

## Problem F. Haruhi with Fish

Input file: standard input

Time limit: 1 second

Output file: standard output

Memory limit: 256 megabytes

*Haruhi* 在社团教室里养了两条鱼，一条叫红鲤鱼，一条叫绿鲤鱼。

*Haruhi* 发现红鲤鱼和绿鲤鱼喜欢吐泡泡。

吐出的泡泡可以看成一串仅含有 *O* 和 *o* 的字符串。

红鲤鱼吐出的泡泡一定包含 *OoO* 或者 *OOO* 这样的连续子串。

绿鲤鱼吐出的泡泡一定不包含 *OoO* 和 *OOO* 这样的连续子串。

*Haruhi* 想知道所有长度为  $n$  的泡泡串中，可能是绿鲤鱼吐出的方案有多少种。

### Input

一个正整数  $n(1 \leq n \leq 10^6)$  表示泡泡串长度。

### Output

一个整数表示答案，由于答案可能很大，请对 99037660 取模。

### Sample

standard input	standard output
3	6