



ТРЕНИРОВЪЧНО СЪСТЕЗАНИЕ НА РАЗШИРЕНИЯ НАЦИОНАЛЕН ОТБОР

София, 2 май 2026 г.

Група С, 7 – 8 клас

Задача СТЗ. СКЛАД

🕒 0.1 сек. 💾 256 MB

В голям склад има n кашона, подредени в редица и номерирани от 1 до n . Всеки кашон има етикет – цяло число a_i , което обозначава вида на съдържанието му.

Инспекторът на склада извършва проверки. При всяка проверка той избира интервал от кашони $[l, r]$.

Един вид кашони с етикет x се нарича *правилно подреден* в интервала, ако:

в интервала има точно x кашона с етикет x .

Например, ако $x = 3$, то в разглеждания интервал трябва да има точно 3 кашона с етикет 3.

Забележка: броим различните стойности x , които удовлетворяват условието.

Напишете програма **warehouse.cpp**, която за всяка проверка намира броя на правилно подредените видове кашони.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвеждат две цели числа n и q – съответно броят на кашоните и броят на проверките.

От втория ред се въвеждат n цели числа a_1, a_2, \dots, a_n – етикетите на кашоните.

Всеки от следващите q реда съдържа по две цели числа l и r – границите на проверката.

Изход

За всяка заявка изведете на отделен ред едно цяло число – броя на различните етикети x , за които има точно x кашона с етикет x в интервала $[l, r]$.

Ограничения

- $1 \leq n, q \leq 100\,000$
- $1 \leq a_i \leq 10^6$
- $1 \leq l \leq r \leq n$

Подзадачи

Подзадача	Точки	Необходими подзадачи	n, q	Други ограничения
1	10	—	≤ 1000	—
2	20	1	$\leq 20\,000$	
3	20	—	$\leq 100\,000$	Всички заявки са с $l = 1$.
4	25	—	$\leq 100\,000$	Всички $a_i \leq 100$.
5	25	1 – 4	$\leq 100\,000$	Няма допълнителни ограничения.

Точките за дадена подзадача се получават само ако се преминат успешно всички тестове, предвидени за нея и необходимите подзадачи.



ТРЕНИРОВЪЧНО СЪСТЕЗАНИЕ НА РАЗШИРЕНИЯ НАЦИОНАЛЕН ОТБОР

София, 2 май 2026 г.

Група С, 7 – 8 клас

Примери

Вход 1	Изход 1	Вход 2	Изход 2
7 3	2	5 2	0
1 2 2 3 3 3 2	2	1 1 1 1 1	0
1 7	1	1 5	
1 3		2 4	
4 6			

Обяснение на пример 1

За заявката $[1, 7]$:

- етикет 1 се среща 1 път \Rightarrow валиден
- етикет 2 се среща 3 пъти \Rightarrow не е валиден
- етикет 3 се среща 3 пъти \Rightarrow валиден

Следователно отговорът е 2.