

Cái túi (CAITUI01.*)

Có n đồ vật được đánh số từ 1 đến n . Đồ vật thứ i ($1 \leq i \leq n$) có khối lượng w_i và giá trị v_i . Có một chiếc túi có sức chứa tối đa là W - tổng khối lượng tối đa của các vật đựng trong túi là W . Biết mỗi đồ vật chỉ được chọn một lần.

Yêu cầu: Hãy chọn các đồ vật bỏ vào túi sao cho tổng giá trị của các đồ vật trong túi V lớn nhất.

Dữ liệu vào:

- Dòng 1: n, W cách nhau ít nhất một dấu cách
- n dòng tiếp theo: Mỗi dòng gồm 2 số w_i, v_i , là khối lượng và giá trị đồ vật thứ i .

Kết quả:

Ghi giá trị lớn nhất của các đồ vật có thể bỏ vào túi.

Giới hạn: $1 \leq n \leq 100, W \leq 10^5, w_i \leq W, v_i \leq 10^9$ với $1 \leq i \leq n$.

Ví dụ:

Input	Output
3 8 3 30 4 50 5 60	90