1. Каждую минуту прибор передаёт последовательность целых чисел – значения некоторого сигнала в условных единицах. Фиксируются значения, не превышающие по модулю 10 000. Среди непрерывных подпоследовательностей указанной последовательности найдите ту, сумма элементов которой минимальна, кратна числу 131 и состоит не менее чем из K слагаемых. В ответе укажите **модуль** значения найденной суммы.

*Входные данные*

Даны два входных файла (файл A и файл B), каждый из которых в первой строке содержит натуральное число N – количество переданных значений (100 ≤ N ≤ 3 000 000), во второй строке – натуральное число K – минимальное количество элементов, из которых может состоять искомая сумма (1 ≤ K < N). В каждой из следующих N строк записано по одному целому числу – значения сигнала.

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

*Типовой пример организации данных во входном файле*

11

3

-131131

131

2

180

5

15

30

-5

30

7

15

При таких исходных данных минимально возможная сумма элементов, кратная 131 и состоящая не менее чем из трёх элементов равна 180+5+15+30+(-5)+30+7=262

**Ответ: 7729, 8695911**

2. Прибор ежеминутно измеряет количество атмосферных осадков и передаёт это значение в условных единицах измерения. К сожалению, передатчик оказался неисправен, поэтому были получены только значения в отдельные моменты времени.

Определите два таких полученных числа, чтобы между моментами их передачи прошло не менее K минут, а их сумма была чётной и максимально возможной. В ответ запишите найденную сумму.

*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 показаниями, а во второй – количество переданных показаний N (100 ≤ N ≤ 5 000 000, N > K). В каждой из следующих N строк через пробел записаны два натуральных числа: момент передачи значения (в минутах от начала передачи данных, не превышает 5 000 000) и количество осадков в этот момент – число, не превышающее 100 000.

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

3 5

5 15

10 10

16 200

17 20

18 30

При таких исходных данных максимально возможное чётное суммарное количество осадков равно 210 – это сумма осадков, выпавших на десятой и шестнадцатой минутах (прошло не менее 5 минут).

**Ответ: 79768, 198810**