggagtttg catcttttat acaagaacaa ctagaacagg gaattacttt 155220
aatagttgat agatacgcatt tttctggagt agcgtatgcc gccgctaaag gcgcgtcaat 155280
gactctcagt aagagttatg aatctggatt gcctaaaccc gacttagtta tattcttgga 155340
atctggtagc aaagaaatta atagaaacgt cggcgaggaa atttatgaag atgttacatt 155400
ccaacaaaag gtattacaag aatataaaaa atgattgaa gaaggagata ttcatggca 155460
aattatttct tctgaattcg aggaagatgt aaagaaggag ttgattaaga atatagttat 155520
agaggctata cacacggta ctggaccagt ggggcaactg tggatgtaat agtgaaatta 155580
cattttttat aaatagatgt tagtacagt ttataaatgg atgaagcata ttactctggc 155640
aacttggaa cagtactcgg atacgtgtcc gatatgcata ccgaactcgc atcaatatct 155700
caattagtta ttgccaagat agaaactata gataatgata tattaacaa ggacattgta 155760
aattttatca tgtgtagatc aaacttggat aatccattta tctctttcct agatactgta 155820
tatactatta tagatcaaga gaactatcag actgagttga ttaattcatt agacgacaat 155880
gaaattatcg attgtatagt taataagttt atgagctttt ataaggataa cctagaaaat 155940
atagtagatg ctatcatcac tctaaaatat ataatagaata atccagattt taaaactacg 156000

tatgccgaag tactcggttc cagaatagcc gatatagata ttaaacaagt gatacgttaag 156060
aatatactac aattgtctaa tgatatccgc gaacgatatt tgtgaaaaat attaaaaaaa 156120
aatacttttt ttattaaatg acgtcgcttc gcgaatttag aaaattatgc tgtgatatat 156180
atcacgcac aggatataaa gaaaaatcta aattaattag agactttata acagataggg 156240
atgataaata tttgatcatt aagctattgc ttcccggtt agacgataga atttataaca 156300
tgaacgataa acaaattata aaattatata gtataatatt taaacaatct caggaagata 156360
tgctacaaga tttaggatac ggatatatag gagacactat taggactttc ttcaaagaaa 156420
acacagaaat ccgccaaga gataaaagca ttttaacttt agaagacgtg gatagtttct 156480
taactacgtt atcatccgta actaaagaat cgcatacaat aaaattattg actgatatcg 156540
catccgtttg tacatgtaat gatttaaaat gtgtagtcac gcttattgat aaagatctaa 156600
aaattaaagc gggctcctcg tacgtactta acgtatttag tcctaatagcc tatgatgtgt 156660
ttagaaaatc taataacttg aaagagataa tagaaaattc atctaaacaa aatctagact 156720
ctatatctat ttctgttatg actccaatta atcccatgtt agcggaatcg tgtgattctg 156780
tcaataaggc gtttaaaaaa tttccatcag gaatgtttgc ggaagtcaaa tacgatggtg 156840
aaagagtaca agttcataaa aataataacg agtttgcctt ctttagtaga aacatgaaac 156900
cagtactctc tcataaagtg gattatctca aagaatacat accgaaagca tttaaaaaag 156960
ctacgtctat cgtattggat tctgaaattg ttctttaga cgaacataat gtaccgctcc 157020
cgtttggaag tttaggata caaaaaaga aagaatataa aaactctaac atgtgtttgt 157080
tcgtgtttga ctgtttgtac tttgatggat tcgatatgac ggacattcca ttgtacgaac 157140
gaagatcttt tctcaaagat gttatggttg aaatacccaa tagaatagta ttctcagagt 157200
tgacgaatat tagtaacgag tctcagtaa ctgacgtatt ggatgatgca ctaacgagaa 157260
aattagaagg attggtctta aaagatatta atggagtata cgaaccggga aagagaagat 157320
ggttaaaaaa aaagcgagac tatttgaacg agggttccat ggcagattct gccgatttag 157380
tagtactagg tgcctactat ggtaaaggag caaagggtgg tatcatggca gtctttctaa 157440
tgggttggtta cgacgatgaa tccggtaaat ggaagacggt aactaaatgt tccggtcacg 157500
atgataatac gtttaagggtt ttgcaagacc aattaacgat gattaaaatt aacaaggatc 157560
ccaaaaaaat tccagagtgg ttagtagtta ataaaatcta tattcccgat tttgtagtag 157620
aggatccgaa acaatctcag atatgggaaa tttcaggagc agagtttaca tcttccaagt 157680
cccataccgc aaatggaata tccattagat ttcttagatt tactaggata agagaggata 157740
aaacgtggaa agaattctact catctaaacg atttagtaaa cttgactaaa tcttaatagt 157800
tacatacaaa ctgaaaatta aaataacacc atttagttgg tggtcgcat ggatggtgtt 157860
attgtatact gtctaaacgc gtttagtaaa catggcgagg aaataaatca tataaaaaat 157920
gattttcatga ttaaaccatg ttgtgaaaga gtttgtgaaa aagttaagaa cgttcacatt 157980
ggcggacaat ctaaaaaacaa tacagtgatt gcagatttgc catatatgga taatgctgta 158040
tcggatgtat gcaattcact gtataaaaag aatgtatcaa gaatatccag atttgctaat 158100
ttgataaaga tagatgacga tgacaagact cctactggtg tatataatta ttttaaacct 158160
aaagatgtta ttctgttat catatctata ggaaaggata aagatgtctg tgaactatta 158220
atctcatcag acatatcgtg tgcatgcgtg gagttaaat catataaagt agccattctt 158280
cccatggatg tttccttttt taccaaagga aatgcatcat tgattattct cctgtttgat 158340

ttctctatcg atgcagcacc tctcttaaga agtghtaacg ataataatgt tattatatct 158400
agacaccagc gtctacatga cgagcttccg agttccaatt ggttcaagtt ttacataagt 158460
ataaagtccg actattgttc tatattatat atggttggtg atggatctgt gatgcatgcg 158520
atagctgata atagaactca cgcaattatt agcaaaaata tattagacaa tactacgatt 158580
aacgatgagt gtagatgctg ttattttgaa ccacagatta ggattcttga tagagatgag 158640
atgctcaatg gatcatcgtg tgatatgaac agacattgta ttatgatgaa tttacctgat 158700
gtaggcgaat ttggatctag tatgttgggg aaatatgaac ctgacatgat taagattgct 158760
ctttcggtag ctggttaattt aataagaaat cgagactaca ttcccgggag acgaggatat 158820
agctactacg tttacggtat agcctctaga taatTTTTTT aagcacgaaa taaaaaacat 158880
aatTTTaaac caatctattt catactattt tgtgtgatca ccatggacat aaagatagat 158940
attagtattt ctggtgataa atttacggtg actactagga gggaaaatga agaaagaaaa 159000
aaatatctac ctctccaaaa agaaaaaact actgatgtta tcaaacctga ttatcttgag 159060
tacgatgact tgttagatag agatgagatg tctactattc tagaggaata ttttatgtac 159120
agaggtctat taggcctcag aataaaaatat ggacgactct ttaacgaaat taaaaaatc 159180
gacaatgatg cggaagaaca attcggtagt atagaagaac tcaagcagaa acttagatta 159240
aattctgaag agggagcaga taactttata gattatataa aggtacaaaa acaggatattc 159300
gtcaaactta ctgtatacga ttgcatactt atgataggat tgtgtgcatg cgtggtagat 159360
gtttggagaa atgagaaact gttttctaga tggaaatatt gtttacgagc tattaaactg 159420
tttattaatg atcacatgct tgataagata aaatctatac tgcagaatag actagtatat 159480
gtggaaatgt catagaaagt taaaagttaa tgagagcaaa aatatataag gttgtattcc 159540
atatttgta ttttttctgt aatagttaaa aaaatacatt cgatggtcta tctatcagat 159600
tattatgtgt tataaggtag tttttctcat aataaactag agtatgagta agatagtgtt 159660
tttcaaaaca tataaatcta aaattgatgg atgagatata cagctattaa tttcgaaaat 159720
atattttaat ctgataactt taaacatgga tttttgatgg tggtttaacg ttttaaaaaa 159780
agattttgtt attgtagtat atgataatat taaaagatgg atataaagaa tttgctgact 159840
gcatgtacta ttttttacct tactacattg gctacggcag atatacctac tccgccacca 159900
acgggtcatg tgacaaggga gaatatcttg ataagaggca taatcaatgt tgtaatcgg 159960
gtccacctgg agaatttgcc aaggtagat gtaatggtta cgataacaca aaatgtgaac 160020
gctgcccacc tcatacatat accacaatcc caattattct aatggatgtc atcaatgtag 160080
aaaatgccc acaggatcat ttgataaggt aaagtgtacc ggaacacaga acagtaaagt 160140
ttcgtgtctt cctggttggt attgcgctac tgattcttca cagactgaag attgttgaaa 160200
ttgtatacca aaaaggagat gtccatgcgg atactttggt ggaatagatg aacaaggaaa 160260
tcctatTTgt aaatcgtgtt gtgttggtga atattgcgac tacctacgta attatagact 160320
tgatccattt cctccatgca aactatctaa atgtaattaa ttatgatttt gatgataatg 160380
ttaccataca ttatatcgct acttggttag tgtattattc agtatgaaga cctattaata 160440
attacttatt ttttgacgat cttgttataa ttataatata aaaatactta tggcatagta 160500
actcataatt gctgacgca taaattcgta ataactgtt ttgttcaaag gaatctacag 160560
gcataaaaaa aaaaatataa tttataatat actcttacia cgccatcatg aataacagca 160620
gtgaattgat tgctgttatt aatggattta gaaatagtgg acgattttgt gatattaata 160680

