

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「營造業法施行細則」相關規定，應置工地主任之工程金額或規模為何？
(配分 25 分)
- 二、請列舉 4 項公共工程契約價金依契約規定得依物價、薪資或其指數調整者，
應於契約載明之事項。(配分 25 分)
- 三、公共工程採購契約規定工地環境維護事項應有哪些？請至少列舉 5 項。(配
分 25 分)
- 四、依「營造業法」第 30 條，營造業承攬一定金額或一定規模以上之工程，其
施工期間，應於工地設置工地主任，其設置之工地主任於施工期間，不得
同時兼任其他營造工地主任之業務，若違反規定應受相關罰則為何？(配
分 25 分)

術科測試編號：

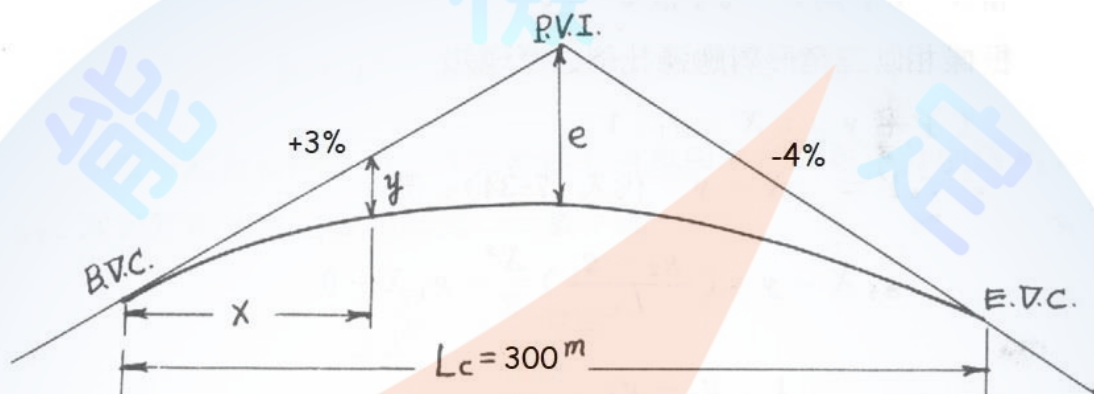
姓名：

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、如圖所示，已知對稱形二次拋物線之豎曲線第一縱坡度+3%，第二縱坡度-4%，豎曲線長度 $L_c=300\text{m}$ ，豎曲線上交點 P.V.I 之樁號為 $10^k+520.00$ ，其高程為 203.568m ，試求表中編號(1)~(5)豎曲線上坡度線上之高程(整樁採用 50m)。(配分 25 分)



樁號	縱坡度	坡度線上之高程(m)
(B.V.C) 10^k+370	+3%	199.068
10^k+400		(1)
10^k+450		(2)
10^k+500		(3)
(P.V.I) 10^k+520		203.568
10^k+550	-4%	202.368
10^k+600		(4)
10^k+650		(5)
(E.V.C) 10^k+670		197.568

- 二、請回答下列問題：(配分 25 分)

(一)何謂水準點(B.M.)？(5分)

(二)何謂水準測量之後視？(5分)

(三)已知點 A 之高程為 52.430m ，欲測點 B 之高程；將水準儀置於點 A、B 之間，觀測 A 點之標尺讀數為 1.315m ，觀測 B 點之標尺讀數為 2.590m ，則 B 點之高程為多少 m(需列計算式)？(15分)

(請翻面繼續作答)

三、在地質調查報告書中，有關地層分佈，一般會根據鑽探結果，統整基地簡化土層狀況表，請回答該表中出現之符號所代表的物理參數或力學參數名稱為何？例如 e 代表孔隙比。(配分 25 分，各 5 分)

(一) γ_t (二) PI (三) ω (四) c' (五) S_u

四、有關土方工作中：(配分 25 分)

(一)何謂剩餘土石方「近運利用」？(13 分)

(二)何謂「餘方遠運處理」？(12 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、請說明營建管理之 5 大目標為何？(配分 25 分)

二、請列舉 5 項編寫施工計畫前應參考之文件。(配分 25 分)

三、試列舉 5 項混凝土結構體完成面外觀品質檢查重點？(配分 25 分)

四、請至少列舉 5 項營建業之機水電工程項目。(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、請說明「工作圖」之意義為何？並請列舉 3 種施工項目類型工作圖。(配分 25 分)

二、依 CNS 建築製圖圖號之英文代號原則，請分別說明 A、F、P、M、W 分別代表為何種圖？(配分 25 分，各 5 分)

三、模板組立應符合模板施工圖之規定，請至少列舉 5 項混凝土澆置前應檢查之項目。(配分 25 分)

四、請解釋下列名詞：(配分 25 分)

(一)磚造建築物：(5 分)

(二)加強磚造建築物：(10 分)

(三)加強混凝土空心磚造建築物：(10 分)