

## Problema A. Fatorial

Arquivo-fonte: `fatorial.c` ou `fatorial.cpp`

O **fatorial** de um número natural  $n$ , representado por  $n!$ , é o produto de todos os inteiros positivos menores ou iguais a  $n$ . Ou seja,

$$n! = 1 \times 2 \times 3 \times \cdots \times (n - 1) \times n$$

Além disso, por definição,  $0! = 1$ .

Faça um programa para, dado um número natural  $n$ , calcular seu fatorial  $n!$ .

### Entrada

A entrada contém um único número natural  $N$ . Restrições:  $0 \leq N \leq 20$ .

### Saída

Seu programa deve gerar apenas uma linha de saída, contendo o valor de  $N!$ .

### Observações

Preste atenção aos tipos das variáveis, pois  $20! \approx 2^{61}$ .

### Exemplos

Entrada	Saída
3	6

Entrada	Saída
5	120

Entrada	Saída
18	6402373705728000