
Задача А. Положительные числа

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	64 мегабайта

Студент Коля любит заниматься спортом, но поскольку учеба и работа отнимают у него много времени, то занимается спортом он во время игры Nite Liga. Однажды, ему выпала честь самому составить задания на эти игры. Как правило, игра состоит в разгадывании различных исторических заданий и связывании их с местами в Петрозаводске. На загаданном месте необходимо искать код, который представлен массивом целых чисел. После нахождения кода из N целых чисел нужно быстро решить еще одно дополнительное задание: найти минимальный по количеству набор подотрезков массива такой, что:

- Каждое строго положительное число покрыто единственным из подотрезков.
- Никакая пара подотрезков не пересекается.
- Сумма чисел в подотрезках строго положительна.

Далее необходимо сразу же позвонить оператору Nite Liga-и и сказать это число, после чего Коле потребуется решить другое задание и бежать в другое место, но это уже совсем другая история. Помогите Коле справиться с массивом.

Формат входных данных

Во входном файле содержится число N — количество чисел в последовательности. Далее содержится N целых чисел a_i ($-10^9 \leq N \leq 10^9$).

Формат выходных данных

Выведите K — минимальное количество отрезков, которыми можно покрыть все положительные числа массива. Далее выведите K пар целых чисел: l_i, r_i , которые описывают отрезок массива с позиций l_i по позицию r_i , и сумма чисел в котором строго положительна.

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
13	3
3 -5 7 -4 1 -8 3 -7 5 -9 5 -2 4	1 5
	7 7
	9 13