

Números sin unos

¿Cuántos números hay entre 0 y 10 sin unos? ¿Y entre 0 y 100? ¿Y entre 0 y 563?

Entrada

La entrada esta compuesta por distintos casos de prueba, cada uno en una línea.

Cada caso de prueba consiste en un único número n , $0 \leq n \leq 10^{18}$.

Salida

Por cada caso de prueba se escribirá una línea con un único número que indica cuántos valores entre 0 y n no tienen ningún 1 en su representación en base 10.

Entrada de ejemplo

```
0
10
100
563
```

Salida de ejemplo

```
1
9
81
372
```

Nota

Este ejercicio debe verse en el contexto de la asignatura de Fundamentos de Algoritmia (FAL), FDI-UCM 2019/2020 (prof. Marco Antonio Gómez Martín). Por tanto *no* vale cualquier solución, sino sólo aquellas que utilicen los conceptos de FAL. Es muy posible que se den aclaraciones adicionales en clase a este respecto.