tagttattaa tgatgaaagg ataaacgctc ataaactcat cctatctgga gcctccgaat 160740
atTTTTccat tctgttttcc aataatttta tcgattctaa tgaatacgaa gttaattctaa 160800
gtcattttaga ttatcaaagt gttaacgatt tgatcgatta catttatggg atacctttga 160860
gcctaactaa cgataacgtg aaatatattc tttcaaccgc tgatttttta caaattggat 160920
ctgccattac ggagtgtgaa aattacatac ttaaaaaatct ttgttctaaa aactgtatcg 160980
atttctacat atacgtgat aaatataata acaagaaaat agaatcagcg tcgtttaaca 161040
caatattaca aaatatTTTg agactcatca acgatgaaaa ctttaaatac ttaacagagg 161100
aatcaatgat aaaaatttta agcgatgata tgtaaatat aaaaaatgag gatttcgccc 161160
cactaattct cattaaatgg ttagagagta ctcaacaatc atgcaccgtc gagttactta 161220
aatgcctcag aatatcattg ctttccccac aagttataaa atcactttat agtcatcgac 161280
tggttagttc aatctacgaa tgtataacat tcttaaaca tatagcattc ttggatgaat 161340
catttcctag ataccatagc atcgagttga tatctatcgg tataagtaat tcgcgtgata 161400
aaatttccat aaactgctac aatcataaaa aaaatacatg ggaaatgata tcttcacgta 161460
gatataggtg tagtttcgca gtggccgtcc tggataatat tatttatatg atgggtggat 161520
atgatcagtc cccgtataga agttcaaagg ttatagcgta caatacatgt acaaatcttt 161580
ggatatatga tataccagag ctaaaatatc ctcgttctaa ttgtggggga ctggctgatg 161640
acgaatacat ttattgtata ggcggcatac gcgatcagga ttcatcgttg acatctagta 161700
ttgataaatg gaagccatca aaaccatatt ggcagaagta tgctaaaatg cgcgaaacca 161760
aatgtgatat ggggggttgcg atgttaaacg gattaatata tgttataggt ggaatcgtta 161820
aaggtgacac gtgtaccgac gcactagaga gtttatcaga agatggatgg atgaagcatc 161880
aacgtcttcc aataaaaaatg tccaatatgt cgacgattgt tcatgatggc aagatttata 161940
tatctggagg ttacaacaat agtagttag ttaatgtaat atcgaatcta gtccttagct 162000
ataatccgat atatgatgaa tggaccaaat tatcatcatt aaacattcct agaattaatc 162060
ccgctctatg gtcagcgcat aataaattat atgtaggagg aggaatatct gatgatgttc 162120
gaactaatac atctgaaaca tacgataaag aaaaagattg ttggacattg gataatggtc 162180
acgtgttacc acgcaattat ataattgata aatgcgaacc gattaaacat aaatatccat 162240
tggaaaaaac acagtacacg aatgattttc taaagtattt ggaaagtttt ataggtagtt 162300
gatagaacaa aatacataat tttgtaaaaa taaatcactt tttatactaa tatgacacga 162360
ttaccaatac ttttgttact aatatcatta gtatacgeta caccttttcc tcagacatct 162420
aaaaaaatag gtgatgatgc aactctatca tgtaatcgaa ataatacaaa tgactacgtt 162480
gttatgagtg cttggtataa ggagcccaat tccattattc ttttagctgc taaaagcgac 162540
gtcttgattt ttgataatta taccaaggat aaaatatctt acgactctcc atacgatgat 162600
ctagttacaa ctatcacaat taaatcattg actgctagag atgccggtac ttatgtatgt 162660
gcattcttta tgacatcgcc tacaatgac actgataaag tagattatga agaatactcc 162720
acagagtga ttgtaaatac agatagtga tgcactatag acataatact atctggatct 162780
acacattcac cagaaactag ttctgagaaa cctgattata tagataattc taattgctcg 162840
tcggtattcg aaatcgcgac tccggaacca attactgata atgtagaaga tcatacagac 162900
accgtcacat acactagtga tagcattaat acagtaagt caacatctgg agaatccaca 162960
acagacgaga ctccggaacc aattactgat aaagaagaag atcatacagt cacagacact 163020

gtctcataca ctacagtaag tacatcatct ggaattgtca ctactaaatc aaccaccgat 163080
gatgcggatc tttatgatac gtacaatgat aatgatacag taccatcaac tactgtaggt 163140
agtagtaciaa cctctattag taattataaa accaaggact ttgtagaaat atttggtatt 163200
accgcattaa ttatatgtgc ggccgtggca atattctgta ttacgtatta tatatgtaat 163260
aaacgttcac gtaaatacaa aacagagaac aaagtctaga tttttgactt acataaatgt 163320
ctgggatagt aaaatctatc atattgagcg gaccatctgg ttcaggaaag acagccatag 163380
ccaaaagact atgggaatat atttggtatt gtggtgtccc ataccactag atttcctcgt 163440
cctatggaac gagaaggtgt cgattacatc tacgttaaca gagaggccat ctggaaggga 163500
atagccgccc gaaactttct agaacatact gagtttttag gaaatattta cggaacttct 163560
aaaactgctg tgaatacagc ggctattaat aatcgatttt gtgtgatgga tttaaacatc 163620
gacggtgtta gaagttttta aaataacttac ctaatgcctt actcgggtgta tataagacct 163680
acctctctta aaatggttga gaccaagctt cgttgtagaa aactgaagc taacgatgag 163740
attcatcgtc gcgtgatatt ggcaaaaacg gatatggatg aggccaacga agcaggtcta 163800
ttcgacacta ttattattga agatgatgtg aatttagcat atagtaagtt aattcagata 163860
ctacaggacc gtattagaat gtattttaac actaattaaa gacttaagac ttaaaacttg 163920
ataattaata atataactcg tttttatatg tggctatttc aacgtctaata gtattagtta 163980
aatattaaaaa cttaccacgt aaaacttaaa atttaaaatg atatttcatt gacagataga 164040
tcacacatta tgaactttca aggacttggt ttaactgaca attgcaaaaa tcaatgggtc 164100
gttgaccatc taataggaaa aggtggattt ggtagtattt atactactaa tgacaataat 164160
tatgtagtaa aaatagagcc caaagctaac ggatcattat ttaccgaaca ggcattttat 164220
actagagtac ttaaaccatc cgttatcgaa gaatggaaaa aatctcacia tataaagcac 164280
gtaggtctta tcacgtgcaa ggcatttggt ctatacaaat ccattaatgt ggaatataga 164340
ttcttggtta ttaatagatt aggtgtagat ctagatgcgg tgatcagagc caataataat 164400
agattaccaa aaaggctcgt gatgttgatc ggaatcgaaa tcttaaatac catacaattt 164460
atgcacgagc aaggatattc tcacggagat attaaagcga gtaatatagt cttggatcaa 164520
atagataaga ataaattata tctagtggat tacggattgg tttctaaatt catgtctaata 164580
ggcgaacatg ttccatttat aagaaatcca aataaaatgg ataacggtac tctagaattt 164640
acacctatag attcgcataa aggatacgtt gtatctagac gtggagatct agaaacactt 164700
ggatattgta tgattagatg gttgggaggt atcttgccat ggactaagat atctgaaaca 164760
aagaattgtg cattagtaag tgccacaaaa cagaaatatg ttaacaatac tgcgactttg 164820
ttaatgacca gtttgcaata tgcacctaga gaattgctgc aatatattac catggtaaac 164880
tctttgacat attttgagga acccaattac gacgagtttc ggcacatatt aatgcagggt 164940
gtatattatt aagtgtggtg tttggtcgat gtaaaatttt tgtcgataaa aattaaaaaa 165000
taacttaatt tattattgat ctcgtgtgta caaccgaaat catggcgatg ttttacgcac 165060
acgtctctcg tgggtacgac gagaatcttc atgcctttcc tggaatatca tcgactgttg 165120
ccaatgatgt caggaaatat tctgttgtgt cagtttataa taacaagtat gacattgtaa 165180
aagacaaata tatgtggtgt tacagtcagg tgaacaagag atatattgga gactgctgc 165240
ctatgtttga gtgcaatgaa tatctacaaa ttggagatcc gatccatgat caagaaggaa 165300
atcaaattctc tatcatcaca tatcgccaca aaaactacta tgctctaagc ggaatcgggt 165360

acgagagtct agacttgtgt ttggaaggag tagggattca tcatcacgta cttgaaacag 165420
gaaacgctgt atatggaaaa gttcaacatg attattctac tatcaaagag aaggccaaag 165480
aaatgagtac acttagtcca ggacctataa ttgattacca cgtctggata ggagattgta 165540
tctgtcaagt tactgctgtg gacgtacatg gaaaggaaat tatgagaatg agattcaaaa 165600
agggtgcggt gcttccgatc ccaaactctg taaaagttaa acttggggag aatgatacag 165660
aaaatctttc ttctactata tcggcggcac catcgaggta accacctctc tggaagacag 165720
cgtgaataat gtactcatga aacgtttgga aactatacgc catatgtggt ctgttgata 165780
tgatcatttt gatattgtga atggtaaaga atgctgttat gtgcatacgc attcatctaa 165840
tcaaaatcct ataccgagta ctgtaaaaac aaatttgtac atgaagacta tgggatcatg 165900
cattcaaagt gattccatgg aagctctaga gtatcttagc gaactgaagg aatcagggtg 165960
atggagtccc agaccagaaa tgcaggaatt tgaatatcca gatggagtgg aagacactga 166020
atcaattgag agattggtag aggagttctt caatagatca gaacttcagg ctggtaaatt 166080
agtcaaatTT ggtaattcta ttaattgtta aacatacctc tgtttcagct aagcaactaa 166140
gaacacgtat acggcagcag cttcctttat actctcatct tttaccaaca caaagggtgg 166200
atatTTgttc attggagtgt ataataatac acacaaagta tttggattca cgggtgggtta 166260
cgactacctc agactggtag agaattgatat agaaaagcat atcaaaagac tttgtgttgt 166320
gcatttctgt gagaagaaaag aggacatcaa gtacgcgtgt cgattcatca aggtatataa 166380
acctggggat gaggctacct cgacatacgt gtgcgctatc aaagtggaaa gatgctgttg 166440
tgctgtgttt gcagattggc cagaatcatg gtatatggat actaatggta tcaagaagta 166500
ttctccagat gaatgggtgt cacatataaa attttaatta atgtaactat agagaacaaa 166560
taatagggtg taatatcata tagacaataa ctaacaatta attagtaact gttatctctt 166620
ttttaactaa ccaactaact atatacctat taatacatcg taattatagt tcttaacatc 166680
tattaatcat tgattcgctt cttaattttt ttataaacta acattgttaa ttgaaaagg 166740
ataacatggt acagaatata aattatatat ggattttttt aaaaaggaaa tacttgactg 166800
gagtgtatat ttatctcttc attatatagc acgcgtgtgt tccaattctt ccacatccca 166860
tataatacag gattataatc tcattcgaac atacgagaaa gtggataaaa caatagttga 166920
ttttttatct aggttgccaa atttattcca ttttttagaa tatggggaaa atattctaca 166980
tattttattct atggatgatg ctaatacgaa tattataatt ttttttctag atagagtatt 167040
aaatattaat aagaacgggt catttataca caatctcagg ttatcatcat ccattaatat 167100
aaaagaatat gtatatcaat tagttaataa tgatcatcca gataatagga taagactaat 167160
gcttgaaaaat ggacgtagaa caagacattt tttgtcctat atatcagata cagttaatat 167220
ctatatatgt attttaataa atcatggatt ttatatagat gccgaagaca gttacggttg 167280
tacattatta catagatgta tatatcacta taagaaatca gaatcagaat catacaatga 167340
attaattaag atattgttaa ataattgatc agatgtagat aaaaaagata cgtacggaaa 167400
cacacctttt atcctattat gtaaacacga tatcaacaac gtggaattgt ttgagatatg 167460
tttagagaat gctaatatag actctgtaga ctttaataga tatacacctc ttcattatgt 167520
ctcatgtcgt aataaatatg attttgtaaa gttattaatt tctaaaggag caaatgttaa 167580
tgcgcgtaat aaattcggaa ctactccatt ttattgtgga attatacacg gtatctcgct 167640
tataaaacta tatttggaat cagacacaga gttagaaata gataatgaac atatagttcg 167700

