

重要公告

- 一、110 年 3 月 16 日起，為了防疫及個人健康，也讓大家有一個相對比較舒適的 coding 環境，以下修習進階程式設計課程的同學，可以在任何地方撰寫老師所出的程式作業，不一定要擠到通風不怎麼理想之電腦教室(一)寫程式，但還是必須於上課時段上線寫程式，不得到處遊蕩。

S0661124 S0754034 S0854030 S0954001

S0954007 S0954008 S0954010 S0954013

S0954015 S0954021 S0954026 S0954027

S0954029 S0954037 S0954045

- 二、不在電腦教室寫程式的同學，驗收方式是將評測平台通過的畫面截圖，截圖須包含學號、題號、評測紀錄等資訊，上傳到雲端學院課程的該題討論版內，讓助教可以隨時去驗收，未完成留言驗收或延遲完成該動作，將依延遲時間長短酌減該程式分數 10~50 分不等。(若在課堂上，請直接舉手檢查即可，無須上傳及留言)

進階程式設計課程 程式設計作業#8

(請使用 C 或 C++ 語言撰寫解決下列問題之程式)

堆積木:

由鍵盤中讀入若干個矩形資料，請求出最多有多少個矩形可以疊在一起使得上方的矩形其長與寬均不大於下方的矩形。注意，上下矩形的邊必須平行，也就是說矩形可以 90 度旋轉或不旋轉但是不能轉其他角度。

輸入:

輸入資料的第一列是一個整數，表示有幾個測試案例，其後每一列是一個測試案例，每一個測試案例第一個數字為矩形的個數 n ，接著有 $2n$ 個正整數，分別為第一個矩形的長與寬、第二個矩形的長與寬、…。所有的數字皆以空白間格，數字不大於 30000。例如下面範例的第一列代表有 2 個測試案例，第一個測試案例代表有三個矩形，其尺寸分別為 1×5 、 2×3 、 3×2 ，對於此輸入可以有兩個矩形疊在一起。

輸出:

依序在每一列輸出一個案例所求之值。

輸入範例:

```
2
3 1 5 2 3 3 2
5 1 1 4 8 5 6 6 7 7 7
```

輸出結果:

```
2
4
```