

Bài L. Thống kê đoạn

Mô tả

Với mỗi đoạn $[l, r]$, cần tìm phần tử nhỏ thứ k và tổng của k phần tử nhỏ nhất, có tính cả các giá trị trùng nhau.

Dữ liệu vào

Dòng 1: n, q . Dòng 2: dãy a . Mỗi truy vấn gồm l, r, k .

Kết quả ra

Mỗi truy vấn in hai số: giá trị nhỏ thứ k và tổng của k phần tử nhỏ nhất.

Ràng buộc

$1 \leq n, q \leq 2 \cdot 10^5$, $|a_i| \leq 10^9$. Mỗi truy vấn có $1 \leq l \leq r \leq n$, $1 \leq k \leq r - l + 1$.

Các Subtask

Subtask	Điểm	Ràng buộc bổ sung
1	20	$n, q \leq 300$
2	30	$n, q \leq 2 \cdot 10^4$ và $-500 \leq a_i \leq 500$.
3	50	Không có ràng buộc bổ sung.

Ví dụ

Input

```
6 3
5 1 5 -2 3 1
1 6 3
2 5 2
3 3 1
```

Output

```
1 0
1 -1
5 5
```