

Bài toán: Tên trộm trong siêu thị (0/1 Knapsack)

Trong siêu thị có n gói hàng ($n \leq 100$). Gói hàng thứ i có trọng lượng $W[i]$ ($W[i] \leq 100$) và giá trị $V[i]$ ($V[i] \leq 100$). Một tên trộm mang theo một cái túi có thể mang được tối đa trọng lượng M ($M \leq 100$). Hãy xác định tên trộm sẽ lấy những gói hàng nào để được tổng giá trị lớn nhất mà tổng trọng lượng không vượt quá M .

Input

- Dòng 1 ghi hai số n và M .
- n dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi $W[i]$ và $V[i]$.

Output

- Dòng 1: giá trị lớn nhất.
- Dòng 2: chỉ số các gói hàng cần lấy (tăng dần). Nếu không lấy gói nào thì dòng 2 rỗng.

Giới hạn

$1 \leq n \leq 100$	$1 \leq M \leq 100$
$1 \leq W[i] \leq 100$	$1 \leq V[i] \leq 100$

Ví dụ

Input

4 7 6 13 4 8 3 6 5 12

Output

14 2 3