

# 背包問題(Pack)

時間限制 2 秒

如果搭飛機的時候，想要托運行李，那你可能要設法去整理一下自己的行李，因為每個航空公司對於行李託運都有不同的重量限制。現在你要搭飛機，給你這個航空公司的托運重量上限  $m$ 。你身上有一些物品，分別有它們重量  $w$  以及它們的價值  $v$ ，請設法讓價值最大化。

## • 輸入格式

輸入的第一行有兩個整數  $n, m$ ，分別代表你有多少件物品，以及航空公司的行李託運上限。

接下來有  $n$  行，每行有兩個數字，分別代表第  $i$  件物品的重量  $w_i$  以及價值  $v_i$ 。（編號從 0 開始）

## • 輸出格式

輸出一個整數，代表行李內物品價值總和的最大值。

## • 技術規格

- 本題有多種不同的題型，時間限制均為 2 秒
- $1 \leq n \leq 10^3$ ， $1 \leq m \leq 10^3$ ， $1 \leq w_i \leq 10^2$ ， $1 \leq v_i \leq 10^5$ 。
- $1 \leq n \leq 10^3$ ， $1 \leq m \leq 10^5$ ， $1 \leq w_i \leq 10^3$ ， $1 \leq v_i \leq 10^5$ 。記憶體限制 10MB
- Bouns：多輸出 3-2 選取的物品有幾個，分別是哪幾個，但記憶體 512MB。（詳見範例輸出）。可能有多組總價值相同的答案，輸出一組即可，不須在意重量是否最大。

### 範例輸入1

```
4 14
2 1
7 1
8 1
12 1
```

### 範例輸出1(後者為Bouns)

```
2
```

```
2
2
0 3
```

## 範例輸入2

```
4 14
2 2
7 5
8 3
12 1
```

## 範例輸出2(後者為Bouns)

```
7
```

```
7
2
0 1
```