

A、签到题

时间限制1S，内存限制1024M，A.in/out

有一个字符串 T ，由ABC三种字符构成，在键盘上打出这个字符串，你的左手可以输入A或B这两个字符，右手可以输入B或C这两个字符。一开始你可以选择用左手或者右手输入，接下来每次交换左右手输入，需要1的代价。输入这个字符串 T 最小的代价记作 $f(T)$ 。

对于一个字符串 S ，你需要计算所有子串的 f 值并且相加。由于答案可能很大，输出答案对998244353取模的结果。

输入格式

一行，一个ABC构成的字符串 S 。

输出格式

一行，一个整数，表示答案。

样例输入1

```
ABABABCABCBACBA
```

样例输出1

```
238
```

样例输入输出2

见附加文件。

数据规模

对于20%的数据，保证 $|S| \leq 100$ 。

对于40%的数据，保证 $|S| \leq 1000$ 。

对于70%的数据，保证 $|S| \leq 10^5$ 。

对于100%的数据，保证 $|S| \leq 5 \times 10^6$ 。