

內政部國土管理署

**115 年度營造業工地主任  
第二次評定考試試題**

**第二類科（B）**

一般式選擇題

| 題號 | 題目   | 選項   |
|----|--|--|
| 1  | 依內政部國土管理署結構混凝土施工規範規定，活載重不大於靜載重之淨跨距大於 6 m 的梁模板，其最少拆模時間為何？ | A. 12 小時<br>B. 7 天<br>C. 14 天<br>D. 21 天   |
| 2  | 下列何者不是鋼筋加工圖（結構圖）之必要核對項目：                                 | A. 鋼筋竹節紋路形狀<br>B. 鋼筋長度<br>C. 鋼筋彎鉤<br>D. 鋼筋直徑   |
| 3  | 混凝土輸（運）送時應保持品質均勻，下列敘述何者錯誤？                               | A. 除另有規定 外不得添加任何物質<br>B. 輸（運）送途中保持攪動者，不得超過 1 小時<br>C. 輸（運）送途中未加攪動者，不得超過 1 小時<br>D. 混凝土產製單位應有產製紀錄   |
| 4  | 有關著色混凝土應用，下列敘述何者較不適當？                                    | A. 有時著色也可以採用乾撒的方式來塗佈色料<br>B. 著色混凝土中之色料用量，至少要超過 10% 的水泥重<br>C. 著色用色料最好要細磨至比水泥顆粒還細<br>D. 為了確保顏色的均勻一致，拌和時間要比普通混凝土長  |
| 5  | 有關塔式吊車之敘述，下列何者較不恰當？                                      | A. 爬升式塔吊之柱子約僅固定在鋼構件之頂部三～四層構架上<br>B. 塔式吊車因為長期固定在鋼架之頂層，其設備重量與承受短期側力，因此必須由土木技師計算簽認<br>C. 如果建築工程的工程遼闊，塔吊吊桿長度受限制而無法順利吊裝鋼架時，必須增設塔吊數目<br>D. 塔吊會隨著鋼架的安裝而爬升，其四支塔柱均有油壓設備可將塔吊向上頂昇 |
| 6  | 下列何項檢驗不包含在防水材料之檢驗中？                                      | A. 材料規格檢驗<br>B. 作業環境檢驗<br>C. 施工方法檢驗<br>D. 施工人員檢驗   |
| 7  | 一般水電消防設備系統採購發包作法之種類，下列何者為非？                              | A. 依工料屬性<br>B. 依專案屬性<br>C. 依計價屬性<br>D. 依特殊專業屬性   |
| 8  | 瓷磚應依國家標準進行檢測，下列何者非屬標準規定之檢驗項目？                            | A. 吸水率試驗<br>B. 蒸壓試驗<br>C. 外觀檢測<br>D. 抗壓試驗  |

| 題號 | 題目   | 選項  |
|----|--|---|
| 9  | 下列何種防水材屬於固態鋪貼式？  | A. 樹脂砂漿<br>B. 胺脂樹脂彈性防水膜 (PU)<br>C. 瀝清防水材<br>D. 聚胺乙烯膠布防水材  |
| 10 | 穩定液的品質跟土壤性質有著密切的關係，同時也會影響到壁體開挖面的品質。超泥漿穩定液需做之檢驗，下列何者較不適當？ | A. 黏滯性<br>B. pH 值<br>C. 含砂量<br>D. 流度值   |
| 11 | 土木包工業若違反越區營業規定，按其情節輕重會受下列何者處分？                           | A. 予以警告或六個月以上一年以下停業處分<br>B. 予以警告或三個月以上一年以下停業處分<br>C. 予以警告或三個月以上二年以下停業處分<br>D. 予以警告或六個月以上二年以下停業處分                          |
| 12 | 依政府採購法第 63 條規定，委託規劃、設計、監造或管理之契約應訂明什麼責任？                  | A. 契約的期限和金額<br>B. 廠商規劃設計錯誤、監造不實或管理不善，致機關遭受損害之責任<br>C. 機關的職責和權限<br>D. 廠商的資格和能力   |
| 13 | 依水污染防治法，有關削減廢水污染削減計畫之敘述，以下何者正確？                          | A. 營建工地應於取得建築執照時檢附該計畫經主管機關核准<br>B. 營建工地應於施工前檢附該計畫經主管機關核准<br>C. 削減計畫變更時，可於竣工後一次向主管機關申報<br>D. 削減計畫應記載事項免檢附目的事業主管機關核發之證明文件影本 |
| 14 | 得標廠商對於工程、勞務契約有什麼義務？                                      | A. 可以轉包給其他廠商<br>B. 自行履行，不得轉包<br>C. 可以自行選擇是否履行<br>D. 可以將契約交由第三方處理  |
| 15 | 依營建工地水污染防治措施有關沉砂池總設計容量，應為工地或作業場所範圍總面積乘以下列何者？             | A. 0.04 公尺以上<br>B. 0.03 公尺以上<br>C. 0.025 公尺以上<br>D. 0.02 公尺以上   |
| 16 | 營建工地辦公室及工寮若違反污水之放流水標準，將會遭受下列何種裁罰？                        | A. 新台幣 5 千元以上 50 萬元以下罰鍰<br>B. 新台幣 3 千元以上 30 萬元以下罰鍰<br>C. 新台幣 4 千元以上 40 萬元以下罰鍰<br>D. 新台幣 2 千元以上 20 萬元以下罰鍰                  |
| 17 | 下列何者不是廢棄物清理法之法定執行機關？                                     | A. 直轄市政府環境保護局<br>B. 市公所<br>C. 鄉公所<br>D. 里辦公室  |

