

A. Arpa's hard exam and Mehrdad's naive cheat

Límite de tiempo por prueba

1 segundo

Límite de memoria por prueba

256 megabytes

entrada

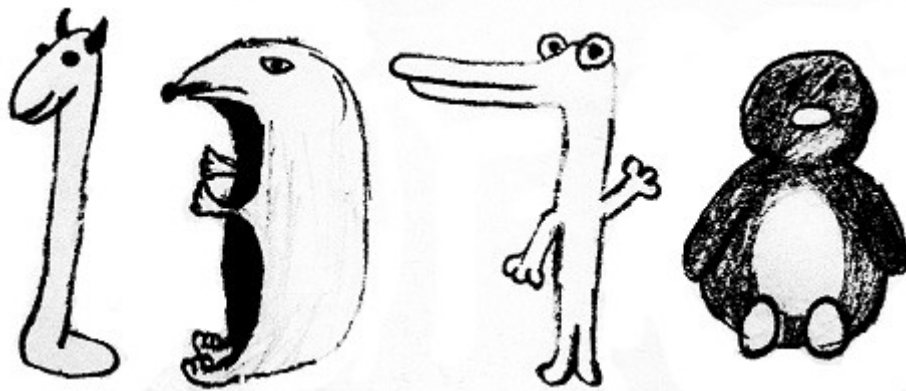
Entrada estándar

salida

Salida estándar

Existe una isla llamada tierra de Arpa, algunas hermosas muchachas viven allí, como lo hacen las feas.

Mehrdad quiere convertirse en ministro de la tierra de Arpa. Arpa ha preparado un examen. El examen sólo tiene una pregunta, dado  $n$ , imprima el último dígito de  $1378^n$ .



Entrada

La única línea de entrada contiene un entero  $n$  ( $0 \leq n \leq 109$ ).

Salida

Imprimir entero único: el último dígito de  $1378^n$ .

#### Examples

<b>input</b>
1
<b>output</b>
8

<b>input</b>
2
<b>output</b>
4

Nota

En el primer ejemplo, el último dígito de  $13781^1 = 1378$  es 8.

En el segundo ejemplo, el último dígito de  $13782^2 = 1378 \cdot 1378 = 1898884$  es 4.