

Temperatures

СЕЗОН 7 – ЧЕТВЪРТИ РУНД



Следващото призвание на Иванчо е водещ на прогнозата за времето. За целта обаче, първо трябва да мине през необходимото обучение. Сега обаче той не може да реши една от подадените му задачи и спешно се нуждае от вашата помощ.

Дадени са му температурите в един град от N последователни дена. Температурите са цели числа между -100 и 100. От него се иска да изчисли каква е разликата между максималната и минималната средна температура от произволни K последователни дни.

Забележка: Четенето от файл и печатането във файл става като добавите оператор за това. Можете да използвате оператор `freopen` като включите библиотека `cstdio` и добавите следните два реда в началото на `main` функцията си: `freopen("temperatures.in", "r", stdin);` `freopen("temperatures.out", "w", stdout);`

Вход

От първия ред на файла `temperatures.in` се въвеждат N и K – съответно броят на дните, за които Иванчо има информация и броят на последователните дни, за които Иванчо търси максимална и минимална средна температура.

Изход

В изходния файл `temperatures.out` отпечатайте едно число, **закръглено до точно две цифри след запетаята** – разликата между максималната и минималната средна температура от произволни K последователни дни.

Ограничения

$$1 \leq N \leq 100$$

$$1 \leq K \leq N$$

Температурата всеки един от N -те дена е цяло число между -100 и 100.

Ограничение за време: 1.0 сек

Ограничение за памет: 256 MB

Примерен тест

Вход (<temperatures.in)	Изход (temperatures.out)
5 2 1 3 5 4 2	2.50

Temperatures

СЕЗОН 7 – ЧЕТВЪРТИ РУНД



Пояснение

Минималната средна температура от два последователни дни е $(1 + 3) / 2 = 2$, а максималната $(5 + 4) / 2 = 4.5$. Съответно отговорът е $4.5 - 2 = 2.50$