

VRange 1:

Vì để chuẩn bị cho các bạn cho cuộc thi miền Bắc sắp tới, Viết đã giúp các bạn chuẩn bị các bài toán và các nguồn bài để nghiên cứu. Từ những ngày đầu học lập trình, Viết đã được giới thiệu lên trang [CSES](#) để giải các bài trong phần [Range Queries](#) và đặc biệt rất ấn tượng với bài [distinct values queries](#). Vì thấy hay nên Viết đã tóm lại lại đề bài đồng thời cho thêm chút biến tấu vào một tí :

Cho dãy gồm A gồm $N(≤2e5)$ phần tử nguyên dương không vượt quá 10^9 và $Q(≤2e5)$ truy vấn

mỗi truy vấn có 2 dạng :

Loại 1 : gồm hai số L, R ($L ≤ R ≤ N$), hãy đếm xem trong đoạn từ $L → R$ có bao nhiêu phần tử phân biệt.

Loại 2 : gồm hai số L, R ($L ≤ R ≤ N$), tìm ra số trung vị của đoạn $L → R$ số trung vị là số nằm ở vị trí $(r-l+2)/2$ sau khi sắp xếp;

Input :

dòng 1: N, Q ;

dòng 2: gồm N phần tử của dãy A ;

Q dòng tiếp theo là các truy vấn có dạng :

loại 1 gồm 3 số hạng 1, L, R ;

loại 2 gồm 3 số hạng 2, L, R ;

Output :

In ra đáp án cho từng truy vấn trên q dòng .

VD :

input	output
5 4	3
1 2 3 3 2	3
2 3 3	1
1 1 5	2
1 3 4	
2 2 5	

Subtask :

sub1 : $N ≤ 1000, Q ≤ 1000$ (5 test)

sub2 : Chỉ gồm truy vấn loại 1 (5 test)

sub3 : Chỉ gồm loại 2 nhưng L luôn bằng 1 (5 test)

sub4 : không giới hạn gì thêm (5 test)

