**同余模定理**

**1500 S(n)**

Time Limit: 1000 ms

Memory Limit: 256 mb

S(n)=n^5 求S(n)除以3的余数

**输入输出格式**

**输入描述:**

每行输入一个整数n，(0 < n < 1000000)

处理到文件结束

**输出描述:**

输出S(n)%3的结果并换行

**输入输出样例**

**输入样例#:**

1

2

**输出样例#:**

1

2

**提示**

注意n的范围，int、long long都会爆掉