



НАЦИОНАЛЕН ЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Пловдив, 12 - 14 юни 2026 г.

Група С, 7 - 8 клас

Задача С1. ФИНАНСОВ АНАЛИЗ НА АКЦИИ

⌚ 2 сек. 💾 512 MB

На фондовата борса се наблюдава стойността на една акция за всеки от n последователни дни. Стойностите се описват с a_1, a_2, \dots, a_n , където a_i е цената на акцията в i -тия ден.

Анализаторите разглеждат последователни времеви интервали с фиксирана дължина k , за да оценят стабилността на пазара. Например: за даден интервал от дни b_1, b_2, \dots, b_m , разглеждат всички подинтервали с дължина k : $[b_1, \dots, b_k], [b_2, \dots, b_{k+1}], \dots, [b_{m-k+1}, \dots, b_m]$.

Напишете програма **stock**, която отговоря на q заявки от следния вид: за дадени l, r и k да се намери сумата от минимумите на всички подинтервали с дължина k в $[a_l, \dots, a_r]$.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвеждат две цели числа n и q - брой дни и брой заявки.

От втория ред на стандартния вход се въвеждат n цели числа a_1, a_2, \dots, a_n - стойностите на акцията.

В следващите q реда са дадени заявките. В i -тия от тях са дадени три цели числа l_i, r_i и k_i — лявата и дясната граница на интервала и дължината на подинтервала в i -тата заявка.

Изход

На стандартния изход програмата трябва да изведе q реда с отговорите на заявките.

В i -тия ред изведете едно единствено число — сумата от минимумите на всички подинтервали с дължина k_i в $[a_{l_i}, \dots, a_{r_i}]$.

Ограничения

- $1 \leq n, q \leq 100\,000$
- $1 \leq a_i \leq 10^9$
- $1 \leq l_i \leq r_i \leq n$
- $1 \leq k_i \leq r_i - l_i + 1$

Подзадачи

Подзадача	Точки	Допълнителни ограничения
1	15	$n, q, k_i \leq 500$
2	15	$n \times q \leq 10^8$
3	12	$n, k_i \leq 10^4$
4	13	$a_i \leq 2$
5	11	$a_i \leq 20$
6	12	$l_i = 1; r_i = n$
7	22	—





НАЦИОНАЛЕН ЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Пловдив, 12 - 14 юни 2026 г.

Група С, 7 - 8 клас

Примери

Вход	Изход
6 3	4
4 6 1 2 5 3	9
2 5 2	1
2 4 1	
1 6 6	