tcatttaata atttttgatg ctgttgaatc tttagattat ctattatcca gaggagttaa 167760
tgatattaac tatcgtacta tataacaaga aacatctatt tacgacgtg tcagttataa 167820
tgcgtataat acgttggctt atctattaaa cagaaatggt gattttgaga cgattactac 167880
tagtgatgt acatgtatct cggaagcagt cgcaacaac aacaaaataa taatggaagt 167940
actattgtct aaacgacat ctttgaaaat tatgatacag tctatgatag caattactaa 168000
aaataaaca cataatgcag atttattgaa aatgtgtata aaatatactg cgtgtatgac 168060
cgattatgat actcttatag atgtacagtc gctacagcaa tataaatggt atatttttaa 168120
atgtttcgat gaaatagata tcatgaagag atgttatata aaaaataaaa ctgtattcca 168180
attagttttt tgtatcaaag acattaatac tttaatgaga tacggtaaac atccttcttt 168240
cgtgaagtgc actagtctcg acgtatacgg aagtcgtgta cgtaatatca tagcatctat 168300
tagatatcgt cagagattaa ttagtctatt atccaagaag ctggatgcgg gagataaatg 168360
gtcgtgtttt cctaacgaaa taaaatataa aatattggaa aactttaacg ataacgaact 168420
gtccacatat ctaaaaatct tataaacact attaaaatat aaaatctaag taggataaaa 168480
tcacactaca tcattgtttc ctttttagtc tcgacagtgt atactatctt taacactcat 168540
aaataaaaaat gaaaacgatt tccgttggtt cgttggttat cgtactacct gctgttggtt 168600
attcaacatg tactgtaccc actatgaata acgctaaatt aacgtctacc gaaacatcgt 168660
ttaataataa ccagaaagt acgtttacat gtgatcagg atatcattct tcggatccaa 168720
atgctgtctg cgaaacagat aaatggaaat acgaaaatcc atgcaaaaa atgtgcacag 168780
tttctgatta catctctgaa ctatataata aaccgctata cgaagtgaat tccaccatga 168840
cactaagttg caacggcgaa acaaaatatt ttcgttgcca agaaaaaat ggaaatactt 168900
cttggaaatg tactgttacg tgcctaata cggaatgtca acctcttcaa ttagaacacg 168960
gatcgtgtca accagttaa gaaaaatact catttgggga atatatgact atcaactgtg 169020
atgttgagata tgaggttatt ggtgcttcgt acataagttg tacagctaat tcttggaatg 169080
ttattccatc atgtcaaca aaatgtgata taccgtctct atctaattga ttaatttccg 169140
gatctacatt ttctatcggg ggcgttatat atcttagttg taaaagtggg ttataactaa 169200
cgggatctcc atcatccaca tgtatcgac gtaaatggaa tcccgtactc ccaatatgtg 169260
tacgaactaa cgaagaattt gatccagtgg atgatggtc cgacgatgag acagatttga 169320
gcaaaactctc gaaagacgtt gtacaatatg aacaagaaat agaatcgta gaagcaactt 169380
atcatataat catagtggcg ttaacaatta tgggcgtcat atttttaatc tccgttatag 169440
tattagtttg ttctgtgac aaaaataatg accaatataa gttccataaa ttgctaccgt 169500
aaatataaat ccgttaaaat aattaataat taataattaa taattaataa cgaacaagta 169560
tcaaaagatt aaagacttat agctagaatc aattgagatg tcttcttcag tggatgttga 169620
tatctacgat gccgttagag ctttttact caggcactat tataacaaga gatttattgt 169680
gtatggaaga agtaacgcca tattacataa tatatacagg ctattttaca gatgcgccgt 169740
tataccgttc gatgatatag tacgtactat gccaaatgaa tcacgtgtta acaatgggt 169800
gatggataca cttaatggta taatgatgaa tgaacgcgat gtttctgtaa gcgttggcac 169860
cggaatacta ttcatggaaa tgtttttcga ttacaataaa aatagtatca acaatcaact 169920
aatgtatgat ataattaata gcgtatctat aattctagct aatgagagat atagaagcgc 169980
ttttaacgac gatggtatat acatccgtag aaatatgatt acaagttgt acggatacgc 170040

atctctaact actattggca cgatcgctgg aggtgtttgt tattatctgt tgatgcatct 170100
agttagtttg tataaataaa ttgaaatfff attttttttt tttggaatat aaatatgggc 170160
gcagatacta gtgtcggaat tgttggcctc ctgctgacca cagctatggc agcggaggtc 170220
actagacgtg ggagtgcata ctatatgtac ttggacagaa acgatgctgg ggaggccata 170280
tcttttccaa ccacattggg gatgaataag tgttatatac agatcatgga tcttggacac 170340
atgtgtgatg ccacatgag ctatgaatgc cctatgctgg atgagggggg ggaaccagat 170400
gacgtcgatt gttggtgcaa cacgacgtca acttgggttg tgtacggaac ctgccatcac 170460
aaaaaagggtg aagcacggag atctagaaga gctgtgacgc tcccctccca ttccactagg 170520
aagctgcaaa cgcggtcgca aacctggttg gaatcaagag aatacacaaa gcacttgatt 170580
agagtcgaaa attggatatt caggaaccct ggcttcgcgt tagcagcagc tgccatcgct 170640
tggtttttgg gaagctcaac gagccaaaaa gtcataact tggatcatgat actgctgatt 170700
gccccggcat acagcatcag gtgcatagga gtcagcaata gggactttgt ggaaggatatg 170760
tcaggtggga cttgggttga tattgtcttg gaacatggag gttgtgtcac cgtaatggca 170820
caggacaaac cgactgtcga catagagctg gttacaacaa cagtcagcaa catggcggag 170880
gtaagatcct actgctatga ggcatcaata tcagacatgg cttcggacag ccgctgcccc 170940
acacaagggtg aagcctacct tgacaagcaa tcagacactc aatatgtctg caaaagaacg 171000
ttagtggaca gaggtctggg aaatggatgt ggactttttg gcaaaggag tctggtgaca 171060
tgcgctaagt ttgcatgctc caagaaaatg accgggaaga gcatccagcc agagaatctg 171120
gagtaccgga taatgtgtc agttcatggc tcccagcaca gtgggatgat cgtaaatgac 171180
acaggacatg aaactgatga gaatagagcg aaggttgaga taacgccccaa ttcaccaaga 171240
gccgaagcca ccttgggggg ttttggaaag ctaggacttg attgtgaacc gaggacaggc 171300
cttgactttt cagatttcta ttacttgact atgaataaca agcactggtt ggttcacaag 171360
gagtgggtcc acgacattcc attaccttgg cacgtctggg cagacaccgg aactccacac 171420
tggaacaaca aagaagcact gtagagttc aaggacgcac atgccaaaag gcaaactgtc 171480
gtggttctag ggagtcaaga aggagcagtt cacacggccc ttgctggagc tctggaggct 171540
gagatggatg gtgcaaaggg aaggctgtcc tctggccact tgaaatgtcg cctgaaaatg 171600
gataaactta gattgaaggg cgtgtcatac tccttgtgta ccgcagcgtt cacattcacc 171660
aagatcccgg ctgaaacact gcacgggaca gtcacagtgg aggtacagta cgcagggaca 171720
gatggacctt gcaagggtcc agctcagatg gcggtggaca tgcaaactct gaccccagtt 171780
gggaggttga taaccgctaa ccccgtaatc actgaaagca ctgagaactc taagatgatg 171840
ctggaacttg atccaccatt tggggactct tacattgtca taggagtcgg ggagaagaag 171900
atcaccacc actggcacag gagggtgcgc accattggaa aagcatttga agccactgtg 171960
agaggtgcca agagaatggc agtcttggga gacacagcct gggacttttg atcagttgga 172020
ggcgtctca actcattggg caagggcac catcaaattt ttggagcagc tttcaaatca 172080
ttgtttggag gaatgtcctg gttctcaca attctcattg gaacgttgct gatgtggttg 172140
ggtctgaaca caaagaatgg atctatttcc cttatgtgct tggccttagg gggagtgttg 172200
atcttcttat ccacagccgt ctctgcttaa tttttattta attactaat ttttattaat 172260
gatacaaaaa cgaaataaaa ctgcatatta tacactggtt aacgccctta taggctctaa 172320
ccattttcaa gatgagggtc ctgattatag tccttctgtt cccctctatc atctactcca 172380

