

Jugando con Divisores*Contribución de Lautaro Lasorsa***Descripción del problema**

Gastón y Agustín están jugando un juego con divisores.

Al comenzar el juego, eligen un número N .

Juegan por turnos, alternandose. En cada turno, si en ese momento están en el número x , el jugador que tiene el turno elige un entero positivo y tal que y divide a x y x dividido por y da un número primo.

Llamemos S a la suma de los números por los que pasarán durante el juego (incluyendo el N y el 1), el objetivo de Agustín es minimizar S , y el de Gastón es maximizarlo.

Ahora, lo que quieren es que desarrolles un programa que, dado el N , les indique cuanto valdrá S en los casos donde Agustín o Gastón jueguen primero, asumiendo que ambos juegan siempre de forma optima segun sus objetivos.

Detalles de implementación

Debes implementar la función `Divisores(N)`, siendo N un ENTERO LARGO. La función debe devolver un VECTOR DE ENTERO LARGO con 2 valores, el primero el valor de S si Agustín juega el primer turno, y el segundo el valor de S si Gastón juega el primer turno.

Evaluador local

El evaluador local leera primero 1 entero N .

Luego llama a la función `Divisores(N)` y devuelve en una línea el contenido del vector devuelto por la función.

Cotas

- $1 \leq N \leq 10^{14}$

Ejemplos

Si el evaluador local recibe la siguiente entrada:

6

Una implementación correcta devuelve:

9 10

En cambio, si recibe:

1000

Podrá devolver:

1333 1666

Subtareas

1. $1 \leq N \leq 10$ (10 puntos)
2. $1 \leq N \leq 1.000$ (15 puntos)
3. $1 \leq N \leq 1.000.000$ (15 puntos)
4. N es el producto de 2 primos (10 puntos)
5. Sin restricciones adicionales (50 puntos)