

Symbol Newtona $\binom{N}{K}$ (czyt. N po K) oznacza liczbę kombinacji K -elementowych zbioru N -elementowego. Można go obliczyć na przykład ze wzoru:

$$\binom{N}{K} = \frac{N!}{K! \cdot (N - K)!}$$

Napisz program, który: wczyta liczby N i K , wyznaczy wartość symbolu Newtona i wypisze wynik na standardowe wyjście.

WEJŚCIE

W pierwszym (i jedynym) wierszu wejścia znajdują się dwie liczby naturalne N i K oddzielone pojedynczym odstępem.

WYJŚCIE

Twój program powinien wypisać na wyjście dokładnie jedną liczbę naturalną — wartość symbolu Newtona $\binom{N}{K}$.

OGRANICZENIA

$$1 \leq K \leq N \leq 100\,000$$

W testach wartych łącznie 20% maksymalnej punktacji $N \leq 15$.

W testach wartych łącznie 40% maksymalnej punktacji wartość symbolu Newtona nie przekracza 10^{18} .

PRZYKŁAD

Wejście

5 3

Wyjście

10

Wejście

7 2

Wyjście

21