tgtctattag acgatgtgag aagactgaag aggaaacatg gggattgaaa atagggttgt 172440
gtataattgc caaagatttc tatcccgaag gaactgattg cagtgttcat ctcccaactg 172500
caagtgaagg attgataact gaaggcaatg gattcaggga tatacgaaac accgataaat 172560
tataaaaaaa gcaatgtgtc cgctgtttcc gtttaataata ctattttcgt aactggcgga 172620
ttattcataa ataactctaa tagcacgatac gtggttaaca atatggaaaa acttgacatt 172680
tataaagaca aacaatggtc gattatagaa atgcctatgg ctaggtata tcacggcatc 172740
gactcgacat ttggaatgtt atattttgcc ggaggtctat ccgttaccga acaatatggt 172800
aatttagaga aaaacaacga gatattctgt tacaatccta gaacgaataa gtggtttgat 172860
atttcatata ctatttataa gatattccata tcatcattgt gtaaaactaaa taacgtcttc 172920
tatgtattta gtaaggacat tggatatgtg gaaaagtatg atggtgcatg gaagttagta 172980
catgatcgtc tccccgctat aaaggcatta tcaacttctc cttattgatt gaaaatgaaa 173040
atataaatag tttttatgta tagcagtatt accctatagt tttattgctt actactaaca 173100
tggtacaga tacagataca gatacagata cagatacaga tacagataca gatacagatg 173160
ttacaaatgt agaagatata ataaatgaaa tagatagaga gaaagaagaa atactaaaaa 173220
atgtagaaat tgaaaaataat aaaaacatta acaagaatca tccaagtgga tatattagag 173280
aagcactcgt tattaataca agtagtaata gtgattccat tgataaagaa gttatagaat 173340
gtatcagtca cgatgtagga atatagatca tatctactaa tttttataat caatacaaaa 173400
cataaaaaac aactcgttat tacatagcag gcatggaatc cttcaagtat tgttttgata 173460
acgatggcaa gaaatggatt atcggaaata ctttatattc tggttaattca atactctata 173520
aggtcagaaa aaatttcact agttcgttct acaattacgt aatgaagata gatcacaaat 173580
cacacaagcc attgttgtct gaaatacgat tctatatatc tgtattggat ctttgacta 173640
tcgacaactg gacacgggaa cgtggtataa agtatttggc tattccagat ctgtatggaa 173700
ttggagaaac cgatgattat atgttcttcg ttataaagaa tttgggaaga gtattcgccc 173760
caaaggatac tgaatcagtc ttcgaagcat gtgtcactat gataaacacg ttagagttta 173820
tacactctcg aggatttacc catggaaaaa tagaacggag gaatatactg attagaaata 173880
aacgtctttc actaattgac tattctagaa ctaacaaact atacaagagt ggaaactcac 173940
atatagatta caacgaggac atgataactt caggaaatat caattatatg tgtgtagaca 174000
atcatcttgg agcaacagtt tcaagacgag gagatttaga aatgttggga tattgcatga 174060
tagaatgggt cgggtggcaa cttccatgga aaaacgaaag tagtataaaa gtaataaaac 174120
aaaaaaaaa atataaaaaa tttatagcta ctttcttga ggactgtttt cctgaaggaa 174180
atgaacctct ggaattagtt agatatatag aattagtata cacgttagat tattctcaaa 174240
ctcctaatta tgacagacta cgtagactgt ttatacaaga ttgaaattat attctttttt 174300
tatagagtgt ggtagtgta cggatatcta atattaatat tagactatct ctatcgcgct 174360
acacgaccaa tatcgattac tatgaatata ttctatgaaa ggagagaatg tattcatttc 174420
tccagcgtca atctcgtcag tattgacaat actgtattat ggagctaata gatccactgc 174480
tgaacagcta tcaaaatatg tagaaacgga ggagaacacg gataaggtta gcgctcagaa 174540
tatctcattc aaatccataa ataaagtata tgggcgatat tctgccgtgt ttaaagattt 174600
ctttttggga aaaattggcg ataagtttca aactgttgac ttcactgatt gtcgcactat 174660
agatgcaatc aacaagtgtg tagatatctt tactgagggg aaaatcaatc cactattgga 174720

tgaaccattg tctcctagca attagtgccg tatactttaa agcaaaatgg ttgacgccat 174780
tcgaaaagga atttaccagt gattatccct tttacgtatc accaacggaa atggtatgat 174840
taagtatgat gtctatgtac ggcgagctat ttaatcacgc atctgtaaag gaatcattcg 174900
gcaacttttc aatcatagaa ctgccatatg ttggagatac tagtatgatg gtcattcttc 174960
cagacaagat tgatggatta gaatccatag aacaaaatct aacagataca aattttaaga 175020
aatggtgtaa ctctctggat gctatgttta tagatgttca cattccaag ttttaaggtaa 175080
caggctcgta taatctgggtg gatactctag taaagtcagg actgacagag gtgttcgggtt 175140
caactggaga ttatagcaat atgtgttaatt tagatgtgag tgtcgacgct atgatccaca 175200
aaacgtatat agatgtcaat gaagagtata cagaagcagc tgcagcaact tgtgcactgg 175260
tgtcagactg tgcatacaaa attacaaatg agttctgtgt agatcatccg ttcattctatg 175320
tgattaggca tgttgatgga aaaattcttt tcgttggtag atattgctct ccaacaacta 175380
attgttaacc atttttttta aaaaaaatag aaaaaacatg tggatttagt gcaggctcgtt 175440
gttcttccaa ttgcaattgg taagatgaca gccaaactta gtaccacgt cttttcacca 175500
cagcaactgt gatgtgacag actgaccagt attgatgacg tcaaacaatg tttgactgaa 175560
tatattttatt ggtcgtccta tgcataccgc aacaggcaat gcgctggaca gttgtattcc 175620
acactcctct ctttttagaga tgatgcggaa ttagtgttca tcgacattcg cgagctggta 175680
aaaaatatgc cgtgggatga tgtcaaagat tgtacagaaa tcatccgttg ttatataccg 175740
gatgagcaaa aaaccatcag agagatttcg gccatcatcg gactttgtgc atatgctgct 175800
acttactggg gaggtgaaga ccatccact agtaacagtc tgaacgcatt gtttgtgatg 175860
cttgagatgc tcaattacgt ggattataac atcatattcc ggcgtatgaa ttgatgagtt 175920
gtacatcttg acattttctt ctttcttctc ttctcccttt ccagaaaca aactttttta 175980
cccactataa aataaaatga gtatactacc tgttatattt cttcctatat ttttttattc 176040
ttcattcgtt cagactttta acgctctga atgtatcgac aaagggtaat attttgcac 176100
attcatggag ttagaaaacg agccagtaat cttaccatgt cctcaaataa atacgctatc 176160
atccggatat aatatattag atattttatg ggaaaaacga ggagcggata atgatagaat 176220
tataccgata gataatggta gcaatatgct aattctgaac ccgacacaat cagactctgg 176280
tatttatata tgcattacca cgaacgaaac ctactgtgac atgatgtcgt taaatttgac 176340
aatcgtgtct gtctcagaat caaatataga ttttatctcg tatccacaaa tagtaaata 176400
gagatctact ggcgaaatgg tatgtcccaa tattaatgca tttattgcta gtaacgtaaa 176460
cgcagatatt atatggagcg gacatcgacg ctttagaaat aagagactta aacaacggac 176520
acctggaatt attaccatag aagatgttag aaaaaatgat gctggttatt atacatgtgt 176580
tttagaatat atatacgggtg gcaaaacata taacgtaacc agaattgtaa aattagaggt 176640
acgggataaa ataatacatc ctactatgca attaccagaa ggtgttgtaa cttcaatagg 176700
tagtaatttg actattgcgt gtagagtatc gttgagacct ccacacacg atgcagacgt 176760
cttttgata agtaatggta tgtattacga agaagatgat ggggacggag acggtagaat 176820
aagtgtagca aataaaatct atatgaccga taagagacgt gttattacat cccggttaaa 176880
cattaatcct gtcaaggaag aagatgtac aacgtttacg tgtatggcgt ttactattcc 176940
tagcatcagc aaacagtta ctgttagtat aacgtgaatg tatgttgta catttccatg 177000
tcaattgagt ttataagaat ttttatacat tatcttccaa caagcaattg acgaacgtat 177060

tgctatgatt aactcccacg atactatgca tattattaat cattaacttg cagactatac 177120
ctagagctat ttgacatac tcgtgttctt gtgtaattgc agtatctata ttattaaagt 177180
acgtaaatct agctatagtt ttattattta attttagata atataccgtc tccttatttt 177240
taaaaattgc cacatccttt attaaatcat gaatgggaat ttctatgtca tcgttagtat 177300
attgtgaaca acaagagcag atatctatag gaaagggtgg aatgcgatac attgatctat 177360
gtagttttta aacacacgca aactttgaag aatttatata aatcattcca tcgatacatc 177420
cttctatggt gacatgtata tatccaggaa ttcttttatt aatgtcagga aatgtataaa 177480
ctaaaacatt gcccggaagc ggagcttcta ccggagttat atccgttctt aacttacaaa 177540
atgtaaccaa tacctttgca tgacttggtt tgttcggcaa cgtagtttta aacttgacga 177600
atggattaat tacaatagca tgatccgcgc atctattaag tttttttact ttaacgcctt 177660
tgtatgtttt tacagagact ttatctaaat ttctagtact tgtatgtgtt ataaatataa 177720
cgggatatag aaccgaatca cctaccttag ataccaatt acattttatc agatccagat 177780
aataaacaaa ttttgtcgcc ctaactaatt ctatattgtt atatatatta caattggtta 177840
tgatatcatg taataacttg gaatctaacg cacatcgteg tacgtttaca caattgtgat 177900
ttagttagt atatctacac atgtattttt ccgcgctata gtattctgga ctagtgataa 177960
aactatcggt atatctgtct tcaatgaact catcgagata ttgctctctg tcatattcat 178020
acacctgcat aaactttcta gacatcttac aatccgtgtt attttaggat catatttaca 178080
tattttactgg tataaagatg ttagattagt taatgggaat cgtctataat aatgaatatt 178140
aaacaattat atgaggactt ttaccacaaa gcatcataaa aatgagtcgt cgtctgattt 178200
atgtttttaa tatcaaccgc aaatcaactc ataaaataca agagaatgaa atatatacat 178260
attttagtca ttgcaatata gaccatactt ctacagaact tgattttgta gttaaaaact 178320
atgatctaaa cagacgacaa catgtaactg ggtatactgc actacactgc tatttgtata 178380
ataattactt tacaacgat gtactgaaga tattattaaa tcatgacgta aatgtaacga 178440
tgaaaaccag tagcggacgt atgcctgttt atatattgct tactagatgt tgtaatat 178500
cacatgatgt agtgatagat atgatagaca aagataaaaa ccacttatcg catagagact 178560
attccaacct actactagag tatataaaat ctcgttacat gttattgaag gaagaggata 178620
tcgatgagaa catagtatca actttattag ataagggaat cgatcctaac tttaaacaag 178680
acggatatac agcgttacat tattattatt tgtgtctcgc acacgtttat aaaccaggtg 178740
agtgtagaaa accgataacg ataaaaaagg ccaagcgaat ttttctttg tttatacaac 178800
atggagctaa tctaaacgcg ttagataaatt gtggaatac accattccat ttgtatctta 178860
gtattgaaat gtgtaataat attcatatga ctaaaatgct gttgactttt aatccgaatt 178920
tcaaaatatg taataatcat ggattaacgc ctatactatg ttatataact tccgactaca 178980
tacaacacga tattcttggt atgttaatac atcactatga aacaaatgtt ggagaaatgc 179040
cgatagatga gcgtcgatg atcgatttcg agtttatcaa aacatattct acacgtcctg 179100
cagattcgat aacttatttg atgaataggt ttaaaaatat aatatattat acccgctatg 179160
aaggaaagac attattacac gtagcatgtg aatataataa tacacaagta atagattatc 179220
ttatacgtat caacggagat ataaatgcgt taaccgacaa taacaaacac gctacacaac 179280
tcattataga taacaaagaa aattcccat ataccattaa ttgtttactg tatatactta 179340
gatatatgtg agataagaat gtgataagat cgttggtgga tcaacttcca tctctaccta 179400

