

# Cái túi của thằng trộm

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 ( $n \leq 100$ ), vật thứ  $i$  có thể tích là  $V_i \leq 100$  và giá trị là  $P_i \leq 100$ . Vậy tên trộm phải chọn những vật nào để lấy đi mà tổng giá trị của các vật đó là lớn nhất.

Input:

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

Output:

- 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

## Example

**Input:**

5 11

3 3

4 4

5 4

9 10

4 4

**Output:**

11

5 2 1