

代號：33560  
頁次：1-1

## 109年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別：三等考試  
類 科：建築工程  
科 目：建築營造與估價  
考試時間：2小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、何謂基本設計？何謂細部設計？依行政院公共工程委員會「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」，其各包含那些主要內容？請以一個小型建築物新建工程為例，說明在此工程專案中上述兩種設計分別需要做到那些項目及程度？(25分)
- 二、何謂 PCM (Professional Construction Management)？在一般營建工程專案中，何種狀況下應考慮導入 PCM？並請繪圖說明在整個工程專案各階段中，PCM 廠商與業主、設計、監造、施工方之間的關係。(25分)
- 三、請繪圖說明鋼筋混凝土構造之耐震補強中，有關梁之彎矩補強方式，請分別說明正彎矩及負彎矩補強方式及位置。(25分)
- 四、請說明鋼結構工程中對於銲接的內部缺陷的檢驗方法。(25分)