

內政部營建署

**107 年度第 2 次營造業工地主任  
評定考試試題**



**內政部營建署**  
Construction and Planning Agency  
Ministry of the Interior

**第二類科 (A)**

一般式選擇題

題號	題目	選項
1	機關得於招標文件中規定投標廠商繳納押標金不予發還之情形，下列何者為非？	<p>A. 冒用他人名義或證件投標。</p> <p>B. 開標後應得標者不接受決標或拒不簽約。</p> <p>C. 廠商之標價偏低，有採購法第 58 條所定情形而未於機關通知期限內提出合理之說明者。</p> <p>D. 押標金轉換為保證金。</p>
2	下列敘述何者不是符合採購法第 33 條之正確規定？其有違反者，機關不予開標決標。	<p>A. 投標文件置於不透明之信封或容器內，並以漿糊、膠水、膠帶、釘書針、繩索或其他類似材料封裝。</p> <p>B. 投標信封上或容器外應標示廠商名稱及地址。</p> <p>C. 廠商投標應送達機關指定之交寄或付郵所在地。</p> <p>D. 同一投標廠商就同一採購之投標，以一標為限。</p>
3	營造業自領得營造業登記證書之日起，每滿五年應申請複查，應於期限屆滿前多久要向中央主管機關或直轄市、縣(市)主管機關提出？	<p>A. 應於期限屆滿三個月前六十日內。</p> <p>B. 應於期限屆滿二個月前六十日內。</p> <p>C. 應於期限屆滿一個月前六十日內。</p> <p>D. 應於期限屆滿前六十日內。</p>
4	丙等綜合營造業的承攬造價限額？	<p>A. 新台幣 600 萬元。</p> <p>B. 新台幣 2250 萬元。</p> <p>C. 新台幣 7500 萬元。</p> <p>D. 資本額 10 倍。</p>
5	以下何者屬「機關主(會)計及有關單位會同監辦採購辦法」所稱有關單位：	<p>A. 政風單位。</p> <p>B. 主計單位。</p> <p>C. 會計單位。</p> <p>D. 上級單位。</p>
6	以下何者不屬水污染防治法相關罰則所指情節重大者？	<p>A. 未經合法登記或許可之污染源，違反本法之規定者。</p> <p>B. 經處分按日連續處罰逾三十日者。</p> <p>C. 經處分後，自報停工改善，經查證非屬實者。</p> <p>D. 三年內經二次限期改善，仍繼續違反本法規定者。</p>

7	依「營造安全衛生設施標準」規定，為防止模板倒塌危害勞工，高度在五公尺以上，且面積達至少多少平方公尺以上之模板支撐，其構築應依相關法規所定具有建築、結構等專長之人員或委由專業機構，事先依模板形狀、預期之荷重及混凝土澆置方法等妥為安全設計？	A. 一百平方公尺以上。 B. 二百平方公尺以上。 C. 三百平方公尺以上。 D. 五百平方公尺以上。
8	建築法第六十六條明定：幾層以上建築物施工時，應設置防止物體墜落之適當圍籬？	A. 三層以上。 B. 五層以上。 C. 七層以上。 D. 十層以上。
9	依「建築技術規則」規定，建築物外牆中心線或其代替柱中心線以內之最大水平投影面積，係為：	A. 基地面積。 B. 建蔽面積。 C. 建築面積。 D. 樓地板面積。
10	勞工發生職業災害造成一隻眼睛及一隻手失去其機能時，屬何種程度之失能？	A. 永久部分失能。 B. 永久全失能。 C. 暫時全失能。 D. 暫時部分失能。
11	依建築技術規則相關規定，走道及階梯坡度應為三十度以下，其為十五度以上者應加釘間距小於三十公分之：	A. 腳踏板。 B. 腳趾板。 C. 止滑板條。 D. 欄柵板。
12	有關弱電圖說解說之敘述，下列敘述何者錯誤？	A. 昇位圖管線規範與平面圖說不須一致。 B. 於圖說中標明相關配線或插座型號。 C. 配線昇位圖需標明插座對數、管徑大小及所能容納對數。 D. 各子系統的圖說符號標示與圖說相符。
13	U型溝設計詳圖有符號「D13@15」是表示下列何種敘述？	A. 在 15cm 處配置 13 號鋼筋。 B. 在 15cm 處配置直徑 13mm 鋼筋。 C. 間隔 15cm 配置 13 號鋼筋。 D. 間隔 15cm 配置直徑 13mm 鋼筋。
14	下列何者為耐候結構用鋼？	A. CNS SS400。 B. CNS SM400。 C. CNS SMA400。 D. CNS SN400。