tcttcgatat aaaatcattt gagaaattca tctcctactg tatactttta gatgacacat 179460
tttacgatag gcacgttaag aatcgcgatt ctaaaacgta tcgatacgca ttttcaaaat 179520
acatgtcggt cgataaatac gatggtataa taactaaatg tcacgacgaa acaatgttac 179580
tcaaactgtc cactgttcta gacactacac tatatgcagt ttttaagatgt cataattcga 179640
gaaagttaag aagatacctc accgagttaa aaaaatataa taacgataag tccttttaaaa 179700
tatatttctaa tattatgaat gagagatacc ttaatgtata ttataaagat atgtacgtgt 179760
caaaggtata tgataaaacta tttcctgttt tcacagataa aaattgtcta ctaacattac 179820
taccttcaga aattatatac gaaatattat acatgctgac aattaacgat ctttataata 179880
tatcgatatcc acctaccaa gtatagttgt atttttctca tgcgatgtgt gtaaaaaaac 179940
tgatattata taaatatttt agtgccgtat aataaagatg acgatgaaa tgatggtaca 180000
tatatatttc gtatcattat cattattgtt attgctatc cacagttacg ccatagacat 180060
cgaaaatgaa atcacagaat tcttcaataa aatgagagat actctaccag ctaaagactc 180120
taaagtgttg aatccagcat gtatgttcgg aggacaatg aatgatatgg ccactctagg 180180
agagccattc agtgcaaagt gtccctctat tgaagacagt cttttatcgc acagatataa 180240
agactatgtg gttaaatggg agaggctaga aaagaataga cggcgacagg tttctaataa 180300
acgtgttaaa catggtgatt tatggatagc caactataca tctaaattca gtaaccgtag 180360
gtatttgtgc accgtaacta caaagaatgg tgactgtgtt cagggtatag ttagatctca 180420
tattaaaaaa cctccttcat gcattccaaa aacatatgaa ctaggtactc atgataagta 180480
tggcatagac ttatactgtg gaattcttta cgcaaaacat tataataata taacttggtta 180540
taaagataat aaggaaatta atatcgacga cattaagtat tcacaaacgg gaaaggaatt 180600
aattattcat aatccagagt tagaagatag cggaagatac gactgttacg ttcattacga 180660
cgacgttaga atcaagaatg atatcgtagt atcaagatgt aaaatactta cggttatacc 180720
gtcacaagac cacaggttta aactaatact agatccgaaa atcaacgtaa cgataggaga 180780
acctgccaat ataacatgca ctgctgtgtc aacgtcatta ttgattgacg atgtactgat 180840
tgaatgggaa aatccatccg gatggcttat aggattcgat tttgatgtat actctgtttt 180900
aactagtaga ggcggtatca ccgaggcgac cttgtacttt gaaaatgtta ctgaagaata 180960
tataggtaat acatataaat gtcgtggaca caactattat tttgaaaaaa cccttacaac 181020
tacagtagta ttggagtaaa tatacaatgc atttttatat acattactga attattatta 181080
ctgaattatt attactgaat tattattaat tatatcgat ttgtgctata gaatggatga 181140
agatacgca ctatctaggt atttgtatct caccgataga gaacatataa atgtagactc 181200
tattaaacag ttgtgtaaaa tatcagatcc taatgcatgt tatagatgtg gatgtacggc 181260
tttacatgag tacttttata attatagatc agtcaacgga aaatacaagt atagatacaa 181320
cggttactat caatattatt catctagcga ttatgaaaat tataatgaat attattatga 181380
tgattatgat agaactggta tgaacagcga gagcgatagt gagagtgata atatatcaat 181440
caaaacagaa tatgagaatg aatatgaatt ctatgatgaa acacaagatc aaagtacaca 181500
acacaatgac ttataaaaaa actaaaactg gagagactga ttacacgtac ctctctaattg 181560
ggggttgcct gcatactatc gtaatggggc cgatggttga ttattgatta gtatattcct 181620
tattcacaca aaaagaacat ttttataaac atgaaaccac tgtctaaatg taattatgat 181680
cttgatttat agatgaagat cagcctttag aggattttta ccagtatgtt taatatgaaa 181740

aaaataaaca taacatatatt tgagattaag cgctattgtg ctttaattatt ttgctctata 181800
aactgaatat atagccacaa ttattgacgg gcttggttat gaccggcaat catgaattta 181860
cagaaattat ctctggctat atatcttact gcgacatgtt cgtgggtgta tgaacatgc 181920
ataagaaaaa ctgcgttgta tcatgacatt caattggagc atgtagaaga caataaagat 181980
agtgtagcgt cgctaccgta caagtagtca atcaaagaga acgtagtaga ttgttggtgta 182040
catttaattg gacagatata gctgagggtg ttagaaatga gttcattaaa atatgtgata 182100
tcaacggaac atattttatat aattatacta ttgctgtagg tataattatt gattccacgg 182160
aagaactacc aacagttact ccaattacaa caacatatga accttctaca tataattata 182220
ctatcgatga tagcactgtt attactactg aagaactaca agtgactcct catatggatc 182280
tccatcgatg atacatgtat taaaatactt tccgaataag tcttttaaatt attgtattaa 182340
ttatgaaaaa ctatgctatg cgagtatgat gcaaagatgt ttaatgatac gatactagat 182400
tttatctcta gcgagagatg tcgttagaat catttatcat aactacgttt aataataatt 182460
catcaacgaa tatcgataac atgtgtcatt tatacgttaa agtctgtccg tcttctctat 182520
tgtttagact gttttagtaa tgctgtgata taaacaaact agtagaagg acgactccgt 182580
tacctgtta tctaataaat gaaggatttg aatcatctgt tttaaaaaac ctattaaagg 182640
agtatgtcat gaatacgttt aatgttcatt acatccatta cacaaatatt taactcatga 182700
tgaagttgag aatgatatgc tttctgatag tatagatagc ttttagctaata ataaaaatat 182760
attaatccac tatatatctt agacttgatt taaaaccgat aaactactac tacgtactgt 182820
ataagttggt aaaaaaagga gcagacccta attatgtaga tgatagaggt aatacttttc 182880
ttcattactt ctgcatctat atgtccactt atgagaaaac gtcattcaat aagatgcac 182940
gtgaaaagaa atttattaaa gagttggtaa aatatgaaac cgaaagtaaa taatatagga 183000
aatacacctc tacataacta cgtatctcaa tatgatata ctctcattcc tcatccacaa 183060
cccattaaaa aaatggaaat taaagccctc tattagcata aacggctaca ggtctacctt 183120
tacaatggcc tttccttggtg ccagttcag accctgtcat tgccacgcta ctaaggactc 183180
cctgaatacc gtggccgacg tcagacattg tctgactgaa tacatcctgt gggtttctca 183240
tagatggacc catagagaaa gcgcagggtc tctctacagg cttctcatct ctttcagaac 183300
tgatgcaacg gagctctttg gtggtgagtt gaaggattca cttccgtggg acaatatcga 183360
caattgcgtg gagatcatta aatgtttcat cagaaatgac tccatgaaaa ccgccgaaga 183420
acttcgtgca atcattggac tttgtactca atcagctatc gtctctggaa gagtcttcaa 183480
cgataagtat atcgacatac tacttatgct gcgaaagatt ctgaacgaga acgactatct 183540
caccctcttg gatcatatcc gcactgctaa atactaaatc tccttcattg tctctacta 183600
cactttttat catcttatga ggaatgattg cttcatcat ttttcgtgaa ataggaataa 183660
ttagcaccag aatagctatg gattattgtg gtagagagtg cactattcta tgtcgtctac 183720
tgatgaaga tgtgacgtac aaaaaataa aactagagat tgaaacgtgt cacaacttat 183780
caaaacatat agatagacga ggaaacaatg cgctacattg ttacgtctcc aataaatgcg 183840
atacagacat taagattggt cgactgttac tctctcgcgg agtcgagaga cttttagtaa 183900
acaacgaagg attaaactccg ctaggagcat acagtaagca tagatacgta aaatctcaga 183960
ttgtgcatct actgatatcc agctattcga attcctctaa cgaactcaag tcgaatataa 184020
atgatttcga tctgtcttcg gataaatatcg acttacgtct gctaaaatac ctaattgtgg 184080

