

COWTOWER

Farmer John có N chú bò. Để tham gia lễ hội xếp bò sắp tới, FJ cần tìm một chiến lược để xếp bò sao cho đạt được số điểm tối đa.

Cụ thể lễ hội ở đây, FJ cần chọn ra một số chú bò trong N con bò của mình, và xếp chúng chồng lên nhau. Chú bò thứ i có trọng lượng w_i và khả năng chịu đựng là s_i . Ở đây khả năng chịu đựng là tổng trọng lượng tối đa mà chú bò đó có thể nâng được trên người của mình – chính là tổng trọng lượng của những chú bò được xếp trên nó. Nếu chú bò thứ i được chọn xếp vào tháp bò, FJ sẽ được v_i điểm.

Hãy giúp FJ tìm một chiến lược để đạt được nhiều điểm nhất có thể.

Input: COWTOWER.inp

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên N ($1 \leq N \leq 1000$).
- N dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa ba số nguyên dương w_i , s_i và v_i ($w_i, s_i \leq 10^4$, $v_i \leq 10^9$).

Output: COWTOWER.out

- In ra tổng số điểm lớn nhất có thể.

COWTOWER.inp	COWTOWER.out
3	50
2 2 20	
2 1 30	
3 1 40	