

術科測試編號：

姓名：

技術士技能檢定營造工程管理乙級術科測試試題

(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、依營造業法之規定，承攬工程手冊之內容應包括哪些事項？請至少列舉 5 項。(配分 25 分)

二、請依建築技術規則說明下列名詞：(配分 25 分)

1. 簷高
2. 建蔽率
3. 夾層
4. 樓層高度
5. 露臺及陽臺

三、請依據建築法第 54 條之規定，回答下述事項：(配分 25 分)

(一)起造人自領得建造執照或雜項執照之日起，依規定應於幾個月內開工？並向主管建築機關申請備查。(10 分)

(二)因故不能於開工期限內開工時，應如何處理？(15 分)

四、請依營造業法列舉 5 項工地主任應辦理之事項。(配分 25 分)

術科測試編號：

姓名：

技術士技能檢定營造工程管理乙級術科測試試題

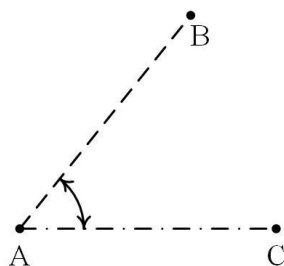
(無須抄題，請標明題號依序於答案卷上作答)

上午 B 卷 檢定時間：1 小時 20 分

一、請回答下列問題：(配分 25 分)

- (一)一個半徑角(1 徑)以度表示時為若干？(四捨五入取至小數第二位)(10 分)
- (二)一個半徑角(1 徑)以度、分、秒表示時為若干？(四捨五入取整數)(5 分)
- (三)一個半徑角(1 徑)以分表示時為若干？(四捨五入取至小數第二位)(5 分)
- (四)一個半徑角(1 徑)以秒表示時為若干？(四捨五入取整數)(5 分)

二、如圖所示，A 點至 B 點為工地現場之基準線(測線 $\overline{AB}$)，現因工程之需要，須測量測線 $\overline{AC}$ 與 $\overline{AB}$ 之夾角 $\angle CAB$ ；現場採用經緯儀進行施測，將經緯儀架設於 A 點，以正鏡觀測 B 點之標杆後，讀數為 $00^{\circ}00'00''$ ，順時針轉動望遠鏡，照準 C 點之標杆後，讀數為 $60^{\circ}25'30''$ ，縱轉望遠鏡成倒鏡，順時針轉動望遠鏡，再次照準 B 點之標杆後，讀數為 $180^{\circ}00'30''$ ，順時針轉動望遠鏡，再次照準 C 點之標杆後，讀數為 $240^{\circ}26'10''$ ，試計算測得之 $\angle CAB$ 之角度。(配分 25 分)



三、新建工程之地下連續壁工程，各單元間規劃採用端版接縫，並配合抓斗式挖掘機進行挖掘。請列出該地下連續壁工程 5 個主要施工項目。(配分 25 分)

四、請回答下列問題：

- (一)開挖工程常須降低開挖區之地下水位，以便於施工及維持穩定安全；請列舉三種開挖常採用的降低水位工法。(配分 9 分)
- (二)為掌握開挖工程中變異之處，確保施工安全，應配置適當的監測儀器；請回答量測下列項目，應分別採用哪項監測儀器？(配分 16 分)
 - 1. 工地抽水所引起之地下水位洩降。
 - 2. 地層中壓力水層之水壓或者不透水層之水壓。
 - 3. 連續壁之側向變位。
 - 4. 周邊地盤沉陷量。

術科測試編號：

姓名：

技術士技能檢定營造工程管理乙級術科測試試題

(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、依據建築法第 65 條之規定，請敘述凡在建築工地使用機械施工者，應遵守哪些規定？(配分 25 分)
- 二、請敘述公共工程中品質稽核範圍應包含哪些事項？(配分 25 分)
- 三、若某工程之工程預算為新臺幣伍仟伍佰萬元整，但契約金額為新臺幣肆仟玖百萬元整，且無「運轉類機電設備者」，請說明應撰寫之「整體品質計畫」之章節名稱，至少列舉 5 項。(配分 25 分)
- 四、請列舉五種給排水設備工程之配管管路安裝時，配管之接頭接合施作方法。(配分 25 分)

術科測試編號：

姓名：

技術士技能檢定營造工程管理乙級術科測試試題

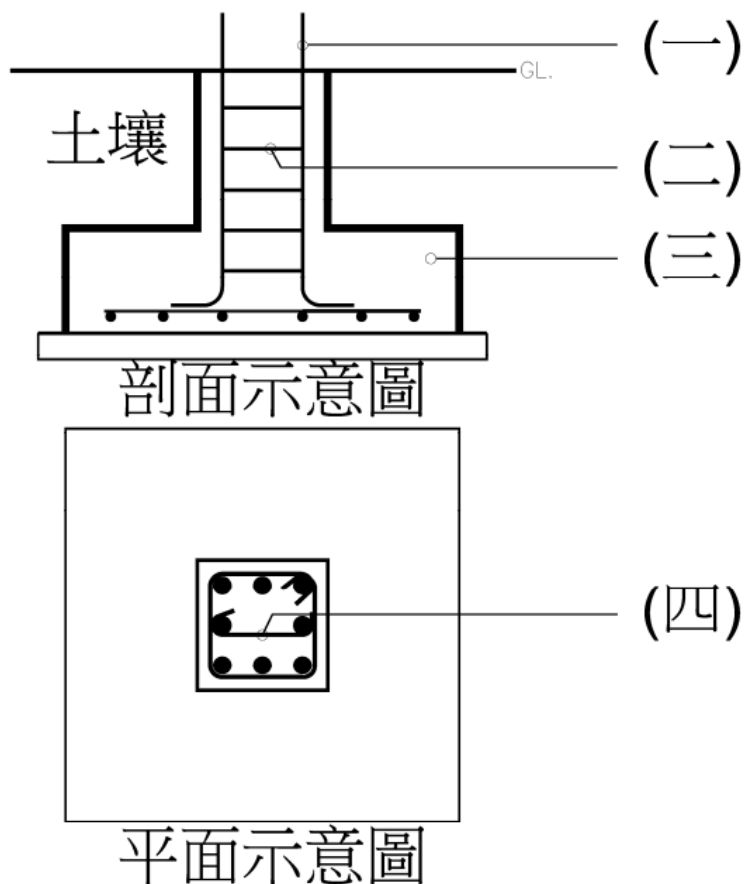
(無須抄題，請標明題號依序於答案卷上作答)

下午 D 卷 檢定時間：1 小時 20 分

- 一、依據 CNS (國家標準) 建築製圖的規定，請說明下列 (一) 至 (五) 文字簡寫符號之名稱。(配分 25 分)

用途	符號	名稱(說明)
尺度及位置	C.C.	(一)
	FFL	(二)
	CL	(三)
	WL	(四)
	VL	(五)

- 二、有關鋼筋混凝土獨立基腳示意圖，請回答圖中 (一) 至 (四) 每個結構材料名稱。(配分 25 分)



(背面有題)

三、混凝土澆置控制不良，可能導致混凝土品質減損。請列舉 5 項混凝土現場澆置應注意事項。(配分 25 分)

四、請列舉 5 項模板作業塌垮之原因。(配分 25 分)

