



2. GIAO HỮU CẦU LÔNG (BADMINTON)

Hai đội cầu lông A và B tổ chức một giải đấu nhằm khuyến khích phong trào chơi cầu lông tại các địa phương trong cả nước. Mỗi đội có n tay vợt đánh số từ 1 tới n :

- ☀ Tay vợt thứ i của đội A có chỉ số thể lực là a_i và chỉ số kỹ thuật là α_i ($\forall i: 1 \leq i \leq m$)
- ☀ Tay vợt thứ j của đội B có chỉ số thể lực là b_j và chỉ số kỹ thuật là β_j ($\forall j: 1 \leq j \leq n$)

Giải đấu diễn ra gồm n trận đấu. Biết rằng trong một trận đấu (đánh đơn) giữa hai tay vợt, tay vợt nào hơn đối phương cả về chỉ số thể lực và chỉ số kỹ thuật chắc chắn sẽ dành chiến thắng.

Đội A được sắp xếp n cặp đấu, mỗi cặp đấu diễn ra giữa một tay vợt của đội A và một tay vợt của đội B, mỗi tay vợt chỉ thi đấu đúng một trận. Giả sử bạn là huấn luyện viên của đội A, bạn được biết tất cả chỉ số thể lực và chỉ số kỹ thuật của các tay vợt. Hãy sắp xếp các cặp đấu để số trận mà tay vợt của đội mình chắc chắn thắng là nhiều nhất.

Dữ liệu:

- ☀ Dòng 1 chứa số nguyên dương $n \leq 10^5$
- ☀ n dòng tiếp theo, dòng i chứa hai số nguyên dương $a_i, \alpha_i \leq 10^9$
- ☀ n dòng tiếp theo, dòng i chứa hai số nguyên dương $b_i, \beta_i \leq 10^9$

Các số trên một dòng của input được ghi cách nhau bởi dấu cách

Kết quả: Ghi ra một số nguyên duy nhất là số trận tối đa có thể thắng của đội A.

Sample Input	Sample Output
3	2
2 8	
1 4	
9 8	
1 4	
10 4	
8 2	