| 題號 | 題目   | 選項   |
|----|--|--|
| 18 | 違反職業安全衛生法第 6 條第 1 項規定，未提供勞工安全衛生設備造成 3 人罹災之職業災害時，對雇主之罰責為何？                              | A. 新臺幣三萬元以上三十萬元以下罰金<br>B. 新臺幣三萬元以上三十萬元以下罰鍰<br>C. 處一年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣十八萬元以下罰金<br>D. 處三年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣三十萬元以下罰金 |
| 19 | 依據營造安全衛生設施標準之規定，雇主僱用勞工從事露天開挖時，為防止地面之崩塌或土石之飛落，幾級以上地震後，應指定專人確認作業地點之地面有無龜裂等狀況，並採取必要之安全措施？ | A. 4 級<br>B. 5 級<br>C. 5.5 級<br>D. 6 級   |
| 20 | 下列何者非建築法所稱建築物設備？   | A. 防音<br>B. 空氣調節<br>C. 煤氣<br>D. 電力   |
| 21 | 噪音管制區內之營建工程，處罰條款何者錯誤？  | A. 限期改善期限 8 日<br>B. 未符規定者，得按次或按日連續處罰<br>C. 可處罰實際從事行為自然人<br>D. 可處罰營建工程之負責人  |
| 22 | 圖樣中之尺度單位除特別規定者外，均以公制長度為準，機電及鋼鐵構造之圖說通常以下列何者為單位？   | A. 公尺<br>B. 公分<br>C. 公厘<br>D. 英寸   |
| 23 | 110 V、220 V 及 380 V 等級的電壓，主要作為一般用戶端的設備配電電壓，當採用 3 $\phi$ 220 V 供電者，其契約容量不得超過多少 kW？      | A. 400 kW<br>B. 300 kW<br>C. 200 kW<br>D. 100 kW   |
| 24 | 營造公司承攬社會住宅，將鋼筋工程之施工轉交給某專業小包承攬，下列敘述何者較正確？   | A. 屬轉包行為<br>B. 屬分包行為<br>C. 屬違反工程契約<br>D. 依債權契約性質，專業小包與定作人間有權利義務關係  |
| 25 | 政府採購法規範之工程，廠商與機關間關於決標有爭議時，其訴訟事件應由何機關審判？  | A. 大法官會議<br>B. 公務人員懲戒委員會<br>C. 高等法院<br>D. 行政法院   |
| 26 | 可以使事故或災害之損害減至最低，屬緊急應變之何項作為？  | A. 通報<br>B. 急救<br>C. 搶救<br>D. 逃生   |


