

## VALY

Một valy có thể chứa tối đa  $W$  đơn vị trọng lượng. Có  $N$  đồ vật, số lượng mỗi loại không hạn chế. Loại đồ vật thứ  $i$  có trọng lượng là  $A_i$  và có giá trị là  $C_i$ . Hỏi nên chọn những đồ vật nào và số lượng bao nhiêu để xếp vào valy sao cho:

- Tổng trọng lượng của các đồ vật không vượt quá giới hạn  $W$  của valy
- Tổng giá trị của đồ vật là lớn nhất.

- Input: Đọc từ file **VALY.INP**

- Dòng 1 chứa  $N$  và  $M$  ( $1 \leq N \leq 40, 1 \leq M \leq 100$ )
- $N$  dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa hai số  $A[i]$  và  $C[i]$ .

- Output: Ghi ra file **VALY.OUT**

- Dòng đầu là giá trị lớn nhất

Ví dụ:

VALY . INP	VALY . OUT
4 100	110
50 50	
19 20	
80 90	
21 25	