

---

## Quantes preguntes?

P81817\_ca

Olimpíada Informàtica Catalana 2018, segon concurs classificatori (2018-05-09)

---

Considerem el joc següent, per a dos jugadors. Primer, es posen d'acord en un nombre  $n$ . Després, el primer jugador pensa un nombre  $x$  entre 1 i  $n$ , i el segon jugador l'ha d'endevinar. Les úniques preguntes que el segon jugador pot fer són "És  $x$  més gran que  $y$ ?" o bé "És  $x$  més petit que  $y$ ?" (per a qualsevol  $y$  que vulgui, que pot anar canviant).

Jugant perfectament, quantes preguntes haurà de fer el segon jugador per estar segur de conèixer  $x$ ?

### Entrada

L'entrada consisteix en diverses  $n$  entre 1 i  $10^9$ .

### Sortida

Per a cada  $n$  donada, escriuiu una línia amb el resultat.

#### Exemple d'entrada

```
1
2
3
10
100
1000000000
```

#### Exemple de sortida

```
0
1
2
4
7
30
```

### Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació : 2024-05-03 00:14:44

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>