

整数平方根

普及 · 1000ms · 256MB

题目描述

输出 $\lfloor \sqrt{n} \rfloor$ 。要求手写整数二分求解，不得使用浮点函数。

输入格式

一行一个非负整数 n 。

输出格式

一行一个整数。

数据范围

$$0 \leq n \leq 10^{18}$$

输入输出样例

样例输入 #1

0

样例输出 #1

0

样例输入 #2

1

样例输出 #2

1