
Primers perfectes

P90664_ca

Donat un natural n , sigui $s(n)$ la suma dels dígits (en base 10) de n . Direm que n és un *primer perfecte* si la seqüència infinita formada per $n, s(n), s(s(n)), \dots$ només conté nombres primers. Per exemple, 977 és un primer perfecte, ja que tant 977, com $9 + 7 + 7 = 23$, com $2 + 3 = 5$, com 5, com 5, ... són nombres primers.

Entrada

Cada línia de l'entrada conté un nombre $1 \leq n \leq 4000000$. Una línia amb $n = 0$ marca el final de l'entrada.

Sortida

Per a cada n , escriviu en una línia separada "yes" o bé "no", depenent de si n és o no un primer perfecte.

Exemple d'entrada 1

```
977
1
7
17
0
```

Exemple de sortida 1

```
yes
no
yes
no
```

Informació del problema

Autoria: Salvador Roura

Generació: 2026-01-25T11:52:17.325Z

© Jutge.org, 2006–2026.

<https://jutge.org>