

**НАЦИОНАЛНА ШКОЛА ПО ИНФОРМАТИКА**  
**ОТБОРНО СЪСТЕЗАНИЕ**  
**Ловеч, 22 август 2023 г.**  
**група 67**

**Задача О6703. ЗАЯВКИ**

*заявка (мн. заявки) - заявяване, искане*

За да покажете, че разбирате значението на думата “заявка”, ще решите следната задача:

Дадена е редица  $A$  от  $N$  цели числа. Получавате и  $Q$  на брой заявки от следния вид:  $l r k x_1, x_2, x_3 \dots x_k$ . Отговорът на една заявка е сумата на елементите в редицата с индекси между  $l$  и  $r$ , с **изключение** на  $k$ -те дадени индекса в редицата  $x$  - за тях ще вземем не елемента  $A_i$ , а квадратът му -  $A_i^2$ . За повече яснота вижте примерите.

**Вход**

От първия ред се въвеждат  $N$  и  $Q$ . От втория ред се въвеждат  $N$  цели числа, съставлящи редицата  $A$ . От последните  $Q + 2$  реда – заявките от описания вид в условието.

**Изход**

За всяка заявка изведете на отделен ред единствено число - съответния отговор.

**Ограничения**

$$N, Q \leq 10^5$$

$$|A_i| \leq 10^6$$

Сумата на  $k$  в заявките  $\leq 10^5$

В 25% от тестовете е вярно, че  $A_i = 0$  или  $A_i = 1$ .

**Пример**

Вход	Изход	Пояснение
5 4	9	Заявка 1: $A_2 + A_3 + A_4 = 2 + 3 + 4 = 9$
1 2 3 4 5	15	Заявка 2: $A_2 + A_3^2 + A_4 = 2 + 9 + 4 = 15$
2 4 0	29	Заявка 3: $A_2^2 + A_3^2 + A_4^2 = 4 + 9 + 16 = 29$
2 4 1 3	27	Заявка 4: $A_1^2 + A_2 + A_3 + A_4^2 + A_5 = 27$
2 4 3 2 3 4		
1 5 2 1 4		