捕魚 (Fishing)

問題敘述

小明是名漁翁,每天都會到開著船到大海去捕魚。捕魚是他熱愛的興趣, 為了更有效率的捕獲最多的魚,小明會利用船上的雷達系統來探測週遭的魚群, 這樣就可以知道每群與船隻的距離,藉此從最近的地方開始捕獲。

小明希望利用程式快速找到離自己最近的魚群,請你幫幫他。

輸入格式

輸入第一列有兩個整數 $X \times Y$ ($0 \le X$, $Y \le 500$) 表示漁夫的座標位置。第二列有一個整數 N ($1 \le N \le 100$) 為魚群的數量。接下來有 N 列,每列有兩個整數 $A_i \times B_i$ ($0 \le A_i$, $B_i \le 500$, $1 \le i \le N$) 分別表示魚群的中心座標位置。

輸出格式

輸出兩個整數表示離漁夫最近的魚群中心座標,保證最近的魚群只有一個。

輸入範例1	輸出範例 1
5 6	10 10
1	
10 10	
輸入範例 2	輸出範例 2
8 2	10 3
3	
7 9	
10 3	
5 1	
輸入範例 3	輸出範例 3
20 15	3 9
7	
25 34	
100 0	
12 51	
3 9	
37 22	
10 71	
2 36	

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 $(30分): N \leq 3$ 。

第二組(70分):無特別限制。