

---

## Nombres xulos

P36233\_ca

Olimpíada Informàtica Catalana 2021, concurs classificatori (2021-06-19)

---

En aquest problema, direm que un nombre és xulo si la seva factorització en primers conté exactament tres primers d'un sol dígit (sense comptar multiplicitats), i cap altre primer. Per exemple,  $4704 = 2^5 \cdot 3^1 \cdot 7^2$  és un nombre xulo, però ni  $18 = 2^1 \cdot 3^2$ , ni  $420 = 2^2 \cdot 3^1 \cdot 5^1 \cdot 7^1$ , ni 23 (que és primer), ni  $33000 = 2^3 \cdot 3^1 \cdot 5^3 \cdot 11^1$  ho són.

Feu un programa que, per a cada nombre donat, digui si és xulo o no.

### Entrada

L'entrada consisteix en diversos naturals entre 1 i  $10^{18}$ .

### Sortida

Per a cada nombre donat, escriviu "si" si és xulo, i "no" altrament.

#### Exemple d'entrada

```
4704
18
420
23
33000
1
2
30
1000000000000000000
1800000000000000000
2100000000000000000
201890053210326075
```

#### Exemple de sortida

```
si
no
no
no
no
no
no
no
si
no
si
no
si
```

### Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació : 2024-04-30 20:04:46

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>