

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、請依政府採購法說明「工程」之定義。(配分 25 分)
- 二、版面混凝土澆置面修飾之選擇，若合約文件中未指定修飾方式時，請列舉 5 項版之混凝土面適當修飾方法。(配分 25 分)
- 三、依政府採購法第 85 條之 1，如機關與廠商因履約爭議未能達成協議者，得採哪 2 種方式處理？(配分 12 分)並說明應向何機關(構)申請？(配分 13 分)
- 四、依據建築技術規則，屋頂突出物之定義為突出於屋面之附屬建築物及雜項工作物。試列舉 5 項屋頂突出物之名稱。(配分 25 分)

術科測試編號：

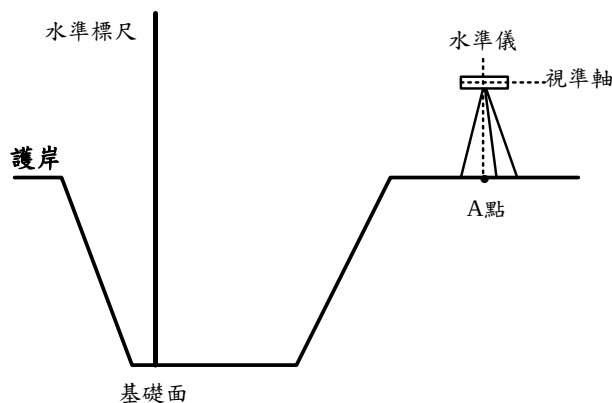
姓名：

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、如圖一所示，某護岸之基礎面的設計高程為 $EL.+97.500m$ ，容許誤差為 $\pm 2cm$ ；現場為檢測該護岸基礎面之高程，於基礎面設置水準標尺，並於地表一已知高程為 $EL.+100.550m$ 之 A 點架設水準儀，量測地表之 A 點至水準儀視準軸之高度為 $1.350m$ ，則以該水準儀觀測基礎面之水準標尺，讀數應落於多少 m 的範圍內，方屬合格？(配分 25 分)



- 二、請列舉 5 項架設安全圍籬應注意事項。(配分 25 分)
- 三、新建工程進行基礎開挖工程，應避免造成鄰近建築物產生沉陷、傾斜、龜裂，而影響鄰近建築物之機能 and 安全性。請問監測開挖工程造成之鄰近建築物的(一)沉陷、(二)傾斜、(三)龜裂，應分別在鄰近建築物裝設哪種監測儀器？並請說明其配置佈設位置之原則。(配分 25 分)

- 四、請回答下列問題：

- (一)試說明地基調查的目的。(配分 10 分)
- (二)鑽探調查是最直接最有效的調查方法，常為工程界所採用；鑽探過程中會以取樣器進行取樣，試列舉 2 種土壤取樣器，以及 1 種岩層取樣器。(配分 15 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 C 卷 檢定時間：1 小時 20 分

一、建築物基礎開挖時，若發生安全支撐之支撐應變計與水平支撐之土壓計數據差異過大時，身為工地工程師(員)，應採取哪些檢查及行動，試列舉 5 項。(配分 25 分)

二、混凝土若有下列之弱點，試分別說明配比設計時，應如何改善其性質。

- (一)乾縮較大
 - (二)延展性較差
 - (三)強度較低
 - (四)早期強度差
 - (五)耐久較差
- (配分 25 分)

三、請依「公共工程施工品質管理作業要點」，列舉 5 項品管人員工作重點。
(配分 25 分)

四、消防設備工程中，請列舉 5 項滅火設備。(配分 25 分)

術科測試編號：

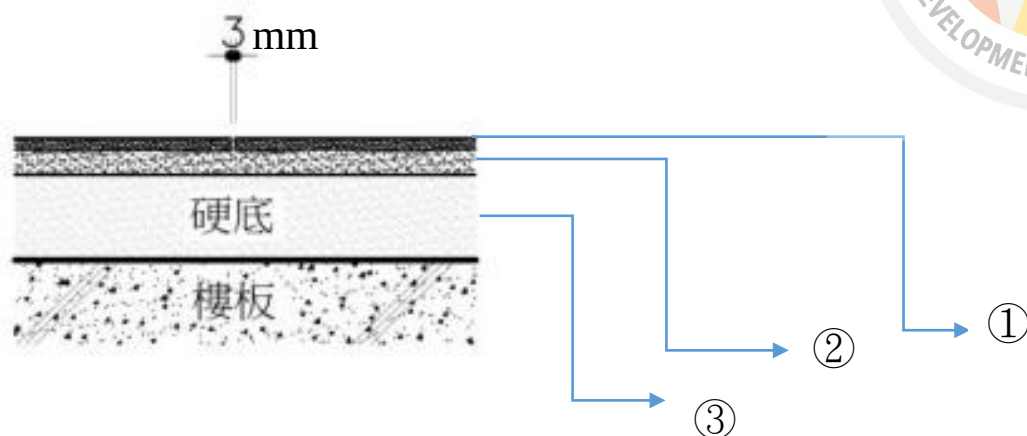
姓名：

技術士技能檢定營造工程管理乙級術科測試試題

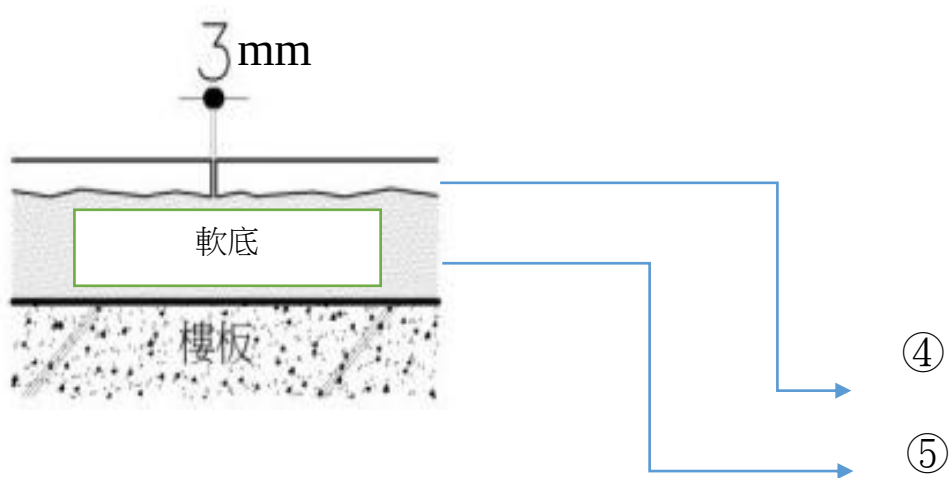
(無須抄題，請標明題號依序於答案卷上作答)

下午 D 卷 檢定時間：1 小時 20 分

- 一、依下列(一)磁磚地板施工大樣圖、(二)大理石地板施工大樣圖，試回答①②③④⑤之材料名稱。(配分 25 分)



(一) 磁磚地板施工大樣圖

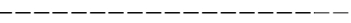


(二) 大理石地板施工大樣圖

- 二、請列舉 3 項混凝土澆置震動搗實應注意事項。(配分 25 分)

- 三、請列舉 5 項模板工程施工注意事項。(配分 25 分)

四、依「CNS 建築製圖」規定之給排水及衛生設備符號，請說明下列符號之名稱。
(配分 25 分)

項目	符號
(一)	 D 
(二)	
(三)	 RD 
(四)	 DWS 
(五)	 DWR 

