

術科測試編號：

姓名：

技術士技能檢定營造工程管理甲級術科測試試題

(無須抄題，請標明題號依序於答案卷上作答)

上午 A 卷 檢定時間：1 小時 20 分

一、請依建築法說明建築物室內裝修應遵守哪些規定?(配分 20 分)

二、依政府採購法第 18 條規定：

(一)採購之招標方式分為哪三種?(配分 5 分)

(二)請分別說明之。(配分 15 分)

三、請說明下列名詞之意義：(配分 20 分)

(一)履約保證金

(二)預付款還款保證

(三)保固保證金

(四)差額保證金

四、請依建築技術規則建築設計施工編說明下列名詞：(配分 20 分)

(一)阻熱性

(二)幢

(三)避難層

(四)直通樓梯

五、試說明下列名詞：(配分 20 分)

(一)設計監造契約(配分 10 分)

(二)保證契約(配分 10 分)



術科測試編號：

姓名：

技術士技能檢定營造工程管理甲級術科測試試題

(無須抄題，請標明題號依序於答案卷上作答)

上午 B 卷 檢定時間：1 小時 20 分



一、設有一筆土地經施測其界址點之後，得其座標如下：

$N_1 = 30 \text{ m}$ ， $N_2 = 40 \text{ m}$ ， $N_3 = 40 \text{ m}$ ， $N_4 = 30 \text{ m}$ ， $N_5 = 20 \text{ m}$ ，

$E_1 = 30 \text{ m}$ ， $E_2 = 40 \text{ m}$ ， $E_3 = 50 \text{ m}$ ， $E_4 = 60 \text{ m}$ ， $E_5 = 40 \text{ m}$ ，

試求其面積。(配分 20 分)

二、試回答下列問題：

(一)何謂剩餘土石方?(配分 8 分)

(二)運輸棄土時，運輸道路路面應隨時維持整潔；為達到此要求，於運輸棄土時，試舉 3 項做法?(配分 12 分)

三、請列舉 4 項建築結構體施作前，基地土方工程施作項目。(配分 20 分)

四、試回答下列問題：

(一)基樁於垂直載重作用下，樁支承力由那兩種機制所提供?(配分 8 分)

(二)說明何謂鑽掘式場鑄基樁。(配分 8 分)

(三)基樁施工後，鑽孔內之碎屑將沉積於孔底形成底泥，其清理相當費時、費事，若因疏忽而未加以清除乾淨，對基樁有何影響?(配分 4 分)

五、建築基礎開挖，為避免產生施工災害，皆會設置安全監測系統。試說明：

(一)監測值達到警戒值時之施工管理對策。(配分 10 分)

(二)監測值達到行動值時之施工管理對策。(配分 10 分)

術科測試編號：

姓名：

技術士技能檢定營造工程管理甲級術科測試試題

(無須抄題，請標明題號依序於答案卷上作答)

下午 C 卷 檢定時間：1 小時 20 分

一、0403花蓮地震造成我國各地建築物發生嚴重災損，為確保公共安全，內政部針對新建建築物於地震前有澆置混凝土行為，訂有相關之規定。請依內政部之規定，回答下述問題：

- (一) 當震度達幾級以上時，應針對該樓層結構安全委託公會勘估？(配分4分)
- (二) 地震前幾日有澆置混凝土行為者，應針對該樓層結構安全委託公會勘估？(配分4分)
- (三) 應責成哪些人針對該樓層結構安全委託公會勘估？(配分9分)
- (四) 應將何項文件報該管主管建築機關備查後始可復工？(配分3分)

二、某日 TC 直轄市之建築管理單位檢(巡)查 A 深開挖工地，至現場發現原設計安全支撐之水平支撐與現場施作的層數不同。請問你是該現場之工地主任應如何應對？請分別依下述情況回答：

- (一) 原設計水平安全支撐為四層，現場施作為五層。(配分 10 分)
- (二) 原設計水平安全支撐為四層，現場施作為三層。(配分 10 分)

三、請說明建築基地地下水處理之相關問題：

- (一) 列舉5項地下水位降低之目的。(配分10分)
- (二) 排水計畫考慮之因素及資料來源？(配分10分)

四、請依據內政部96年訂定發布之「鋼構造建築物鋼結構施工規範」回答下述問題：

- (一) 承造人在施工前必須提出施工計畫書，其包括哪3種計畫書？(配分5分)
- (二) 前項3種計畫書應包含之內容。(配分15分)

五、依「屋內線路裝置規則」規定，請列舉 5 項用電設備或線路，應在電路上或該等設備之適當處所裝設漏電斷路器。(配分 20 分)

術科測試編號：

姓名：

技術士技能檢定營造工程管理甲級術科測試試題

(無須抄題，請標明題號依序於答案卷上作答)

下午 D 卷 檢定時間：1 小時 20 分

一、依「CNS 建築製圖」規定符號，試說明下列符號之名稱。(配分 20 分)

項目	符號
(一)	 AC
(二)	 REF
(三)	 CW
(四)	 WH
(五)	

二、請列舉 5 項受施工影響需臨時性保護之現有公共管線系統(包括：設備、設施、管線)。(配分 20 分)

三、有關「建築物及構造物之保護」請說明下列事項：

(一)保護工作範圍。(配分 10 分)

(二)保護工作之意義。(配分 10 分)

四、請列舉 4 項預拌混凝土由運輸車運達工地時，判定准予簽收的標準。(配分 20 分)

五、試回答下列問題：

(一)何謂預鑄混凝土?(配分 5 分)

(二)試列舉 5 項預鑄混凝土之優點。(配分 5 分)

(三)試列舉 5 項預鑄混凝土構件。(配分 10 分)