

Занятная сумма

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Вам дан массив a длины n и q запросов двух видов:

1. присвоить элементу с индексом i значение x .
2. для заданных l и d найти сумму $a_l + a_{l+d} + a_{l+2d} + \dots$

Формат входных данных

В первой строке заданы 2 целых числа n и q ($1 \leq n, q \leq 2 \cdot 10^5$) – размер массива и количество запросов соответственно. Во второй строке заданы n целых чисел a_i ($1 \leq a_i \leq 10^9$) – элементы массива. В следующих q строках заданы запросы, каждый в одном из следующих форматов:

- 1 i x – запрос 1 типа ($1 \leq i \leq n, 1 \leq x \leq 10^9$).
- 2 l d – запрос 2 типа ($1 \leq l, d \leq n$).

Формат выходных данных

Для каждого запроса второго типа в отдельной строке выведите ответ на запрос.

Система оценки

- Решения, работающие при $n, q \leq 1000$ будут получать не менее 10% баллов.
- Решения, работающие при $l \leq d$ будут получать не менее 40% баллов.

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
5 5	9
1 2 3 4 5	14
2 1 2	6
2 2 1	15
1 3 6	
2 1 4	
2 3 1	