

По каналу связи передаётся последовательность целых неотрицательных чисел — показания прибора, полученные с интервалом в 1 мин. в течение T мин. (T — целое число). Прибор измеряет количество атмосферных осадков, полученное регистратором за минуту, предшествующую моменту регистрации, и передаёт это значение в условных единицах измерения. Определите два таких переданных числа, чтобы между моментами их передачи прошло не менее K мин., а их произведение было минимально возможным. Укажите найденное произведение.

[Файл А](#)

[Файл В](#)

Входные данные.

Даны два входных файла (файл A и файл B), каждый из которых в первой строке содержит натуральное число K — количество минут, которое должно пройти между двумя передачами показаний, а во второй — количество переданных показаний N ($1 \leq N \leq 10\,000\,000$, $N > K$). В каждой из следующих N строк находится одно целое неотрицательное число, не превышающее $1\,000\,000$, обозначающее количество осадков за соответствующую минуту.

Выходные данные.

Запишите в ответе два числа: сначала значение искомой величины для файла A , затем — для файла B .

Типовой пример организации данных во входном файле:

3

5

15

10

200

30

1

При таких исходных данных минимально возможное произведение количество осадков равно 10 — это произведение осадков, выпавших на второй и пятой минутах.

Типовой пример имеет иллюстративный характер. Для выполнения задания используйте данные из прилагаемых файлов.

Ответ: