
Задача: Поиск суммы на отрезке с изменением

Имя входного файла: `rsq2.in`
Имя выходного файла: `rsq2.out`
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 64 Мб

Задан массив, состоящий из N чисел.

На вход подается последовательность операций двух видов:

- 1 `index number` — прибавить к i -ому элементу массива число `number`;
- 2 `left right` — напечатать сумму элементов массива с элемента с индексом `left` до индекса `right`.

Формат входного файла

В первой строке входного файла содержатся два числа N и M — размерность массива $1 \leq N \leq 100000$ и количество операций $1 \leq M \leq 100000$.

Во второй строке перечислены элементы массива (числа по модулю не превосходят 2^{31}).

Последующие M строк содержат описание операций, описанных выше. Прибавляемые числа по модулю не превосходят 2^{31} .

Формат выходного файла

В выходной файл выведите результаты запросов на поиск сумм.

Пример

rsq2.in	rsq2.out
6 9	28
0 0 0 0 0 0	8
1 1 1	12
1 2 8	
1 3 4	
1 4 5	
1 5 3	
1 6 7	
2 1 6	
2 2 2	
2 3 5	