

Ternas pitagóricas

Problema

Dado un número positivo N , debes escribir un programa que calcule la cantidad de triplas (x, y, z) , $x < y < z \leq N$, que sean soluciones de la ecuación $x^2 + y^2 = z^2$ donde x, y y z son enteros positivos primos relativos, es decir, su máximo común divisor es 1. También debes calcular la cantidad de números p , $1 \leq p \leq N$, que no forman parte de alguna tripleta de enteros menores o iguales a N que resuelvan la ecuación $x^2 + y^2 = z^2$. Por ejemplo: si $N=10$ la tripleta que cumple con las condiciones es $(3,4,5)$ y los números p son: 1, 2, 7 y 9 ya que $(6, 8, 10)$ resuelve la ecuación $x^2 + y^2 = z^2$ pero 6, 8 y 10 no son primos relativos. Por lo cual, las cantidades que se te piden son 1 y 4.

Entrada

La entrada consistirá en una serie de enteros, todos menores o iguales a 100,000.

Salida

Por cada entero N en el archivo de entrada deberás imprimir en pantalla dos enteros separados por un espacio. El primer entero deberá ser la cantidad de triplas señaladas anteriormente y el segundo la cantidad de números p , $1 \leq p \leq N$, que no forman parte de alguna tripleta de enteros menores o iguales a N que resuelvan la ecuación $x^2 + y^2 = z^2$.

Ejemplo Entrada:

```
10
25
100
```

Ejemplo Salida:

```
1 4
4 9
16 27
```