

Задача А

Треугольник

*Входные данные читать из файла **TRIANGLE.IN** в текущем каталоге.*

Выходные данные писать в стандартный поток вывода (на дисплей).

Ограничение по времени 2 секунды

Ограничение по памяти 256 Мбайт

Периметр равнобедренного треугольника равен N . Найдите боковую сторону треугольника, если она на K меньше основания треугольника.

Входные данные

Первая строка входного файла содержит одно натуральное число T – количество тестов ($T \leq 10^3$). Каждая из следующих T строк содержит два целых числа, разделенных пробелами N ($3 \leq N \leq 10^9$) и K ($0 \leq K < N$). Длина боковой стороны и основания выражаются в целых числах.

Выходные данные

Для каждого теста в отдельной строке требуется вывести одно целое число – боковую сторону треугольника.

Примеры входных и выходных данных

| Входные данные | Выходные данные |
|----------------|-----------------|
| 2 | 7 |
| 23 2 | 6 |
| 18 0 | |