

CHARM

Tại cửa hàng có N ($1 \leq N \leq 3402$) hạt ngọc trai. Hạt thứ k có khối lượng W_k ($1 \leq W_k \leq 400$) và giá trị là D_k ($1 \leq D_k \leq 100$).

Bessie muốn mua một số hạt ngọc trai để xâu thành chuỗi hạt tặng Austin, nhưng khối lượng của chuỗi không được vượt quá M . ($1 \leq M \leq 12800$)

Yêu cầu: Hãy giúp Bessie chọn được chuỗi hạt có giá trị lớn nhất thỏa mãn yêu cầu trên.

Quy ước: Giá trị của một chuỗi hạt bằng tổng giá trị của mỗi hạt trong chuỗi đó.

Dữ liệu:

- Dòng đầu tiên ghi số N và M
- N dòng tiếp theo, dòng thứ k ($1 \leq k \leq N$) ghi hai số nguyên W_k và D_k .

Kết quả: Một dòng duy nhất đưa ra giá trị lớn nhất có thể của chuỗi hạt.

Ví dụ

SAMPLE INPUT	SAMPLE OUTPUT
4 6	23
1 4	
2 6	
3 12	
2 7	

Ghi chú: Trong ví dụ trên, chuỗi hạt tìm được sẽ bao gồm đúng 3 hạt ngọc đó là hạt thứ 1, thứ 3, và thứ 4.