**温州大学计算机与人工智能学院**

《**Python应用开发》实验报告**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实验名称 | 素数对猜想 | | | | |
| 班 级 |  | 姓 名 |  | 学 号 |  |
| 实验地点 | 5B-105 | 实验时间 | 第5周、第6周 | 指导老师 | 李忠月 |

# 一、问题编号：

1007

地址：<https://pintia.cn/problem-sets/994805260223102976/problems/994805317546655744>

# 二、问题描述：

让我们定义d​n​​为：d​n​​=p​n+1​​−p​n​​，其中p​i​​是第i个素数。显然有d​1​​=1，且对于n>1有d​n​​是偶数。“素数对猜想”认为“存在无穷多对相邻且差为2的素数”。

现给定任意正整数N(<10​5​​)，请计算不超过N的满足猜想的素数对的个数。

**三、输入说明：**

输入在一行给出正整数N

**四、输出说明：**

在一行中输出不超过N的满足猜想的素数对的个数。

**五、输入样列：**

20

**六、输出样列：**

4

**七、解答内容：**

## 所用语言： Python 3

## 源代码：

# 八、判题结果

**AC - 正确**