

XXV НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА
Областен кръг, 7 март 2009 г.
Тема за група А (11–12 клас)

Задача А1. ГРУПИ

Една търговска фирма разполага с N служители в отдела за продажби. В даден момент по света се провеждат K на брой търговски изложения ($1 \leq K \leq N$), на всяко от които задължително трябва да присъства поне един служител от отдела за продажби. Пред ръководството на фирмата стои задачата да разпредели N -те служителя от отдела между тези K на брой изложения, като на някои от изложенията могат да отидат повече от един служители. Няма значение на кое изложение колко и кои служители ще отидат. Конфигурация от групи служители ще наричаме всяко множество от K групи служители, което удовлетворява следните условия:

- всички служители са разпределени между групите;
- във всяка група има поне един служител.

Например, ако служителите са 4, а изложенията 2, то валидни конфигурации от групи служители са:

1. Трима на изложение 1 и един на изложение 2;
2. Двама на изложение 1 и двама на изложение 2;
3. Един на изложение 1 и трима на изложение 2;

Две конфигурации се считат за еквивалентни, ако двете K -елементни множества, образувани от бройките служители в групите им, съвпадат (няма значение подредбата на числата в множествата). В горния пример конфигурация 1 и конфигурация 3 са еквивалентни, тъй като множествата $\{1,3\}$ и $\{3,1\}$ съвпадат.

Напишете програма **groups**, която при задени N (брой на служители) и K (брой на изложения) пресмята броя на **нееквивалентните** конфигурации от K групи служители, които могат да бъдат образувани за посещение на изложенията.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвеждат две цели числа N и K , разделени с интервал:

N – брой на служителите;
 K – брой на изложенията.

Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число, равно на броя на нееквивалентните конфигурации от K групи.

Ограничения

$1 \leq N \leq 800$;
 $1 \leq K \leq N$;
Ограничение по памет: 16 МВ.

Пример

Вход:
6 2

Изход:
3