

Trắc nghiệm tâm lí (PSB0007.*)

Trắc nghiệm tâm lí là phương pháp thông dụng để có thể đoán nhận được tính cách của mỗi người trong cuộc sống và cũng là một trò chơi khá phổ biến trên truyền hình. Trong một trò chơi như vậy được phát trên kênh NTV. Trước tiên, ban tổ chức phát cho mỗi khán giả ngồi xem trực tiếp một phiếu thăm dò trong đó có các câu hỏi trắc nghiệm. Tất cả các phương án trả lời đều có điểm và mỗi người sau khi trả lời xong sẽ được tổng điểm là một số nguyên dương. Có m người tham gia cuộc chơi trên sân khấu. Với người chơi thứ i , sau khi nghe speaker đọc các câu hỏi trắc nghiệm sẽ đưa ra hai số nguyên s_i và f_i với ý nghĩa rằng những khán giả có tổng điểm nằm trong đoạn $[s_i, f_i]$ sẽ là những người có tính cách phù hợp với mình nhất.

Viết chương trình tính xem mỗi người chơi sẽ tìm thấy bao nhiêu khán giả có tính cách phù hợp với mình nhất.

Dữ liệu vào:

- + Dòng đầu tiên chứa số nguyên n ($0 < n \leq 10^5$) là số khán giả.
- + Dòng thứ hai chứa n số nguyên dương $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($a_i \leq 10^9$) là tổng điểm của mỗi khán giả.
- + Dòng thứ 3 ghi số nguyên m ($1 < m \leq 10^5$) là số người chơi
- + m dòng tiếp theo, dòng thứ i ghi hai số nguyên s_i, f_i ($1 \leq s_i \leq f_i \leq 10^9$) là khoảng điểm của những người có tính cách phù hợp nhất với người i nhất.

Kết quả:

Gồm m dòng, dòng thứ i ghi số lượng khán giả có tính cách phù hợp với người thứ i .

Ví dụ:

Input	Output
5	3
7 2 4 5 3	4
2	
1 4	
3 10	