15	進行混凝土抗壓試驗時，下列對混凝土強度的影響何者不正確？	<p>A. 試驗時溫度愈高強度愈高。</p> <p>B. 烘乾狀況下強度會提高。</p> <p>C. 試體尺寸愈大所得強度會愈低。</p> <p>D. 加壓速率愈快強度愈高。</p>
16	依現行 CNS 560 之熱處理鋼筋判定法，可依下列何種硬度測試法進行測試，當中心點與圓周邊緣 2 mm 處之數值差 40 以上時，則證明為線上熱處理鋼筋。	<p>A. 洛氏。</p> <p>B. 蕭氏。</p> <p>C. 維克氏。</p> <p>D. 勃氏。</p>
17	土壤夯實實驗中，最大乾單位重係作為工地滾壓檢驗壓實度之標準值，其意義是指下列何項？	<p>A. 在同一夯實能量下，含水量與土壤密度關係曲線中，各組乾單位重之平均值。</p> <p>B. 在同一夯實能量下，含水量與土壤密度關係曲線中，各組中最高含水量相對之乾單位重值。</p> <p>C. 在同一夯實能量下，含水量與土壤密度關係曲線中，各組中最低含水量相對之乾單位重值。</p> <p>D. 在同一夯實能量下，含水量與土壤密度關係曲線中，頂點（最大）所對應之乾單位重值。</p>
18	目前國內鋼結構工程銲接最常使用之銲條編號為 E7016，試問其中的 70 係指？	<p>A. 電焊姿勢。</p> <p>B. 被覆銲藥之種類。</p> <p>C. 銲條之抗拉強度。</p> <p>D. 熔透深度。</p>
19	在基礎地梁混凝土澆置後，有關模板組架設作業程序，下列順序何者正確？	<p>A. 邊柱之內側→角隅柱之內側→中柱→牆之內側→牆之外側。</p> <p>B. 角隅柱之內側→邊柱之內側→中柱→牆之內側→牆之外側。</p> <p>C. 角隅柱之內側→邊柱之內側→中柱→牆之外側→牆之內側。</p> <p>D. 牆之內側→牆之外側→中柱→角隅柱之內側→邊柱之內側。</p>
20	箍筋在柱構材中的主要任務，下列何者不正確？	<p>A. 承受剪力。</p> <p>B. 圍束混凝土以提高混凝土的變形能力。</p> <p>C. 防止受壓主筋發生挫曲。</p> <p>D. 可減少主筋用量。</p>
21	依據行政院公共工程委員會[公共工程施工綱要規範]第 03210 章混凝土基本材料及施工一般要求之規定，預力混凝土試體在每批量 $100\text{m}^3 < \text{混凝土} \leq 150\text{m}^3$ 之試體取樣組數，何者正確？	<p>A. 8 組(16 個)。</p> <p>B. 4 組(8 個)。</p> <p>C. 3 組(6 個)。</p> <p>D. 5 組(10 個)。</p>

