

质数间隔

普及- · 1000ms · 256MB

题目描述

数学兴趣小组在研究质数的分布规律。给定 n ，请找出所有不超过 n 的质数中，相邻两个质数之间间隔的最大值。

输入格式

一行一个整数 n 。

输出格式

一行一个整数，即最大间隔；若不超过 n 的质数不足两个，输出 0。

数据范围

$$2 \leq n \leq 10^6$$

输入输出样例

样例输入 #1

2

样例输出 #1

0

样例输入 #2

3

样例输出 #2

1