

術科測試編號：

姓名：

技術士技能檢定建築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、依「營繕工程承攬契約應記載事項實施辦法」，請依序回答下列問題：(配分 25 分)
- (一) 工期計算方式有哪三種？(12 分)
 - (二) 請試述工期計算內容(除不可抗力或有不可歸責於營造業之事由)。(13 分)
- 二、建築工程施工期間，廠商可舉證哪些相關事由，向主管機關申請展延工期，試列舉 7 項。(配分 25 分)
- 三、試依建築法說明，建築物在施工中，主管建築機關發現哪些情事，應以書面通知承造人或起造人或監造人，勒令停工或修改？請至少列舉 5 項。(配分 25 分)
- 四、依「建築技術規則」敷設於建築物內之燃氣設備燃氣供氣管路，應符合哪些規定？請列舉 5 項並分述之。(配分 25 分)

術科測試編號：

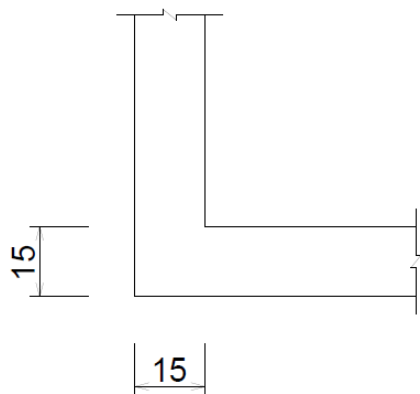
姓名：

技術士技能檢定建築工程管理甲級術科測試試題

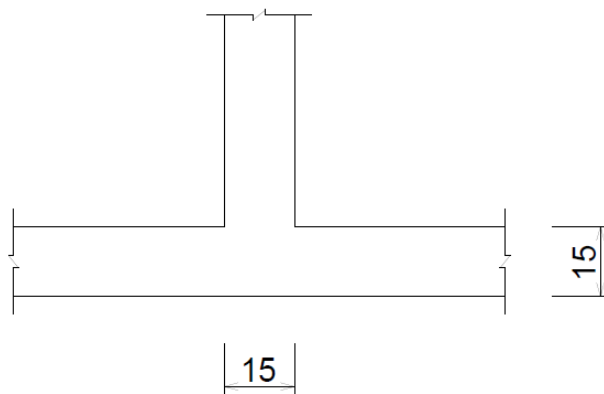
(無須抄題，請標明題號依序於答案卷上作答)

上午 B 卷 檢定時間：1 小時 20 分

- 一、依內政部國土管理署「建築工程施工規範」規定，請列舉 5 種防火阻絕材料並說明其一般適用範圍。(配分 25 分)
- 二、鋁帷幕牆填縫劑施工作業程序應注意事項為何?請至少列舉 5 項。(配分 25 分)
- 三、非結構牆厚 15cm，混凝土 $f_c' = 245 \text{ kgf/cm}^2$ ，牆鋼筋為 D10 雙層雙向，有一開口 $W: 120\text{cm}$ 、 $H: 150\text{cm}$ 。請繪製開口補強配筋圖(比例: 1/30)，並標示補強筋號數及尺寸。(D10: $f_y = 2800 \text{ kgf/cm}^2$ ， $\ell_{dt} = 34\text{cm}$ ；D13: $f_y = 4200 \text{ kgf/cm}^2$ ， $\ell_{dt} = 67\text{cm}$ ；D16: $f_y = 4200 \text{ kgf/cm}^2$ ， $\ell_{dt} = 84\text{cm}$) (配分 25 分)
- 四、牆厚 15cm、混凝土 $f_c' = 245 \text{ kgf/cm}^2$ 及牆鋼筋 D10@20cm 雙層雙向之非結構牆角隅補強，請依下列二圖另行繪製並標示主筋與錨定筋的號數、位置及延伸長度尺寸。(D10: $12db = 12\text{cm}$ ；D13: $12db = 15\text{cm}$) (配分 25 分)



(圖一)



(圖二)

術科測試編號：

姓名：

技術士技能檢定建築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、有關建築物地下室開挖遇地下水狀況，需立即進行降水排除因應，請至少列舉 5 種降水工法。(配分 25 分)
- 二、試列舉至少 5 項基礎工程中擋土牆型式選擇應考慮事項。(配分 25 分)
- 三、請依序回答下列問題：(配分 25 分)
- (一)建築工程、公共工程、其他民間工程及收容處理場所產生營建剩餘土石方之種類，包括哪些？請至少列舉 7 種。(21 分)
 - (二)營建剩餘土石方收容處理場所，請至少列舉 2 種。(4 分)
- 四、依營造安全衛生設施標準，雇主僱用勞工從事露天開挖作業，為防止地面之崩塌及損壞地下埋設物致有危害勞工之虞，應事前就作業地點及其附近，施以鑽探、試挖或其他適當方法從事調查，請回答下列問題：(配分 25 分)
- (一)調查內容有哪些？(16 分)
 - (二)依調查結果所擬訂之開挖計畫內容應包括哪些？(9 分)

術科測試編號：

姓名：

技術士技能檢定建築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、 依鋼構造建築物鋼結構施工規範說明，鋼結構現場安裝圖其內容應包括哪些項目？(配分 25 分)
 - 二、 請說明建築鋼結構銲接檢測之施銲前，應就每一接頭哪些項目逐項檢測？(配分 18 分)；施銲中應就哪些項目作時常管理檢測？(配分 7 分)
 - 三、 建築工程擬定施工計畫之假設工程，其工區配置項目有哪些？請至少列舉 7 項。(配分 25 分)
 - 四、 建築工程開工前置作業有哪些？請至少說明 4 項，並簡述之。(配分 25 分)