

第一銀行 103 年新進行員甄選試題

甄選類別【代碼】：營繕建築工程人員【F1410】

專業科目：建築設計及工程估價

*請填寫入場通知書編號：_____

注意：①作答前須檢查答案卷、入場通知書編號、桌角號碼、應試類別是否相符，如有不同應立即請監試人員處理，否則不予計分。
②本試卷為一張單面，共有四大題之非選擇題，每大題 25 分，總分為 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，並請從答案卷內第一頁開始書寫，不必抄題但須標示題號。
④本項測驗僅得使用簡易型電子計算器(不具任何財務函數、工程函數功能、儲存程式功能)，但不得發出聲響；若應考人於測驗時將不符規定之電子計算器放置於桌面或使用，經勸阻無效，仍執意使用者，該科扣 10 分；該電子計算器並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。
⑤答案卷務必繳回，未繳回者該科成績以零分計算。

題目一：

我國近年推出「智慧建築標章」的認證制度，以因應高科技時代之來臨、提升建築設施性能及整體的企業競爭力。請針對該標章所含的八大指標（1.綜合佈線指標、2.資訊通信指標、3.系統整合指標、4.設施管理指標、5.安全防災指標、6.健康舒適指標、7.貼心便利指標、8.節能管理指標）中，若要運用其中三種指標於建築物，請敘述其規劃設計階段時應考量之設計檢討事項有哪些？【25 分】

題目二：

請回答下列有關綠建築設計手法的問題：

- (一)何謂透水性鋪面？請說明其定義、常見種類，並繪剖面示意圖說明其透水組成原理。【9 分】
- (二)請列舉說明合乎綠建築精神的兩種牆面綠化之設計手法，並敘述各種手法適用的植物類型。本題除了以文字說明之外，請以繪製剖面示意圖的方式輔助表達之。【8 分】
- (三)何謂「生態跳島」？請敘述其概念與建築設計中常見的運用手法，並繪圖說明之。【8 分】

題目三：

請解釋下列有關建築設計或施工之專有名詞：【共 5 小題，每小題 5 分，合計 25 分，可繪圖佐以說明之】

- (一)垂脊
- (二)非破壞性檢測
- (三)ICOS 工法
- (四)總價承包契約
- (五)浮力通風設計

題目四：

何謂「建築生命週期成本」？請簡述其定義、分類項目；並以一棟鋼筋混凝土造建築為例，說明各種主要材料的耐用年數、維護頻率，並分析該棟建築生命週期各成本的比例大致為何？【25 分】