

職階／甄選類科【代碼】：專業職(一)／營建工程 1【H6212】
專業職(一)／營建工程 2【H6213】

專業科目(2)：建築設計與圖學概要

*請填寫入場通知書編號：_____

注意：①作答前須檢查答案卷、入場通知書號碼、桌角號碼、甄選類科是否相符，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，各題配分均為 25 分。
③非選擇題限用藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，請從答案卷內第一頁開始書寫，違反者該科酌予扣分，不必抄題但須標示題號。
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，該節扣 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。
⑥答案卷務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

第一題：

請繪圖並說明四種建築基礎不均勻沉陷的原因，及其解決的構法設計型式。【25 分】

第二題：

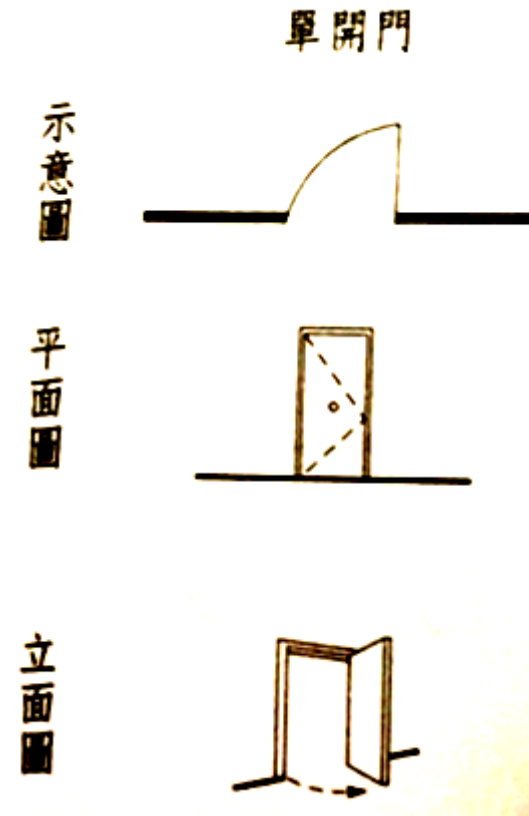
請繪圖說明下列有關建築物的風環境問題：

- (一) 請繪圖說明何謂「建築風」？【10 分】
- (二) 請繪圖並說明至少四種在高層建築物之立面設計上的大樓強風防治對策。【15 分】

第三題：

請繪圖說明下列問題：

- (一) 請繪出四種直接基礎與兩種間接基礎的型式。【15 分】
- (二) 請依據 CNS 標準「建築製圖」之規定，繪出下列門窗的平面圖與立面圖。
例如：



1. 固定窗【2 分】
2. 雙拉門【2 分】
3. 上下拉窗【2 分】
4. 雙開窗【2 分】
5. 單拉門【2 分】

第四題：

請回答下列問題：

- (一) 請繪圖說明三種有關建築帷幕牆構法的類型，並簡述其施工步驟與優缺點。
【15 分】
- (二) 請繪圖說明現代主義之代表建築師柯布(Le Corbusier)在設計風格上，於 1926 年所提出的「新建築的五個原則」。【10 分】