

---

## Los cubos de 8 y 27

P79677\_es

---

Un noble de la corte, envidioso de Beremiz, urdió un plan para asesinarle, pero el complot fue descubierto y evitado. Como castigo, el noble fue condenado a 8 latigazos y a una multa de 27 monedas de oro.

Beremiz no pudo evitar observar que el 8 y el 27, aparte de ser cubos perfectos, son unos de los pocos números tales que, elevados al cubo y sumados sus dígitos (en base 10), son iguales a sí mismos. Ciertamente, por un lado  $8^3 = 512$  y  $5 + 1 + 2 = 8$ . Por otro lado,  $27^3 = 19683$  y  $1 + 9 + 6 + 8 + 3 = 27$ .

### Entrada

La entrada consiste en como mucho 50 casos, cada uno con una base diferente  $b$ . Se cumple  $2 \leq b \leq 1000$ .

### Salida

Para cada caso, escribid en una línea cuántos números naturales estrictamente positivos  $n$  cumplen que la suma de los dígitos de  $n^3$  en base  $b$  es igual a  $n$ .

#### Ejemplo de entrada

10  
2  
3  
1000

#### Ejemplo de salida

6  
1  
3  
11

### Información del problema

Autor : Salvador Roura  
Generación : 2024-05-02 23:50:02

© Jutge.org, 2006–2024.  
<https://jutge.org>