

# 3989: 加密货币

## 题目内容

企鹅豆豆最近买了一些比特币放在FTX交易所吃利息。为了保存这些比特币的密钥，他把他自己的密钥翻转了一遍，然后像归并排序一样把翻转后的密钥和翻转前的密钥混合在一起。混合时，他会先随机一个为密钥长度两倍且正好一半0一半1的01串，然后逐个查看这个串，如果当前是0，就从翻转前的密钥中取出最左侧的一位，作为混合密钥的下一位，否则就是从翻转后的密钥中取出最左侧的一位。

现在第二大虚拟货币交易所FTX倒闭啦！老板 SBF 跑路啦！血本无归的企鹅豆豆想赶紧取走自己的加密货币，可是他忘了自己原来的01串是啥了，只知道混合后的密钥。

聪明的你，现在可以来告诉他，他原来的随机01串有多少种可能，用于嘲讽一下他。

## 输入格式

从标准输入读入数据。

输入的第一行一个长度为偶数的字符串，表示混合后的密钥。

## 输出格式

输出到标准输出。

输出一个整数表示随机01串有多少种可能。

## 样例 1 输入

AAAAAA

## 样例 1 输出

20

## 样例 2 输入

ABABAAAAABAB

样例 2 输出

80

子任务

子任务名	评分方式	时间限制	内存限制	说明
默认子任务	求和	1000 ms	512 MB	共 20 个测试点

提示

样例1解释

虽然原来密钥一定是 AAA，但原来的 01 串可以是任意一个长度为 6，且有一半是1的串。

子任务

- 对于 25% 的数据，混合后密钥长度不超过 10。
- 对于 50% 的数据，混合后密钥长度不超过 20。
- 对于 100% 的数据，混合后密钥长度不超过 40，且只包含大写字母。