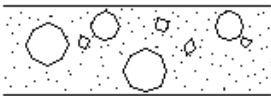
| 題號 | 題目   | 選項  |
|----|--|---|
| 27 | 超高層建築其給水配管系統設計方法必須區域化 (zoning)，下列何者不會有壓力偏高的問題？ | A. 層別式<br>B. 中繼式<br>C. 調壓水泵式<br>D. 直接加壓式  |
| 28 | 避雷針針尖與地面所形成之圓錐體，即為避雷針之保護範圍，危險物品倉庫之保護角不得超過幾度？   | A. 25 度<br>B. 30 度<br>C. 45 度<br>D. 60 度  |
| 29 | 電扶梯的安裝設置，下列敘述何者正確？                             | A. 作為意外事件所用之停止開關，應設置在服務台<br>B. 樓層高度在 9 m 的電扶梯支撐點應設 4 點<br>C. 一般百貨公司等建築，大多將電扶梯設於建築物四周<br>D. 各樓層電扶梯群宜分散設置，以縮小乘客之搭乘距離                    |
| 30 | 關於空調設備施工要領，下列敘述何者錯誤？                           | A. 管線保溫外層以白色 PVC 布裹包<br>B. 在管路系統中有配置彎頭，45 度配置之彎頭較 90 度之彎頭為佳<br>C. 室外露明管及機房區管線保溫層則須加外覆 0.5 mm 以上厚度之鋁片<br>D. 管架不應直接作用於水管本身，應作用於水管之保溫材料上 |
| 31 | 裝設緊急廣播設備之建築，室內安全梯或特別安全梯應垂直距離每幾公尺單獨設定一廣播分區？     | A. 15<br>B. 30<br>C. 45<br>D. 50  |

### 情境式選擇題

| 題號   | 題目  | 選項  |
|--|---|---|
| <p>瀝青混凝土之設計方法大多使用馬歇爾配合設計法，乃因此方法比較簡易，其室內之配合設計可直接作為工地檢驗之依據。其標準方法均列於 CNS、AASHTO、ASTM 規範中。請回答下面問題：</p> |   |   |
| 32   | 此方法最後一個步驟為？                                   | A. 瀝青混凝土最大理論密度測定<br>B. 瀝青混凝土穩定值測定<br>C. 瀝青混凝土流度值測定<br>D. 最佳瀝青含量決定 |
| 33   | 進行瀝青混凝土馬歇爾穩定值測定時，壓實試體若不為多少時，則其穩定值應乘上修正係數加以修正？ | A. 3.5 吋<br>B. 3.0 吋<br>C. 2.5 吋<br>D. 2.0 吋                      |

| 題號   | 題目  | 選項  |
|--|---|---|
| 34   | 瀝青混凝土之馬歇爾流定值，其單位為？  | A. 0.25 mm<br>B. 0.5 mm<br>C. 1.0 mm<br>D. 2.5 mm   |
| 有 1 棟 28 樓 RC 建築，已興建到第 10 層正在組立模板，同時第 9 層樓也在拆模，模板拆除後發現混凝土表面有一些缺陷瑕疵。請問： |   |   |
| 35   | 拆模後之混凝土表面缺水泥漿，形成數量或多或少的孔洞，形狀不規則，露出石子深度大於 5 mm，深度不及主筋，這是指何種缺陷？                       | A. 麻面<br>B. 石窩<br>C. 蜂窩<br>D. 露筋  |
| 36   | 進行混凝土缺陷瑕疵修補，下列敘述何者較正確？  | A. 若缺陷的面積較小且數量不多，可用與原混凝土相近之水泥砂漿修補<br>B. 修補前，缺陷部位及其周圍向外至少 15 cm 範圍內之混凝土表面必須保持乾燥<br>C. 填補砂漿後應立即進行混凝土表面之最後裝飾<br>D. 若混凝土鑿除缺陷部位後，修補之深度超過 3 cm 者，必須使用環氧樹脂進行修補 |
| 37   | 混凝土缺陷瑕疵修補後應進行保養，下列敘述何者較正確？  | A. 修補之混凝土面濕治養護 1 日<br>B. 混凝土澆置後 24 小時內不得步行其上或不得堆置重物<br>C. 最好曝照於陽光下，以利修復<br>D. 不可使用覆蓋物，造成有乾濕反覆情形發生   |
| 小明承做 1 棟高度 33 公尺建築物之避雷設備（受雷部、避雷導線(含引下導體)及接地電極)安裝工程，請問：                 |   |   |
| 38   | 本建築案受雷部乃採用富蘭克林避雷針，其針體尖端與受保護地面周邊所形成之圓錐體即為避雷針之保護範圍，此圓錐體之頂角之一半即為保護角，請問該棟建築物之保護角不得超過幾度？ | A. 30 度<br>B. 45 度<br>C. 60 度<br>D. 75 度  |
| 39   | 承上題，安裝該避雷針之接地導線應如何選擇？   | A. 應使用 60 mm <sup>2</sup> 以上之銅線<br>B. 應使用 30 mm <sup>2</sup> 以上之銅線<br>C. 應使用 100 m <sup>2</sup> 以上之銅線<br>D. 應使用 100 m <sup>2</sup> 以上之鋁線                |
| 40   | 承上題，設置避雷針之接地電阻應在多少 Ω 以下？  | A. 5 Ω<br>B. 10 Ω<br>C. 25 Ω<br>D. 50 Ω   |
| A 營造公司承攬 B 建設公司新建住宅工程，需鄰接其他建築物施行進行地下室開挖。請回答以下問題：                       |   |   |

