

BÀI 3. Bạn An có một bộ sách hay và muốn chia sẻ với các bạn trong câu lạc bộ đọc sách của trường. Có N yêu cầu được mượn cuối sách này từ các bạn trong câu lạc bộ, yêu cầu thứ i ($1 \leq i \leq N$) cho biết thời điểm mượn sách là a_i và thời điểm trả là b_i . Bạn An có thể chấp nhận hoặc từ chối đối với một yêu cầu.

Yêu cầu: Hãy lập trình giúp bạn An chọn các yêu cầu mượn sách của các bạn sao cho đáp ứng được nhiều yêu cầu nhất. Đảm bảo khoảng thời gian sử dụng của hai yêu cầu là không giao nhau.

Dữ liệu vào từ tệp văn bản **BAI3.INP** gồm:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương N ($N \leq 10^4$);
- Dòng thứ i trong số N dòng tiếp theo chứa hai số nguyên dương a_i, b_i với ($0 < a_i < b_i \leq 32\,000$) ($1 \leq i \leq N$).

Kết quả ghi ra tệp văn bản **BAI3.OUT** một số nguyên **K** là số các yêu cầu được chấp nhận.

Ví dụ:

BAI3.INP	BAI3.OUT
5	3
7 9	
2 4	
1 3	
1 6	
4 7	

Giải thích:

Các yêu cầu được chấp thuận là: 1 3; 4 7; 7 9.

Subtask:

Subtasks	Điểm	Giới hạn
1	30%	$N \leq 100$; $a_i < b_i \leq 10^3$
2	30%	$100 < N \leq 10^3$; $a_i < b_i \leq 10^3$;
3	40%	Theo dữ liệu đề bài.