

## 進階程式設計課程 程式設計作業#6

(請使用 C 或 C++ 語言撰寫解決下列問題之程式)

### 堆積木:

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  $1 \times 5$ 、 $2 \times 3$ 、 $3 \times 2$ ，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
```