

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

4180: 字符串计数

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 57 Solved: 25

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

SD有一名神犇叫做Oxer，他觉得字符串的题目都太水了，于是便出了一道题来虐蒟蒻yts1999。

他给出了一个字符串T，字符串T中有且仅有4种字符 'A', 'B', 'C', 'D'。现在他要求蒟蒻yts1999构造一个新的字符串S，构造的方法是：进行多次操作，每一次操作选择T的一个子串，将其加入S的末尾。

对于一个可构造出的字符串S，可能有多种构造方案，Oxer定义构造字符串S所需的操作次数为所有构造方案中操作次数的最小值。

Oxer想知道对于给定的正整数N和字符串T，他所能构造出的所有长度为N的字符串S中，构造所需的操作次数最大的字符串的操作次数。

蒟蒻yts1999当然不会做了，于是向你求助。

Input

第一行包含一个整数N，表示要构造的字符串长度。

第二行包含一个字符串T，T的意义如题所述。

Output

输出文件包含一行，一个整数，为你所求出的最大的操作次数。

Sample Input

5

ABCCAD

Sample Output

5

HINT

【样例说明】

例如字符串"AAAAA"，该字符串所需操作次数为5，不存在能用T的子串构造出的，且所需操作次数比5大的字符串。

【数据规模和约定】

对于100%的数据， $1 \leq N \leq 10^{18}$ ， $1 \leq |T| \leq 10^5$ 。

Source

By yts1999

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.