| 題號  | 題目  | 選項  |
|---|---|---|
| 41  | 依據建築法第 69 條的規定，此建築物在施行挖土工程時，對該鄰接建築物應視需要作防護其傾斜或倒壞之措施。且規定挖土深度在多少公尺以上時，即應將其防護措施之設計圖樣及說明書於申請建造執照或雜項執照時一併送審。 | A. 1.5 公尺<br>B. 1.8 公尺<br>C. 2 公尺<br>D. 2.2 公尺  |
| 42  | 若施工中發生損鄰事件，依據民法第 189 條定作人之責任規定，B 公司是否應負損害賠償責任？  | A. 若 B 公司並無過失，仍應與 A 公司負連帶責任<br>B. 若 B 公司無任何過失，B 公司不需負損害賠償責任<br>C. 無論如何，B 公司均不需負擔損害賠償責任<br>D. B 公司需負擔保證人責任 |
| 丙等綜合營造業欲升等為乙等綜合營造業，請問：  |   |   |
| 43  | 乙等綜合營造業，依規定其資本額應為？  | A. 一千二百萬元<br>B. 二千四百萬元<br>C. 三千六百萬元<br>D. 五千萬元  |
| 44  | 若其資本額中的現金，應提供何種證明文件？  | A. 最近六月金融機構存款證明文件<br>B. 最近一個月金融機構存款證明文件<br>C. 最近三個月金融機構存款證明文件<br>D. 最近一個月存摺影本證明文件                         |
| 某政府機關正在進行一項大型建設工程的招標。在投標過程中，該機關發現其中一個投標廠商提交的文件存在問題。根據相關法規，該機關必須決定是否繼續考慮這家廠商的投標。 |   |   |
| 45  | 若在開標前發現投標廠商的文件偽造，機關應如何處理？   | A. 給予投標廠商改正機會<br>B. 開標後決定是否接受<br>C. 不予開標<br>D. 開標，但不決標予該廠商  |
| 46  | 在開標後發現廠商借用他人名義投標，機關應採取的行動是什麼？   | A. 允許廠商修改文件<br>B. 繼續評審，根據情況決定<br>C. 將廠商列入黑名單，但繼續評審<br>D. 不決標予該廠商  |
| 47  | 機關在決標或簽約後發現得標廠商有影響採購公正之違法行為，應如何處理？  | A. 撤銷決標或終止契約，並得追償損失<br>B. 允許廠商繼續履約，但需支付罰金<br>C. 通知廠商限期改正<br>D. 繼續執行合約，無需任何行動                              |
| 有一老人住宅規劃案，請問：   |   |   |

| 題號                         | 題目   | 選項  |
|----------------------------|--|---|
| 48                         | 老人住宅之臥室，除居住人數不得超過二人外，其樓地板面積應為多少平方公尺以上？   | A. 15 平方公尺<br>B. 12 平方公尺<br>C. 10 平方公尺<br>D. 9 平方公尺 |
| 有一建築工地，工地主任 C 正在檢視建築圖說，請問： |  |   |
| 49                         | 圖面上材料符號是指？  | A. 刨光木料<br>B. 夾板<br>C. 粗木材<br>D. 夯實填土               |
| 50                         | 圖面上材料符號是指？  | A. 砂漿<br>B. 混凝土<br>C. 礫石<br>D. 大理石                  |