

Bài 3. Xưởng cơ khí

Xưởng cơ khí của Bờm nhận được n đơn đặt hàng. Đơn đặt hàng thứ i cần hoàn thành không muộn hơn thời điểm t_i , lúc đó Bờm được nhận một khoản tiền công x_i . Nếu Bờm hoàn thành đơn đặt hàng i sau thời điểm t_i thì anh ấy sẽ không được một khoản tiền công nào từ đơn đặt hàng này.

Sau khi phân tích các đơn đặt hàng, Bờm nhận thấy tất cả các đơn đặt hàng đều phải hoàn thành trong một khoảng thời gian là 1 đơn vị thời gian. Do đặc điểm của công việc cũng như hệ thống máy móc của xưởng, các công việc phải được thực hiện tuần tự, tức là tại mỗi thời điểm, nhà xưởng của Bờm chỉ có thể thực hiện một đơn đặt hàng nào đó và khi đã thực hiện một đơn đặt hàng thì sẽ thực hiện cho đến khi hoàn thành mới chuyển sang các đơn đặt hàng khác. Điều này dẫn đến có thể không hoàn thành được tất cả các đơn đặt hàng đúng thời hạn.

Yêu cầu: Bạn hãy giúp Bờm chọn một số đơn đặt hàng để hoàn thành đúng thời hạn và tổng tiền công nhận được là lớn nhất, in ra giá trị lớn nhất đó.

INPUT:

- Dòng đầu gồm duy nhất một số nguyên dương N - là số lượng đơn đặt hàng.
- N dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi hai số nguyên dương t_i và x_i tương ứng là thời điểm phải hoàn thành công việc và tiền công nhận được khi hoàn thành đúng thời hạn công việc. Mọi công việc đều bắt đầu thực hiện từ thời điểm 0.

OUTPUT:

- Đưa ra kết quả của bài toán.

Ví dụ:

xck.inp	xck.out
4	55
3 10	
1 20	
3 15	
3 20	

Giới hạn: Trong mọi test đều có $1 \leq t_i \leq 10^6$, $1 \leq x_i \leq 10^8$.

- Subtask1: 30% số test đầu tiên $N \leq 10$;
- Subtask2: 30% số test tiếp theo $N \leq 10^3$;
- Subtask3: 40% số test cuối cùng $N \leq 10^5$.