22	不與模板接觸之混凝土表面在完成澆置及修飾後，為保持水份以進行養護，不可以選用下列何種養護方法？	A. 持續灑水、噴霧或滯水。 B. 以乾燥性媒介材料覆蓋。 C. 施以不超過 65°C 低壓蒸汽。 D. 使用符合 CNS 2178〔混凝土用液膜養護劑〕規定之液膜養護劑。
23	結構輕質混凝土之強度範圍與普通混凝土相似，但重量較輕，有關結構輕質混凝土單位重範圍之敘述，下列何者正確？	A. 680~960kgf/m <sup>3</sup> 。 B. 960~1080kgf/m <sup>3</sup> 。 C. 1360~1840kgf/m <sup>3</sup> 。 D. 2160~2400kgf/m <sup>3</sup> 。
24	下列何者非防止存水彎失去水封，應注意事項？	A. 防止毛細現象。 B. 與立管水平距離太近。 C. 未設支透氣管。 D. 短時間未用水導致水份蒸發。
25	混凝土樓板厚度為 25 公分，埋入混凝土之金屬管外徑不得大於：	A. 9 公分為原則。 B. 8.3 公分為原則。 C. 10 公分為原則。 D. 12.5 公分為原則。
26	行政院公共工程委員會規定空調設備水平管管徑 50mm，其管架或吊鐵之最大間隔距離為何？	A. 2.5m。 B. 3m。 C. 3.5m。 D. 4.2m。
27	逃生避難設備自走廊或通道任一點至避難方向指示燈之步行距離至少不得超過多少？	A. 10m。 B. 15m。 C. 20m。 D. 25m。
28	在有限的平面空間下，管路配設高程必需詳盡規劃，管路高程由上而下排列優先順序為何？	A. 污排水幹管-消防及泡沫幹管-電氣及電信幹管-風管。 B. 污排水幹管-電氣及電信幹管-消防及泡沫幹管-風管。 C. 風管-電氣及電信幹管-消防及泡沫幹管-污排水幹管。 D. 風管-消防及泡沫幹管-電氣及電信幹管-污排水幹管。
29	下列何種政府採購爭議不屬於公法上之爭議？	A. 招標爭議。 B. 審標爭議。 C. 決標爭議。 D. 驗收爭議。
30	下列何者非重要之保險原則？	A. 最大誠信原則。 B. 損害補償原則。 C. 主力近因原則。 D. 信賴保護原則。
31	廠身建造的特徵、設施設備的操作程序屬緊急應變管理計畫製作流程之下列何項步驟？	A. 資訊收集。 B. 資訊分析。 C. 資訊的整合。 D. 審查與演練。

### 情境式選擇題

甲建設公司委託乙營造商建造一都市地區高樓辦公大樓，試回答下列問題。		
32	該工程經取得建造執照後，承造人因故未能於建築期限內完工時，得依建築法第五十三條第二項申請展期多少個月，並以一次為限？	A. 三個月。 B. 六個月。 C. 十二個月。 D. 二十四個月。
33	該建築工程為位於噪音管制區內之營建工程，所發出之聲音超出噪音管制標準，經主管機關限期改善仍未符合噪音管制標準者，將依規定按次或按日連續處罰新臺幣一萬八千元以上多少萬元以下罰鍰，或為其他處分？	A. 三萬六千元。 B. 六萬四千元。 C. 十萬元。 D. 十八萬元。
34	試問該大樓總樓層數達幾層以上需要實施環境影響評估？	A. 七層。 B. 十四層。 C. 十八層。 D. 二十層。
小黑為一公共工程工地之主任，工程查核小組準備至該工地進行查核，試回答下列問題。		
35	有關查核結果品質缺失懲罰性違約金機制的特色，下列何者為非？	A. 透過契約扣罰。 B. 屬懲罰性違約金。 C. 適用於公共工程之「勞務採購」。 D. 適用於公共工程之「財務採購」。
36	下列何者非懲罰性違約金的扣款對象？	A. 委辦專案管理廠商。 B. 委辦監造廠商。 C. 承攬廠商。 D. 工程主辦機關。
37	依據查核結果品質缺失懲罰性違約金機制，下列何者為非？	A. 依工程採購契約規定，懲罰性違約金金額，每點扣款新臺幣[4,000]元。 B. 依勞務契約規定，懲罰性違約金金額，每點扣款新臺幣[1,000]元。 C. 依勞務採購契約規定，品質缺失懲罰性違約金之總額，以契約價金總額之百分之二十為上限。 D. 依工程採購契約規定，品質缺失懲罰性違約金之總額，以契約價金總額之百分之十為上限。

