

直线分平面

普及- · 1000ms · 256MB

题目描述

平面上有 n 条直线，任意两条都相交，且任意三条不共点。这些直线最多能把平面分成多少个区域？ 答案为

$$1 + n + \binom{n}{2}$$

给定 n ，输出区域数。

输入格式

一行一个非负整数 n 。

输出格式

一行一个整数，即最多区域数。

数据范围

$$0 \leq n \leq 10^9$$

输入输出样例

样例输入 #1

0

样例输出 #1

1

样例输入 #2

1

样例输出 #2

2