

1.3 Функции и стек вызовов 15 из 15 шагов пройдено 22 из 22 баллов получено

Сочетанием из n элементов по k называется подмножество этих n элементов размера k .

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

Числом сочетаний из n по k называется количество различных сочетаний из n по k . Обозначим это число за $C(n, k)$.

Пример:

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

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 $k > n$, то $C(n, k) = 0$, 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 n и k ($1 \leq n \leq 10$, $0 \leq k \leq 10$).

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:

```
252
```

Чтобы решить это задание откройте
<https://stepik.org/lesson/24459/step/15>