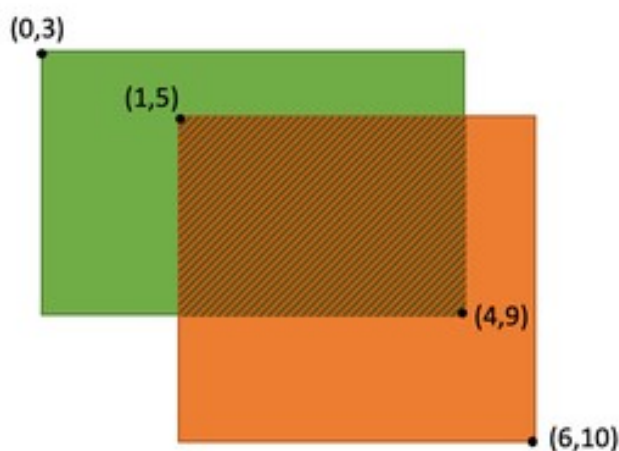


4. 基地台規畫 (Station)

問題敘述

數位時代中每個人都需要使用網路，因此基地台的分配變得很重要。欣欣校長希望重新規劃學校基地台的設置，依據基地台服務範圍的重疊情形以及基地台的使用率來移除一些基地台。此處為了簡化，我們假設基地台的服務範圍是一個矩形。校長制定的規則如下：

1. 若兩基地台服務範圍的交集面積超過聯集面積的四分之一，則稱兩基地台範圍重疊。
2. 找出使用率最高的基地台（若使用率相同，則取編號最小的基地台），移除所有和該基地台重疊（請注意前項對於「重疊」的定義）的其它基地台。
3. 重覆上述動作，直到沒有任何重疊的情況發生。



舉例來說，假設基地台 1 的服務範圍為左上角 $(0, 3)$ 至右下角 $(4, 9)$ 且使用率為 8，基地台 2 的服務範圍為左上角 $(1, 5)$ 至右下角 $(6, 10)$ 且使用率為 3。此二基地台服務範圍的聯集面積為 37，交集面積為 12，符合重疊之定義。因基地台 1 的使用率較高，故留下基地台 1 而移除基地台 2。

請你幫忙寫一個程式，找出經校長調整後，剩下的基地台編號。

輸入格式

輸入第一列有一個整數 N ($2 \leq N \leq 100$) 分別表示基地台數量，且每個基地台的編號依序為 $1, 2, 3, \dots, N$ 。接下來會有 N 列，每列有五個整數 $x_{1i}, y_{1i}, x_{2i}, y_{2i}$ 和 F_i ($0 \leq x_{1i}, y_{1i}, x_{2i}, y_{2i} \leq 1000, 1 \leq F_i \leq 10, 1 \leq i \leq N$) 分別表示此基地台服務範圍為左上角 (x_{1i}, y_{1i}) 和右下角 (x_{2i}, y_{2i}) 構成的矩形及此基地台的使用率。

輸出格式

輸出一列整數表示調整後剩下的基地台編號，編號由小到大排列，兩個編號之間以一個空白隔開。

輸入範例 1 2 0 3 4 9 8 1 5 6 10 3	輸出範例 1 1
輸入範例 2 2 0 0 10 10 5 8 6 12 13 4	輸出範例 2 1 2
輸入範例 3 5 1 4 4 5 3 5 12 9 14 1 4 13 11 14 5 8 6 10 11 9 2 3 4 5 6	輸出範例 3 3 4 5

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。

子任務	分數	額外輸入限制
1	30	保證兩個有交集的基地台重疊面積比例都會超過四分之一。
2	70	無特別限制。