



Conjetura de Erdős-Straus

Dado que la IOI 2023 fue en Hungría y la IOI 2024 será en Egipto, ¡qué mejor que un problema sobre una conjetura de matemáticos húngaros sobre fracciones egipcias!

La conjetura de Erdős-Straus dice que para todo entero $n \geq 2$ existen enteros positivos x, y, z tales que

$$\frac{4}{n} = \frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z}.$$

Como este problema es muy difícil, se te pide resolver una variante en la que $z = xy$. Es decir, dado $n \geq 1$, debes encontrar un par de enteros positivos x, y tales que

$$\frac{4}{n} = \frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{xy}$$

en caso de que existan.

Entrada y salida

La entrada comienza con un entero T , el número de casos de prueba. Siguen T líneas, cada una con un entero n .

Por cada caso de prueba, debes imprimir una línea con los dos enteros positivos x, y separados por espacios, o con un solo 0 en caso de que esos números no existan. En caso de que haya varios pares de enteros x, y válidos, puedes imprimir cualquiera de ellos.

Ejemplo

Entrada:

```
4
2
1
5
6
```

Salida:

```
2 1
0
2 5
3 4
```

Restricciones

$1 \leq T \leq 100$. $1 \leq n \leq 10^9$.

Subtareas

1. (8 puntos) $n \leq 10$.
2. (7 puntos) $n \leq 100$.



3. (10 puntos) La suma de la n para todos los casos es como mucho $5 \cdot 10^6$.
4. (20 puntos) n es par.
5. (55 puntos) Sin restricciones adicionales.