

## Homework 5

### 【條件】

以下是不同單位長的 rod 所對應到的出售價格，各位請使用這個表格做這次的作業。(表格和課本一樣)

length $i$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
price $p_i$	1	5	8	9	10	17	17	20	24	30

### 【作業目的】

今天有一根 87 及一根 14 單位長的 rod，請大家利用老師上課所講的 top-down 和 bottom-up 的方法找出要切割成幾根 rod 才能賣出多少最高的價格，也請在報告中告訴我們最好的切法。

Ex: 

Top Down: 總長度:5 價格:13 2 3 2根	Bottom Up: 總長度:4 價格:10 2 2 2根
--	---

### 【討論】

如果今天不是要找最高的價格的組合，而是最低的價格組合，你覺得演算法應該做怎樣的修正呢?(在結報中描述你的想法就可以了)

### 【上傳格式】

請將 cpp、exe 檔與 Word 或 PDF 檔一起壓縮(不需放在資料夾壓縮)後上傳，無 exe 檔則不用上傳。壓縮檔名: 學號\_姓名\_HW5。

cpp 檔名請包含自己的學號，以便我們測試防抄襲。