

A-生產與銷售管理

時間限制 1 秒 / 記憶體限制 1 G

公司擁有兩種產品甲和乙。

產品甲和乙的售價分別為 P_x, P_y 。

另外，由於賣出產品時，貨物運送以及相關的人事費用也都需要成本。

因此每賣出一個產品甲和乙就會分別增加 C_x, C_y 的銷貨成本。

目前，公司的倉庫內，兩種產品分別有庫存 S_x, S_y 個。

然後若過多的產品沒有賣出，會造成過高的持有成本，因此產品甲和乙分別須至少賣出 H_x, H_y 個。

總經理希望知道應該採用哪種銷售策略才能夠讓公司的獲利最大，

因此希望你幫他寫一個系統來制定銷售策略。

● 輸入說明

第一行輸入兩個整數 P_x 和 P_y 分別代表產品甲和乙的售價。

第二行輸入兩個整數 C_x 和 C_y 分別代表產品甲和乙的售出所需的銷貨成本。

第三行輸入兩個整數 S_x 和 S_y 分別代表產品甲和乙的目前庫存數量。

第四行輸入兩個整數 H_x 和 H_y 分別代表產品甲和乙的最低售出量。

- $0 \leq P, C, S, H \leq 10^6$
- $H \leq S$
- $P \neq C$

● 輸出說明

第一行請輸出最高淨獲利為多少。

第二行請輸出甲和乙應該分售出多少個才能達到最高淨獲利。

範例輸入1

```
100 200
50 100
10 10
0 0
```

範例輸出1

1500
10 10

範例輸入2

100 100
50 60
10 20
5 10

範例輸出2

1300
10 20