

Cái túi

Một tên trộm lọt được vào một gia đình. Hắn mang theo một cái túi có thể tích M để đựng đồ ăn trộm. Trong nhà có N vật dụng ($N \leq 20$), vật thứ i có trọng lượng là $W_i \leq 100$ và giá trị là $V_i \leq 100$. Vậy tên trộm phải chọn những vật nào để lấy đi mà tổng giá trị của các vật đó là lớn nhất.

Input: file văn bản BAG.INP

- Dòng 1: Chứa hai số N, M cách nhau một dấu cách
- N dòng tiếp theo mỗi dòng i ghi hai số W_i và V_i cách nhau một dấu cách

Output: file văn bản BAG.OUT

- Dòng 1: Ghi tổng giá trị lớn nhất mà tên trộm có thể lấy được
- Dòng 2: Ghi chỉ số những vật dụng bị lấy đi.

Ví dụ:

BAG . INP	BAG . OUT
5 11	11
3 3	1 2 5
4 4	
5 4	
9 10	
4 4	