

中華郵政股份有限公司 111 年職階人員甄試試題

職階／甄選類科【代碼】：營運職／建築設計(1)【U3108】、建築設計(2)【U3109】

第二節／專業科目(2)：建築營造與建築估價

*入場通知書編號：_____

注意：①作答前先檢查答案卷，測驗入場通知書編號、座位標籤、應試科目等是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卷作答者，該節不予計分。
②本試卷為一張單面，非選擇題共 4 大題，每題 25 分，共 100 分。
③非選擇題限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，並請依標題指示之題號於各題指定作答區內作答。
④請勿於答案卷上書寫姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。
⑤答案卷務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

第一題：

當施工現場進行混凝土澆注作業時，適度的使用震動棒可有效降低拆模時蜂窩瑕疵的發生，請說明如何判定震動棒之振動是否適切且確實。【25 分】

第二題：

營造施工現場之進場材料種類眾多且複雜，故品質管制圖(Quality Control Chart)是做為掌握進場材料品質的主要品管技術之一；請解釋並繪製一圖例來說明何謂品質管制圖？【25 分】

第三題：

有 100 根純混凝土柱體，高度為 400cm，柱最上方之正方形邊長每邊為 40cm，柱最下方之正方形邊長每邊為 60cm，目前混凝土 3,000 磅每立方公尺為 3,000 元，混凝土 4,000 磅每立方公尺為 3,500 元，每台預拌車每次可運送 6 立方公尺之混凝土，請回答下列問題：

- (一) 請計算總純混凝土柱體之數量為何？【6 分】
- (二) 請問需要幾台預拌車？【7 分】
- (三) 請問使用 3000 磅混凝土澆置 100 根純混凝土柱體，總共需要多少元？【6 分】
- (四) 請問使用 4000 磅混凝土澆置 100 根純混凝土柱體，總共需要多少元？【6 分】

第四題：

請計算下列鋼材之每公尺單位重(kg/m)跟每公尺單價(元/m)，鋼材比重為 7.854g/cm³，鋼材每公噸為 31,000 元，請回答下列問題：

- (一) H 型鋼尺寸為 125*60*6*8 之每公尺單位重為何？【6 分】
- (二) H 型鋼尺寸為 125*60*6*8 之每公尺單價為何？【7 分】
- (三) L 型鋼尺寸為 60*60*5 之每公尺單位重為何？【6 分】
- (四) L 型鋼尺寸為 60*60*5 之每公尺單價為何？【6 分】