
Número de cifras**P74398_es**Concurso on-line 3, OIE-12 (2012)

El número 163 se representa como 10100011 en base 2, 20001 en base 3, 543 en base 8, 163 en base 10, y A3 en base 16. Dado un número, te pedimos que nos digas cuántas cifras son necesarias para representarlo en todas las bases de la 2 a la 16.

Entrada

Una entrada con un único número k , del 1 al 10^8 .

Salida

Escribe 15 líneas de la forma “Base x : y cifras.”, donde x son los números del 2 al 16, y y es el número de cifras necesarias en base x para representar el número k . Escribe la salida exactamente igual como se te pide (espacios, punto final, etc.) o tu programa no será aceptado.

Ejemplo de entrada 1

163

Ejemplo de salida 1

```
Base 2: 8 cifras.  
Base 3: 5 cifras.  
Base 4: 4 cifras.  
Base 5: 4 cifras.  
Base 6: 3 cifras.  
Base 7: 3 cifras.  
Base 8: 3 cifras.  
Base 9: 3 cifras.  
Base 10: 3 cifras.  
Base 11: 3 cifras.  
Base 12: 3 cifras.  
Base 13: 2 cifras.  
Base 14: 2 cifras.  
Base 15: 2 cifras.  
Base 16: 2 cifras.
```

Ejemplo de entrada 2

15

Ejemplo de salida 2

```
Base 2: 4 cifras.  
Base 3: 3 cifras.  
Base 4: 2 cifras.  
Base 5: 2 cifras.  
Base 6: 2 cifras.  
Base 7: 2 cifras.  
Base 8: 2 cifras.  
Base 9: 2 cifras.  
Base 10: 2 cifras.  
Base 11: 2 cifras.  
Base 12: 2 cifras.  
Base 13: 2 cifras.  
Base 14: 2 cifras.  
Base 15: 2 cifras.  
Base 16: 1 cifras.
```

Información del problema

Autor : Omer Giménez

Generación : 2014-02-03 09:49:56

© *Jutge.org*, 2006–2014.

<http://www.jutge.org>