

# Zaino (zaino)

## Testo del problema

Avete uno zaino di capacità  $C$  ed un insieme di  $N$  oggetti. Per ognuno di questi oggetti, sapete il peso ( $P_i$ ) e il valore ( $V_i$ ). Dovete scegliere quali oggetti mettere nello zaino in modo da ottenere il maggior valore possibile senza superare la capacità dello zaino.

## Formato dell'input

La prima riga contiene due interi,  $C$  e  $N$ .

Le successive  $N$  righe contengono due interi ognuna,  $P_i$  e  $V_i$ .

## Formato dell'output

Un intero: il massimo valore che è possibile trasportare con lo zaino.

## Assunzioni

- $1 \leq C \leq 100000$
- $1 \leq N \leq 1000$

## Esempi di input/output

File input.txt	File output.txt
10 4 1 6 5 9 5 7 6 4	16