<p>小李負責某建築工地工地主任，回答下列問題:</p>		
38	<p>下列有關排水圖說解說的敘述，何者不正確？</p>	<p>A. 蓄水池(屋頂水塔)容量需依【水理計算表】計算所需的總用水需量。          B. 揚水泵採沉水式或陸上型，馬力數及揚程不需檢討。          C. 系統昇位流程須先確定。          D. 依規定裝設定水位閥、防震軟管、水錘吸收器。</p>
39	<p>電氣圖  該符號表示：</p>	<p>A. 浴室風機。          B. 電磁開關。          C. 電熱水器。          D. 緊急照明燈。</p>
<p>一工程因地層承載力不足而採用基樁，基樁的底部座落在統一土壤分類為 CL 的土層中。</p>		
40	<p>CL 為低塑性黏土，請問塑性高低的區分界限為何？</p>	<p>A. LL=50。          B. PL=50。          C. SL=50。          D. PI=50。</p>
41	<p>基樁完整性試驗檢驗管應配合鋼筋籠製作時放置預埋，長度係配合基樁之長度，並高出樁頂地面至少多少公分？</p>	<p>A. 0~10cm。          B. 15~25cm。          C. 30~50cm。          D. 55~70cm。</p>
42	<p>基樁完整性試驗之施作檢測時間，應在基樁混凝土澆置完成至少幾天後？</p>	<p>A. 14 天。          B. 7 天。          C. 3 天。          D. 1 天。</p>
<p>一專業包商承攬模板工程施作，依規定須撰寫模板工程施工計畫書，請回答有關一般模板施工計畫書內容：</p>		
43	<p>有關模板組立的基本設計，設計者要適度說明以提交施工者作為施工計劃與管理參考，下列何者不是設計者對模板組立基本設計的考慮重點？</p>	<p>A. 基地內狀況。          B. 構造物使用性質。          C. 周圍環境狀況。          D. 模板生產者狀況。</p>
44	<p>混凝土結構圖(混凝土尺寸圖)是為了便利模板工程之施工，其中混凝土模板施工圖可不包含下列何者？</p>	<p>A. 基礎平面圖。          B. 剖面圖。          C. 各層平面圖。          D. 立面圖。</p>
45	<p>依據[內政部營建署結構混凝土施工規範]，若拆模項目有: (1)柱、牆、樑側板(2)樓板(3)小樑(4)樑底版，請問拆模順序為下列何者？</p>	<p>A. (1)→(2)→(3)→(4)。          B. (2)→(3)→(1)→(2)。          C. (4)→(3)→(2)→(1)。          D. (1)→(3)→(4)→(2)。</p>

小張為某工程公司工務所工程師，負責新建大樓建築機水電工程界面之整合。請回答下面問題：

46	對於管線佈置，下列何者為正確？	<p>A. 管線佈置之權重應優先考量管徑大小，然後才是安全功能。</p> <p>B. 管線佈置之權重應優先考量安全功能，然後才是管徑大小。</p> <p>C. 管線佈置之權重應優先考量成本，然後才是功能。</p> <p>D. 在機電系統方面，以電信系統為優先考慮。</p>
47	因考慮洩水坡度，污排水幹管應檢討穿樑施工之可行性，坡度至少須在多少以上？	<p>A. 1/100。</p> <p>B. 1/110。</p> <p>C. 1/150。</p> <p>D. 1/200。</p>
48	電氣、電信幹管之安裝應採樑下施工為原則，並須注意避免在下列何種管線下方？	<p>A. 風管。</p> <p>B. 各類水管。</p> <p>C. 壓縮空氣管。</p> <p>D. 真空輸送管。</p>
<p>某甲承攬一公共建築工程，其中契約預估個別項目「預拌混凝土」之數量及單價計算，其複價為1000萬元，請回答下列問題：</p>		
49	若本工程施作時混凝土價格發生劇烈變動，成本增加，雙方就計價產生爭議，以下何者最不可能是雙方解決此項爭議的方式？	<p>A. 申訴。</p> <p>B. 訴訟。</p> <p>C. 仲裁。</p> <p>D. 調解。</p>
50	若某甲於投標前發現混凝土價格與實際價格有明顯落差，貿然投標會有價格上的損失，因而向招標機關提出異議，但未獲處理。依據政府採購處理程序，後續最適於某甲提出的爭議程序是？	<p>A. 調解。</p> <p>B. 仲裁。</p> <p>C. 申訴。</p> <p>D. 釋疑。</p>