ataaacggat acgtccgtcc aagaatacga attatgcaat caatggtctc ggattggtgg 184140
atatatacgt aacgacgcct aatccgagac cagaagtatt gctatggctt cttaaatacag 184200
aatgttacag caccggttac gtatttcgta cctgtatgta caacagtgat atgtgtaaga 184260
actctcttca ttactatata tcgtctcata gagaatctca atctctatcc aaggatgtaa 184320
ttaaatgttt gatcaataac aatgtttcca tccatggcag agacgaagga ggatctttac 184380
ccatccaata ctactggtct ttctcaacca tagatataga gattgtttaa ttattattaa 184440
taaaggatgt ggacacgtgt agagtatac acgtcagccc tatattagag gcgtattatc 184500
taaacaagcg atttagagta accccatata atgtagacat ggaaatcggt aatcttctta 184560
ttgagagacg tcatactctt gtcgacgtaa tgcgtagtat tacttcgtac gattccagag 184620
aatataacca ctacatcatc gataacattc taaagagatt tagacaacag gatgaatcca 184680
tcgtacaagc catgttgata aactacttac attacggcga tatggtcgtt cgatgcatgt 184740
tagataacgg acaacaacta tcctctgcac gactactttg ttaataataa tctcgtcgat 184800
gtaaacgtcg taaggtttat cgtggaaaat atggacacgc ggctgtaaat cacatatcta 184860
acaatggccg tctatgtatg tacggtctga tattatcgag atttaataat tgcgggtatc 184920
actgttatga aaccatacta atagatgtat ttgatatact aagcaagtac atggatgata 184980
tagatatgat cgataatgag aataaaaact tactatatta cgcggtcgat gtcaataata 185040
tacaatttgc aaagcggtta ttggaatatg gagcgagtgt tacaacatca cgctcgataa 185100
tcaatacggc catccagaaa agcagttacc aaagagaaaa caaacgagg atagttgatt 185160
tattacttag ctaccatccc actctagaga ctatgattga cgcatttaat agagatatat 185220
gctatctata tcctgaacca ttattcgctt gtatcagata cgccttaatc ctagatgatg 185280
attttccttc taaagtaagt atgatatcgc cggatcatcat aaggaactaa agcgtatag 185340
agtagacatt aatagaatga agaatgccta catatcaggc gtctccatgt ttgatataat 185400
atttaaacga agcaaacgcc acagactgag atacgcaaag aatccgacat caaatggtac 185460
aaaaaagaac taacgtccat cattacagaa actgtaaaga acagtgagag gatcgactcc 185520
atagtggaca acattaatac agacgataac ttgatttcga aattacccat ggagatactt 185580
tattactcca ttaaataatt tatcatggag tgataatgtc ctgtttcatt tgtttccatg 185640
acataattaca aaatcgattc cgtccaagat gataaaaaca tttaccggca tcataaacac 185700
ggagtttatt ttatatgtct cgcataaaca ttactaaaaa aatatattgt tctgtttttc 185760
tttttctttt tctttttctt tcgtacatct ctaattatga aaaagtaa at gatgaaatgt 185820
atgagatggg cgagatggac gagattgtga gcatcgttcg cgacagtatg tggtagatac 185880
ctaacgtatt tatggacgac ggtaagaatg aaggtcacgt ttctgtcaac aatgtttgtc 185940
atatgtattt tacgttcttt gatgtggata catcgtctca tctgtttaag ctagttatta 186000
aacactgcga tctgaataaa cgaggtaact ctccattaca ttgctatac atgaatacac 186060
gatttaatcc atctgtatta aagatattgt tacaccacgg catgcgtaac tttgatagca 186120
aggatgaaaa aggacaccac tatctgattc attcactatc aatcgataac aagatctttg 186180
atatactaac ggacaccatt gatgacttta gtaaatcatc cgatctattg ctgtgttate 186240
ttagatataa attcaatggg agcttaaact actacgttct gtacaaagga tccgacccta 186300
attgcgccga cgaggatgaa ctacttctc ttacttacta ctgtaaacac atatccacgt 186360
tctacaaaag caattattac aagttaagtc acactaagat gcgagccgag aagcgattca 186420

tctacgcgat aatagattat ggagcaaaca ttaacgcggt tacacactta ccttcaacag 186480
tataccaaac atagtcctcg tgtggtgtat gctcttttat ctcgaggata cgtaataatc 186540
ttgattgtac acccatcatg gaacgattgt gcaacaggtc atattctcat aatgttactc 186600
aattggcacg aacaaaagga agaaggacaa catctacttt atctattcat aaaacataat 186660
caaggataca ctctcaatat actacggtat ctactagata ggttcgacat tcagaaagac 186720
gaatactata ataccgcctt tcaaaattgt aacaacaatg ttgcctcata catcgatac 186780
gacatcaacc ttccgactaa agacggtatt cgacttggtg tttgaaaaca gaaacatcat 186840
atacaaggcg gatgttgtga atgacatcat ccaccacaga ctgaaagtat ctctacctat 186900
gattaaatcg ttgttctaca agatgtcaga attctctccc tacgacgatt actacgtaaa 186960
aaagatacta gcctactgcc tattaaggga cgagtcattc gcggaactac atagtaaatt 187020
ctgttttaaac gaggactata aaagtgtatt tatgaaaaat atatcattcg ataagataga 187080
ttccatcatc gtgacataag tcgcctcaaa gagattcgaa tctccgacac cgacctgtat 187140
acggtatcac agctatcttg aagccataca ttccgacaga cacatttcat ttcccatgta 187200
cgacgatctc atagaacagt gccatctatc gatggagcgt aaaagtaaac tcgtcgacaa 187260
agcactcaat aaattagagt ctaccatcgg tcaatctaga ctatcgtatt tgcctccgga 187320
aattatgcgc aatatcatct aaacagtatg ttgtacggaa agaaccatta caaatattat 187380
ccatgataga aagaaaatat ctatatgatt ggagaagtag gaaacaggaa cagacaacg 187440
attactacat tattaaatta tgaagtccgt attatactcg tatatattgt ttctctcatg 187500
tataataata aacggaagag atatagcacc gcatgcacca tccgatggaa agtgtaaaga 187560
caacgaatac aaacgccata atttgtgtcc gggaacatac gttccagat tatgcgatag 187620
caagactaac acacaatgta cgccgtgtgg ttccgggtacc ttcacatctc gcaataatca 187680
tttaccgcgt tgtctaagtt gtaacggaag acgcgatcgt gtaacactac tcacaataga 187740
atctgtgaat gctctcccgg atattattgt cttctcaaag gatcatccgg atgcaaggca 187800
tgtgtttccc aaacaaaatg tggaatagga tacggagtat ccggagacgt catctgttct 187860
ccgtgtggtc tcggaacata ttctcacacc gtctcttccg cagataaatg cgaaccgta 187920
cccagaaata cctttaacta tatcgatgtg gaaattaatc tgtatcccgt caacgacacg 187980
tcgtgtactc ggacgaccac taccggtctc agtgaatcca tctcaacgtc ggaactaact 188040
attactatga atcataaaga ctgtaatccc gtatttcgtg atggatactt ctccgttctt 188100
aataaggtag cgacttcagg attctttaca ggagaaagggt gtgcactctg aatttcgaga 188160
ttaaatgcaa taacaaagat tcttctcca aacagttaac gaaagcaaag aatgatgacg 188220
gtatcatgcc gcattcggag actgtatatac tagcgtcgac atctatatac tatatagtaa 188280
taccaatact caagactacg aaactgatac aatctcttat catgtgggta atgttctcga 188340
tgtcgatagc catatgcccg gtagttgcga tatacataaa ctgatcacta attccaaacc 188400
caccgcgttt ttatagtaag tttttcacc ataataata aatacaataa ttaatttctc 188460
gtaaaagtag aaaaatatatt ctaatttatt gcatggtaag gaagtagaat cataaagaac 188520
agtactcaat caatagcaat tatgaaacaa tatatcgtec tggcatgcat gtgcctgcc 188580
gtcttcagca atcatcctca tcctcctcct cgtgtacgga agaagaaaac aaacatcata 188640
tggaatcga tgttattatc aaagtcacaa agcaagacca aacaccgacc aatgataaga 188700
tttgccaatc cgtaacggaa attacagagt ccgagtcaga tccagatccc gaggtggaat 188760

cagaagatga ttccacatca gtcgaggatg tagatcctcc taccacttat tactccatca 188820
tcggtggagg tctgagaatg aactttggat tcaccaaagc tcctcagatt aaatccatct 188880
cagaatccgc tgatggaaac acagtgaatg ctagattgtc cagcgtgtcc ccaggacaag 188940
gtaaggactc tcccgcgacg actcgtgaag aagctctggc tatgatcaaa gactgtgagg 189000
tgtctatcga catcagatgt agcgaagaag agaaagacag cgacatcaag acccatccag 189060
tactcgggtc taacatctct cataaгааag tgagttacga agatatcatc ggttcaacga 189120
tcgtcgatac aaaaatgtgtc aagaatctag agtttagcgt tcgtatcgga gacatgtgca 189180
aggaatcatc tgaacttgag gtcaaggatg gattcaagta tgtcgacgga tcggcatctg 189240
aaggtgcaac cgatgatact tcactcatcg attcaacaaa actcaaagcg tgtgtctgaa 189300
tcgataactc tattcatctg aaattggatg agtagggta atcgaacgat tcaggcacac 189360
cacgaattaa aaaaagtgtac cggacactat attccggttt gcaaaacaaa aatgttctta 189420
actacattca caaaaagtta cctctcgta cttctctttt ttctgtctca atagtgtgat 189480
acgattatga cactattcct attcctatc ctatttcctt tcagggtatc acaaaaatat 189540
taaacctctt tctgatggc tcataaaaaa agttttacaa aaatattttt attctctttc 189600
tctctttgat ggtctcataa aaaaagtttt acaaaaatat ttttattctc tttctctctt 189660
tgatggctctc ataaaaaaag ttttacaaaa atatttttat tctctttctc tctttgatgg 189720
tctcataaaa aaagttttac aaaaatatatt ttattctctt tctctctttg atggtctcat 189780
aaaaaaagtt ttacaaaaat atttttattc tctttctctc tttgatggc tcataaaaaa 189840
agttttacaa aaatattttt attctctttc tctctttgat ggtctcataa aaaaagtttt 189900
acaaaaatat ttttattctc tttctctctt cgatggctctc acaaaaaaag ttttacaaaa 189960
atatttttat tctctttctc tctttgatgg tctcataaaa aaagttttac aaaaatatatt 190020
ttattctctt tctctctctg atggtctcac aaaaatatta aacctctttc tgatgggtgtc 190080
actaaaatat ttttattctc attctcattt tctctttctc tcttcaatgg agtcataaaa 190140
tatttttatt ctctttctct cttcgatggg ctcaaaaaa tattaacct ctttctgatg 190200
gtgtcactaa aatattttta ttctcattct cattttctct ttctctcttc aatggagtca 190260
taaaatatatt ttattctctt tctctctctg atggtctcac aaaaatatta aacctctttc 190320
tgatggagtc gtaaaaaagt tttatctctt tctctctctg atggtctcac taaaatatatt 190380
tttattctct ttctgatgca tcaactattt cttaaacaa aacgtccaac aacatatact 190440
cgctcgagctt atcaacatcc cctatgccc tctaggttac cagacaattg tataatcataa 190500
aataatgttt ataatttaca cgttaaaatc atataataaa acgtagatcg tataatatatt 190560
tttggtatat aaatgatcta gtaaaatcca tgtaggggat actgctcaca ttttttcttt 190620
ggtacaaaaat ttcacacaag tttttataca gacaaattct tgtccatata ttttaaaaca 190680
ttgacttttg tactaagaaa aatatctaga ctaactatct ctttctcttt ctctcttcga 190740
tggtctcaca aaaaatattaa acctctttct gatggagtgc taaaaaagtt ttatctcttt 190800
ctctcttcga tgggtctcaca aaaaatattaa acctctttct gatggagtgc taaaaaagtt 190860
ttatctcttt ctctcttcga tgggtctcaca aaaaatattaa acctctttct gatggagtgc 190920
taaaaaagtt ttatctttct ctcttcgatg gtctcacaaa aatattaaac ctctttctga 190980
tgaggtcgta aaaaagtfff atctctttct ctcttcgatg gtctcacaaa aatattaaac 191040
ctctttctga tggagtcgta aaaaagtfff atctctttct ctcttcgatg gtctcacaaa 191100

