

LORRY

Một nhóm du khách sẽ tham gia một tour du lịch bằng thuyền Kayak và Catamaran. Họ thuê một chiếc xe tải đến bến thuyền để chở những chiếc thuyền Kayak và Catamaran đến điểm khởi hành. Biết rằng tất cả thuyền Kayak đều cùng kích cỡ (mỗi thuyền chiếm không gian là 1m^3) và tất cả thuyền catamaran có cùng kích thước, nhưng lớn gấp hai lần thuyền Kayak (thể tích là 2m^3)

Mỗi chiếc thuyền có một sức chứa nhất định, và tuy rằng những chiếc thuyền trông thì giống nhau nhưng sức chứa có thể khác nhau. Biết được thể tích của xe tải và danh sách các chiếc thuyền trong kho và sức chứa của các chiếc thuyền. Hãy tìm ra những chiếc thuyền có thể đưa lên xe tải với tổng sức chứa tối đa. Thể tích xe tải có thể sử dụng hiệu quả, nghĩa là luôn có thể đưa vào xe tải một chiếc thuyền mà chiếm thể tích không vượt quá không gian trống còn lại trong xe tải.

Input:

- Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên n và v ($1 \leq n \leq 10^5$; $1 \leq v \leq 10^9$) với n là số thuyền trong kho và v là thể tích xe tải.
- N dòng tiếp theo mỗi dòng là cặp số t_i, p_i ($1 \leq t_i \leq 2$; $1 \leq p_i \leq 10^4$) với t_i là loại thuyền (1 là kayak, 2 là catamaran), p_i là sức chứa của thuyền.

Output:

- ghi tổng sức chứa tối đa của các chiếc thuyền được chọn.

Ví dụ

LORRY.INP	LORRY.OUT
3 2	
1 2	
2 7	
1 3	7