温暖

- warm.cpp/in/out
- 1s/512MB

题意

送温暖大师 王羽羽 正在出一道送分题,由于他太过激动所以他把机房里的黑板槽撞踏了...

黑板槽里本来摆着一排 n 根粉笔,有黑色的也有白色的。现在有一些笔被撞到了地上,其它粉笔的相对位置不变。

王羽羽 为了不让老师发现这件事情,他需要把撞到地上的笔以任意顺序放到黑板槽的最右端。并且放置后黑板槽的状态与之前的状态不变,这是指:从左往右的第 1 根粉笔的颜色不变,第 2 根的颜色也不变 ... ,第 n 根的颜色也不变。

善于思考的 **汪与与** 发出提问,如果认为每根粉笔有 0.5 的概率被撞到地上,那么在最优策略的放置下老师不会发现的概率是多少?

输入格式

一行一个非空字符串, 第i个字符表示左数第i根粉笔的颜色, w表示白, B表示黑。

输出格式

设字符串的长度为 n ,可以证明这个概率与 2^n 的乘积是一个非负整数 ,因此你只需输出这个乘积的后 18 位。

样例输入1

BBBWB

样例输出 1

0000000000000000017

样例输入2

见 warm2.in。

样例输出 2

见 warm2.ans.

数据范围

对 30% 的数据 , $n \leq 5$ 。对 60% 的数据 , $n \leq 50$ 。对 80% 的数据 , $n \leq 200$ 。对 100% 的数据 , $n \leq 500$ 。