



HPC³ 2024

Problema 0, español

A + B

Alice y Bob tienen dos números enteros no negativos A y B .
Para celebrar el 4 de julio, ¡Alice y Bob han decidido combinarse A y B de formas interesantes!

Subproblema 1

Alice y Bob han decidido empezar por encontrar el total de sus números enteros.

Dado A y B ($0 \leq A \leq 10^5$, $0 \leq B \leq 10^5$), calcula y devuelve un único valor:
La suma de A y B .

Formato de entrada

La primera y única línea de cada entrada contiene 2 números enteros A y B .

```
A B
```

Formato de salida

La primera y única línea de cada salida contiene 1 entero S .

```
S
```

Donde S es la suma de A y B .

Ejemplos de casos de prueba

Entrada 1

```
1 1
```

Salida 1

```
2
```

$1 + 1 = 2$. Por lo tanto, el programa debería devolver 2.

Entrada 2

1234 4321

Salida 2

5555

$1234 + 4321 = 5555$. Por lo tanto, el programa debería devolver 5555.

Entrada 3

15 0

Salida 3

15

$15 + 0 = 15$. Por lo tanto, el programa debería devolver 15.

Subproblema 2

Alice y Bob ahora encontrarán el producto de sus números enteros.

Dado A y B ($0 \leq A \leq 10^3$, $0 \leq B \leq 10^3$), calcula y devuelve un único valor: el producto de A y B .

Formato de entrada

La primera y única línea de cada entrada contiene 2 números enteros A y B .

A B

Formato de salida

La primera y única línea de cada salida contiene 1 entero P .

P

Donde P es el producto de A y B .

Ejemplos de casos de prueba

Entrada 1

```
1 1
```

Salida 1

```
1
```

$1 \cdot 1 = 1$. Por lo tanto, el programa debe devolver 1.

Entrada 2

```
123 432
```

Salida 2

```
53136
```

$123 \cdot 432 = 53136$. Por lo tanto, el programa debería devolver 53136.

Entrada 3

```
1000 0
```

Salida 3

```
0
```

$1000 \cdot 0 = 0$. Por lo tanto, el programa debe devolver 0.

Subproblema 3

Como regalo final para terminar las festividades, Alice aumentará su número al poder de Bob. En otras palabras, A^B .

Dado A y B ($0 \leq A \leq 10$, $0 \leq B \leq 10$), calcula y devuelve un único valor: El valor de A elevado al poder de B , A^B .

Formato de entrada

La primera y única línea de cada entrada contiene 2 números enteros A y B .

```
A B
```

Formato de salida

La primera y única línea de cada salida contiene 1 entero E .

```
E
```

Donde E es A eleva al poder de B .

Ejemplos de casos de prueba

Entrada 1

```
1 1
```

Salida 1

```
1
```

$1^1 = 1$. Por lo tanto, el programa debería devolver 1.

Entrada 2

```
5 4
```

Salida 2

```
625
```

$5^4 = 625$. Por lo tanto, el programa debería devolver 625.

Entrada 3

```
10 0
```

Salida 3

```
1
```

$10^0 = 1$. Por lo tanto, el programa debería devolver 1