

## 第二題：時光寶盒 (Capsule)

### 問題敘述

鳳凰花開，又到了畢業的季節。樂樂高中三年甲班在離別之際，各自寫下對自己十年後的期許裝進時光寶盒，埋在教室外的榕樹下，約定十年後再次相聚共同開啟時光寶盒，回味高中時光並分享彼此的生活點滴。

為了讓時光寶盒能在十年之後順利被找到，三年甲班的同學決定在學校中庭找一個合適的位置埋下時光寶盒。學校的中庭可以視為一個由  $1 \times 1$  大小的單位區塊組成的  $R$  列  $C$  行矩形土地。時光寶盒是一個長方形的物件，大小可以視為由  $A \times B$  個單位區塊組成的矩形。可惜的是，中庭的每一單位土地的高度都不盡相同。為了避免時光寶盒傾斜或翻覆，同學們決定挖掉一些土方，使得這個大小為  $A \times B$  的時光寶盒可以平穩地放在中庭裡。為了表示慎重（也為了讓題目比較好解），時光寶盒在放入中庭時必須要恰好佔據  $A$  列  $B$  行，而且要對齊單位區塊的格線。

這個長方形的時光寶盒有一個穩固係數  $P$ 。假設該盒子所放置的範圍中，移除土方後土地高度的最大值為  $X$ ，那麼對於範圍內任意大小為  $P \times P$  的矩形區域，至少都要有一個單位區塊的高度也為  $X$ 。

給定中庭每一個單位區塊的土地高度，請問至少要移除多少立方單位的土，才能夠平穩地放置這個時光寶盒？

### 輸入格式

輸入的第一列包含五個正整數  $R, C, A, B, P$  ( $1 \leq R \times C \leq 10^5$ 、 $1 \leq A \leq R$ 、 $1 \leq B \leq C$ 、 $1 \leq P \leq \min(A, B)$ )。接下來有  $R$  列，每一列包含  $C$  個正整數。第  $i$  列的第  $j$  個正整數  $h_{i,j}$  代表位置  $(i, j)$  的單位區塊的土地高度 ( $1 \leq h_{i,j} \leq 10^4$ )。

### 輸出格式

輸出的第一列包含一個正整數，代表需要移除的最小土方總量。

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

<b>輸入範例 2</b> 3 3 3 3 1 1 1 2 2 3 1 3 2 1	<b>輸出範例 2</b> 7
---	--------------------

<b>輸入範例 3</b> 2 5 2 3 2 1 1 1 1 1 1 1 2 1 1	<b>輸出範例 3</b> 0
--	--------------------

### 評分說明

本題共有 6 個子任務，條件限制如下所示。每一子任務含有多筆測試資料，該組所有測試資料皆需答對才會獲得該組分數。

子任務	分數	額外輸入限制
1	5	$A = 1, 1 \leq h_{i,j} \leq 2$
2	13	$A = 1$
3	14	$P = 1$
4	16	$1 \leq R, C \leq 20$
5	19	$1 \leq h_{i,j} \leq 20$
6	33	無額外限制