aatattaaac ctctttctga tggagtcgta aaaaagtttt atctctttct ctcttcgatg 191160
gtctcacaaa aatattaaac ctctttctga tggagtcgta aaaaagtttt atctctttct 191220
ctcttcgatg gtctcacaaa aatattaaac ctctttctga tggagtcgta aaaaagtttt 191280
atctctttct ctcttcgatg gtctcacaaa aatattaaac ctctttctga tggagtcgta 191340
aaaaagtttt atctctttct ctcttcgatg gtctcacaaa aatattaaac ctctttctga 191400
tggagtcgta aaaaagtttt atctctttct ctcttcgatg gtctcacaaa aatattaaac 191460
ctctttctga tggagtcgta aaaaagtttt atctctttct ctcttcgatg gtctcacaaa 191520
aatattaaac ctctttctga tggagtcgta aaaaagtttt atctctttct ctcttcgatg 191580
gtctcacaaa aatattaaac ctctttctga tggagtcgta aaaaagtttt atctctttct 191640
ctcttcgatg gtctcacaaa aatattaaac ctctttctga tggagtcgta aaaaagtttt 191700
atctctttct ctcttcgatg gtctcacaaa aatattaaac ctctttctga tggagtcgta 191760
aaaaagtttt atctctttct ctcttcgatg gtctcacaaa aatattaaac ctctttctga 191820
tggagtcgta aaaaagtttt atctctttct ctcttcgatg gtctcacaaa aatattaaac 191880
ctctttctga tggagtcgta aaaaagtttt atctctttct ctcttcgatg gtctcacaaa 191940
aatattaaac ctctttctga tggagtcgta aaaaagtttt atctctttct ctcttcgatg 192000
gtctcacaaa aatattaaac ctctttctga tggagtcgta aaaaagtttt atctctttct 192060
ctcttcgatg gtctcacaaa aatattaaac ctctttctga tggagtcgta aaaaagtttt 192120
atctctttct ctcttcgatg gtctcacaaa aatattaaac ctctttctga tggagtcgta 192180
aaaaagtttt atctctttct ctcttcgatg gtctcacaaa aatattaaac ctctttctga 192240
tggagtcgta aaaaagtttt atctctttct ctcttcgatg gtctcacaaa aatattaaac 192300
ctctttctga tggagtagtc gtaaaaaagt tttatctctt tctctcttcg atggtctcac 192360
aaaaatatta aacctcttc tgatggagtc gtaaaaaagt tttatctctt tctctcttcg 192420
atggtctcac aaaaatatta aacctcttc tgatggagtc gtaaaaaagt tttatctctt 192480
tctctcttcg atggtctcac aaaaatatta aacctcttc tgatggagtc gtaaaaaagt 192540
tttatctctt tctctcttcg atggtctcac aaaaatatta aacctcttc tgatggagtc 192600
gtaaaaaagt tttatctctt tctccttcga tgggtctcaca aaaatattaa acctctttct 192660
gatggagtcg taaaaaagtt ttatctcttt ctcttcgat ggtctcaca aaatattaaa 192720
cctctttctg atggagtcgt aaaaaagttt tatctctttc tcctttctca caaaaatatt 192780
aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag tttatctctt ttctccttc tcacaaaaat 192840
attaaacctc tttctgatgg agtctccttc gatggtctca caaaaatatt aaacctcttt 192900
ctgatggagt cgtaaaaaag tttatctctt ttctccttcg atggtctcac aaaaatatta 192960
aacctctttc tgatggagtc gtaaaaaagt tttatctctt tctccttcga tgggtctcaca 193020
aaaatattaa acctctttct gatggagtcg taaaaaagtt ttatctcttt ctcttcgat 193080
ggtctcaca aaatattaaa cctctttctg atggagtcgt aaaaaagttt tatctctttc 193140
tcctttctca caaaaatatt aaacctcttt ctgatggagt cgtaaaaaag tttatctctt 193200
ttctccttcg atggtctcac aaaaatatta aacctcttc tgatggagtc gtaaaaaagt 193260
tttatctctt tctccttcga tgggtctcaca aaaatattaa acctctttct gatggagtcg 193320
taaaaaagtt ttatctcttt ctcttcgat ggtctcaca aaatattaaa cctctttctg 193380
atggtctcta taaagcgatt gatttttctt acctctaga gtttcctacg gtcgttggtc 193440

acacattttt ttctagacac taaataaata gtaaaattaa attaattata aaattatgta 193500
tataatttac taactttagt tagataaatt aataatacat aaattttagt atattaatat 193560
tatattttta a 193571

