

## 餅乾促銷 (Cookies)

### 問題敘述

糕餅店的員工不小心做出了過量的餅乾，為了將它們儘快賣出去，糕餅店老闆提出  $N$  個促銷方案，其中第  $i$  個促銷方案為購買  $A_i$  包餅乾贈送  $B_i$  包餅乾，所有方案均可重複使用，而且顧客只能透過促銷方案購買餅乾。已知每包餅乾的價格均為 1 元，請幫小明計算出他最少需要支付多少元購買餅乾就可以擁有  $C$  包以上的餅乾。

例如：有  $N=2$  個促銷方案，第一個促銷方案為購買 2 包餅乾贈送 1 包餅乾；第二個促銷方案為購買 5 包餅乾贈送 4 包餅乾；如果小明需要有至少  $C = 14$  包餅乾，他可以使用第一個促銷方案 2 次、第二個促銷方案 1 次，如此以來他可以花費  $9 (2 \cdot 2 + 5 = 9)$  元買到 15 包餅乾。

### 輸入格式

第一列有兩個正整數  $N (N \leq 10^2)$  與  $C (C \leq 10^4)$ ，分別表示有  $N$  個促銷方案以及小明需要有至少  $C$  包餅乾。接下來  $N$  列，每列均有兩個正整數  $A_i$  與  $B_i (B_i \leq A_i \leq 10^3)$ ，表示購買  $A_i$  包餅乾贈送  $B_i$  包餅乾。同一列相鄰兩數以一個空白隔開。

### 輸出格式

請輸出一個整數，表示小明最少花費多少元就可以擁有  $C$  包以上的餅乾。

輸入範例 1 2 14 2 1 5 4	輸出範例 1 9
輸入範例 2 2 8 5 4 3 1	輸出範例 2 5

<b>輸入範例 3</b> 6 8 2 1 3 1 4 3 5 4 5 5 4 1	<b>輸出範例 3</b> 5
<b>輸入範例 4</b> 7 7 5 3 3 3 4 1 5 1 3 1 5 2 4 4	<b>輸出範例 4</b> 4
<b>輸入範例 5</b> 1 1 2 5	<b>輸出範例 5</b> 2

範例說明 5: 因為顧客只能透過促銷方案購買餅乾，所以儘管小明只需要至少 1 包餅乾，他也必須透過唯一的促銷方案花 2 元購買。

## 評分說明

此題目測資分成兩組，每組測資有多筆測試資料，需答對該組所有測試資料才能獲得該組分數，各組詳細限制如下。

第一組（40 分）： $N \leq 8$ ， $C \leq 20$ ， $A_i \leq 10$ 。

第二組（60 分）：無特別限制。