

## POTENCIA

Potencia.[c | cpp | java]

Exponenciação ou potenciação é uma operação matemática, escrita como  $a^n$ , envolvendo dois números: a base  $a$  e o expoente  $n$ . Quando  $n$  é um número natural maior do que 1, a potência  $a^n$  indica a multiplicação da base  $a$  por ela mesma  $n$  vezes, isto é:

$$a^n = \underbrace{a \times a \times a \times \cdots \times a}_{n \text{ vezes}}$$

Faça um programa que use uma função recursiva para efetuar o cálculo da exponenciação.

### Entrada

O programa receberá apenas uma entrada.

Consistindo de um par de valores inteiros separados por um espaço em branco.

Sendo  $A$ ,  $0 < A \leq 100$  e  $N$ ,  $0 \leq N \leq 20$  representando a operação  $A^N$ .

### Saída

A saída consiste apenas uma linha, contendo o resultado da operação de  $A^N$ .

Salte uma linha após a resposta.

### Exemplos

| Entrada | Saída |
|---------|-------|
| 2 7     | 128   |

| Entrada | Saída            |
|---------|------------------|
| 6 20    | 3656158440062976 |

| Entrada | Saída |
|---------|-------|
| 9 5     | 59049 |