SCV301A 同源重组盒

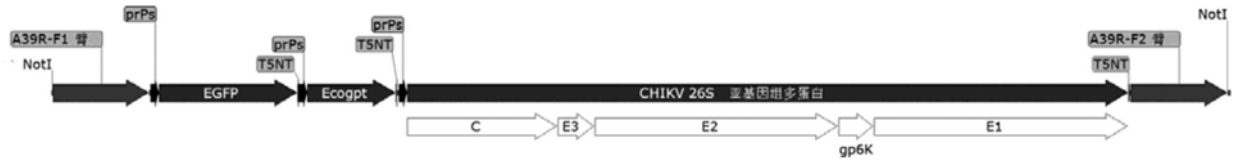


图1

用于在 VACV-COP 基因组中同源重组的 F1 和 F2 靶标

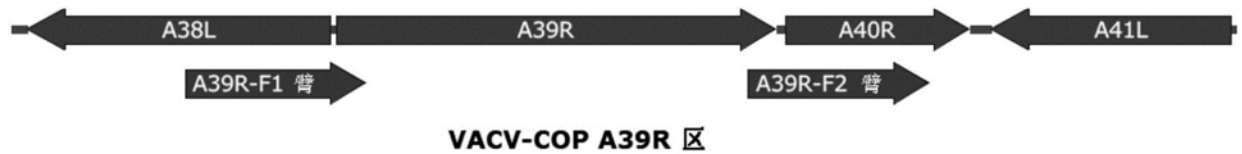


图2

SCV301A 的 CHIKV-26S 插入位点

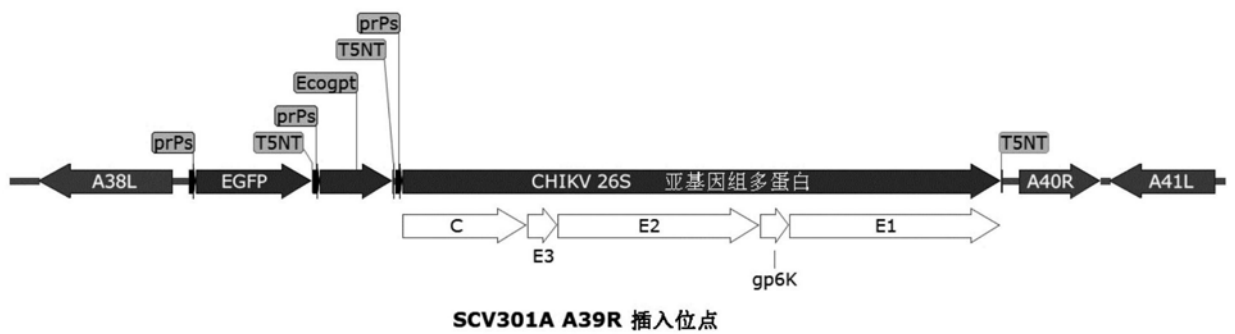


图3

通过同源重组缺失 Ecogpt 和 EGFP

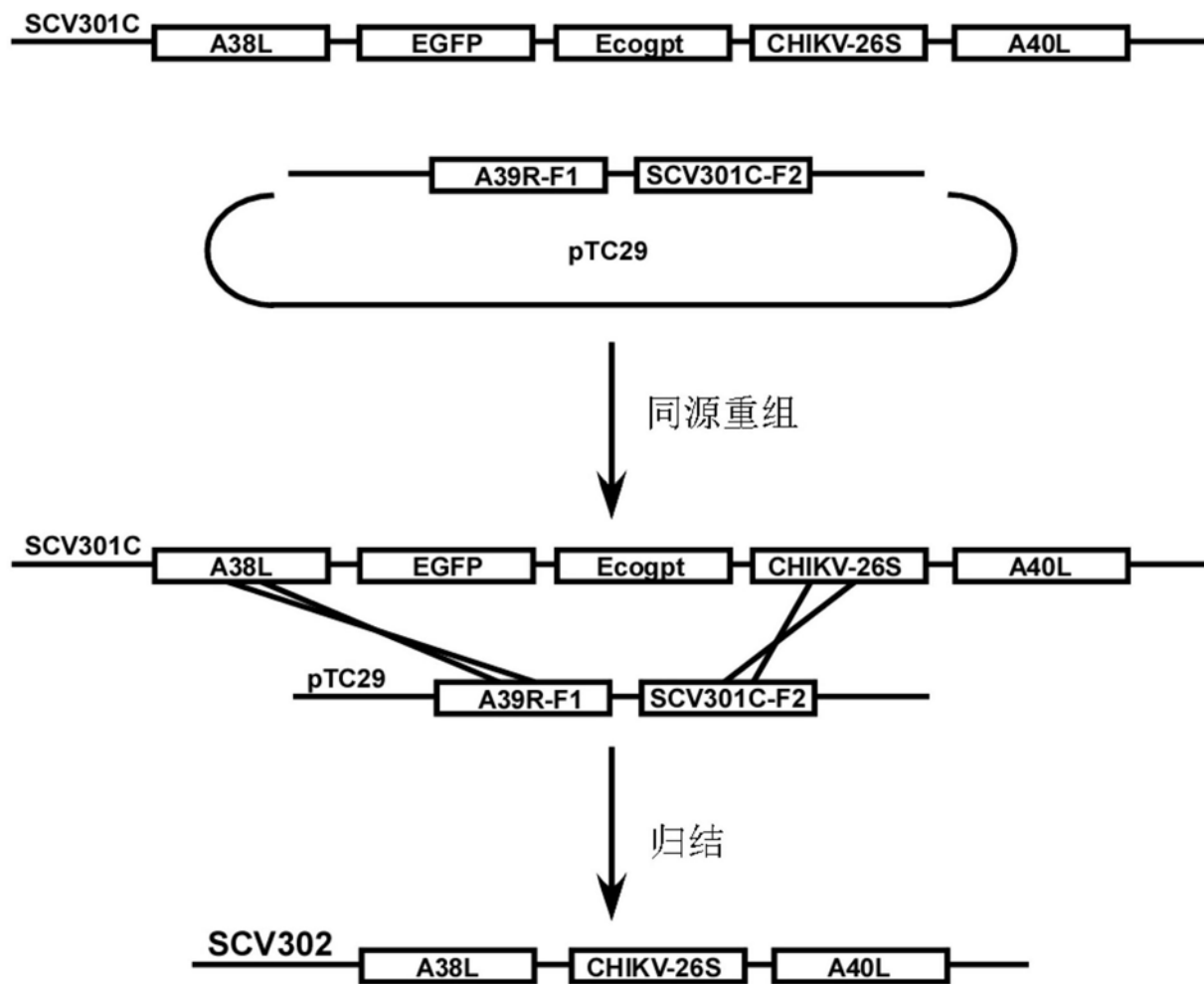


图4

pTC29 的质粒图谱

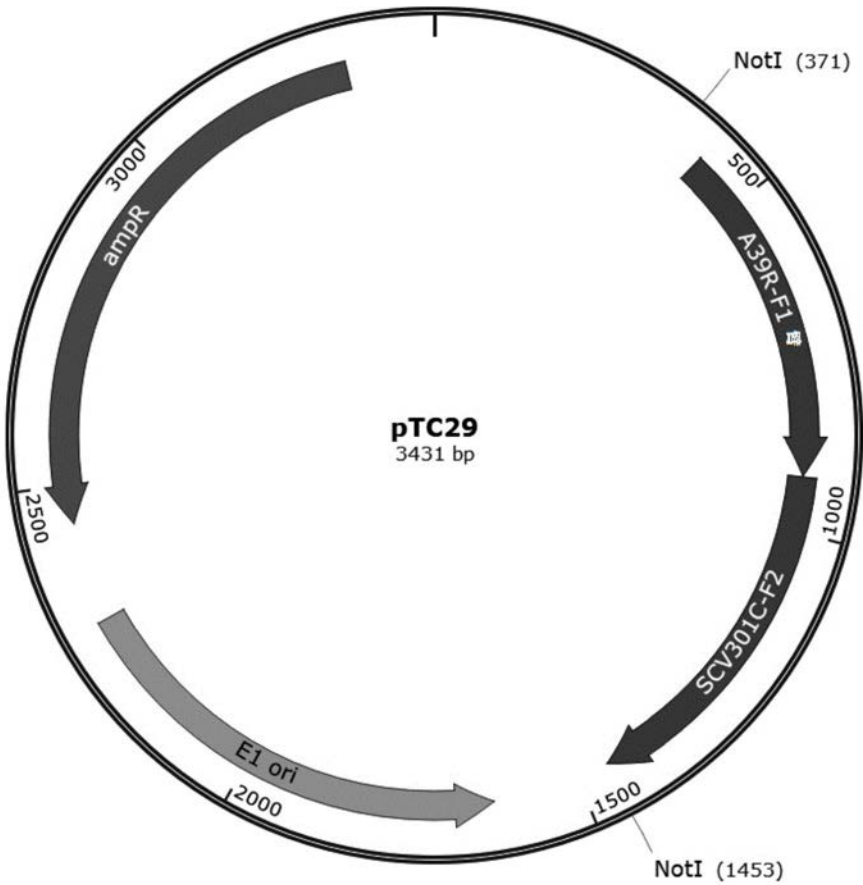


图5

D13L 缺失 HR 盒

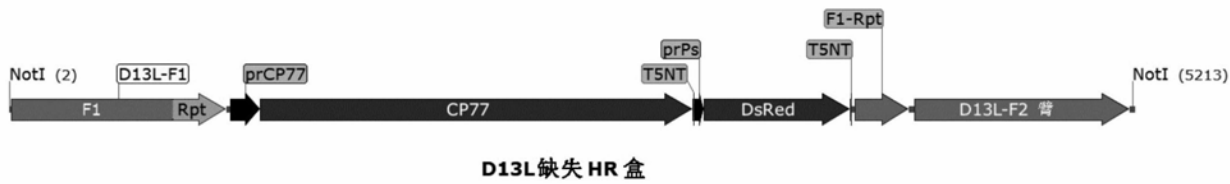


图6

B7R-B8R 缺失 HR 盒

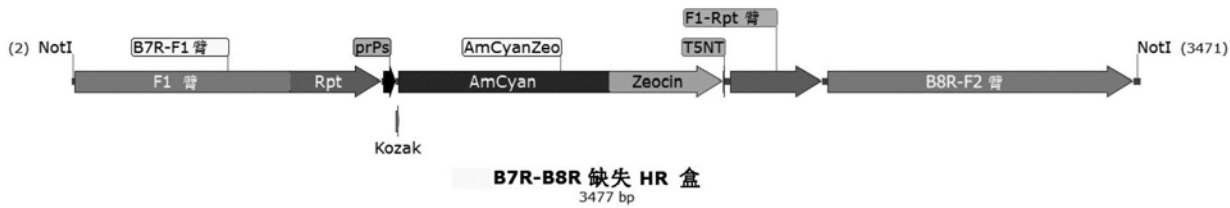


图7

同源重组与反式显性选择的作用方法

同源重组

(分子间使用药物选择)

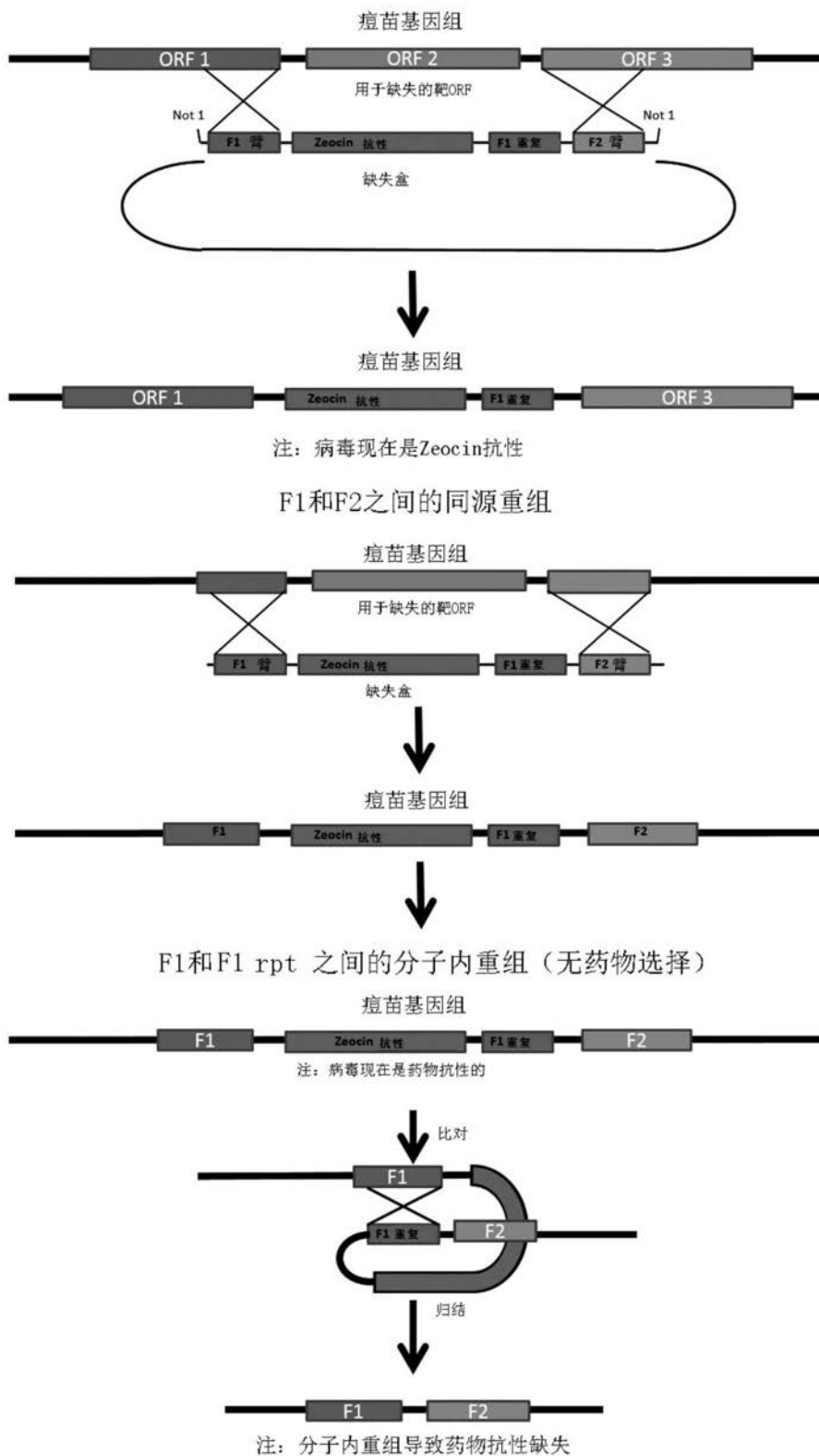


图8

ZIKV HR 盒的细节

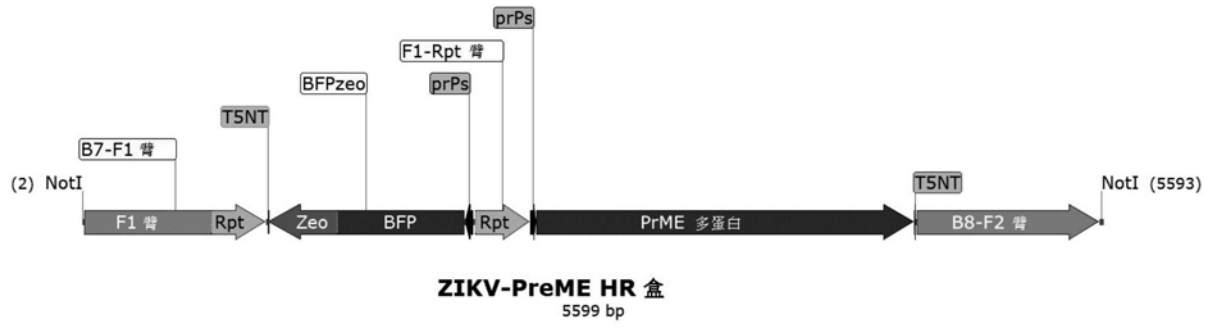


图9