Сочетанием из  $\bf n$  элементов по  $\bf k$  называется подмножество этих  $\bf n$  элементов размера  $\bf k$ .

Два сочетания называются *различными*, если одно из сочетаний содержит элемент, который не содержит другое.

*Числом сочетаний из*  $\mathbf{n}$  по  $\mathbf{k}$  называется количество различных сочетаний из  $\mathbf{n}$  по  $\mathbf{k}$ . Обозначим это число за  $\mathbf{C}(\mathbf{n}, \mathbf{k})$ .

### Пример:

Пусть  $\mathbf{n} = \mathbf{3}$ , т. е. есть три элемента  $(\mathbf{1}, \mathbf{2}, \mathbf{3})$ . Пусть  $\mathbf{k} = \mathbf{2}$ .

Все различные сочетания из 3 элементов по 2: (1, 2), (1, 3), (2, 3).

Различных сочетаний три, поэтому C(3, 2) = 3.

Несложно понять, что C(n, 0) = 1, так как из n элементов выбрать 0 можно единственным образом, а именно, ничего не выбрать.

Также несложно понять, что если  $\mathbf{k} > \mathbf{n}$ , то  $\mathbf{C}(\mathbf{n}, \mathbf{k}) = \mathbf{0}$ , так как невозможно, например, из трех элементов выбрать пять.

Для вычисления C(n, k) в других случаях используется следующая рекуррентная формула: C(n, k) = C(n - 1, k) + C(n - 1, k - 1).

Реализуйте программу, которая для заданных **n** и **k** вычисляет **C(n, k)**.

Вашей программе на вход подается строка, содержащая два целых числа  $\mathbf{n}$  и  $\mathbf{k}$  ( $\mathbf{1} \le \mathbf{n} \le \mathbf{10}$ ,  $\mathbf{0} \le \mathbf{k} \le \mathbf{10}$ ).

Ваша программа должна вывести единственное число: **C(n, k)**.

#### Примечание:

Считать два числа **n** и **k** вы можете, например, следующим образом:

n, k = map(int, input().split())

# Sample Input 1:

3 2

#### Sample Output 1:

3

#### Sample Input 2:

10 5

## Sample Output 2:

CT<sub>2</sub> 5 2 3 1 19.08.19, 12:13