

---

## 1 存在

### 1.1 问题描述

trz说：“要有神题！”于是就来了第二题。

唔，有一个 $n-1$ 阶的行列式，第 $i$ 行第 $j$ 列( $1 \leq i, j \leq n-1$ )的数是 $\gcd(i+1, j+1)$ 的因子数，如第5行第7列的数是 $\gcd(6, 8)$ 的因子数，为2。求它的值。

### 1.2 输入格式

一行一个整数 $n$ 。

### 1.3 输出格式

一行一个整数。

### 1.4 样例

#### 1.4.1 Sample Input

2

#### 1.4.2 Sample Output

2

### 1.5 数据范围及约定

对于测试点1,满足 $n = 233$

对于测试点2,3,4,满足 $2 \leq n \leq 10^7$

对于测试点5,6,7,满足 $2 \leq n \leq 10^{14}$

对于测试点8,9,10,满足 $2 \leq n \leq 10^{18}$