

Serie de potencias

Tiempo máximo: 3,000 s Memoria máxima: 4096 KiB

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=222>

Dado el valor de una base x ($1 \leq x \leq 100$) y el valor de un exponente n ($0 \leq n \leq 1.000.000$), se trata de realizar el siguiente cálculo:

$$x^0 + x^1 + x^2 + \dots + x^n$$

Entrada

La entrada estará compuesta por distintos casos de prueba. Cada uno de ellos aparecerá en una línea independiente que tendrá dos números enteros x y n .

Salida

Para cada caso de prueba se escribirá, en una línea independiente, el resultado de evaluar la serie de potencias anterior para los valores de x y n dados.

Para evitar problemas de desbordamientos, se escribirá el resultado *módulo* 1.000.007.

Entrada de ejemplo

```
1 2
2 3
3 4
2 19
```

Salida de ejemplo

```
3
15
121
48568
```

Autores: Marco Antonio Gómez Martín y Clara Segura.