

內政部營建署

**112 年度第三次營造業工地主任  
評定考試試題**



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

**第二類科 (B)**

一般式選擇題

題號	題目	選項
1	在處理地下室地板冒水現象時一般不會選用以下何種防水材料？	A. 水性樹脂砂漿。 B. 水泥砂漿填加防水劑、防水層。 C. 水性橡化瀝青防水膠。 D. PU 防水。
2	防火設備中的受信總機、中繼器及偵煙式探測器，有設定蓄積時間時，其蓄積時間之合計，每一火警分區不得超過多少秒？	A. 60 秒。 B. 50 秒。 C. 30 秒。 D. 20 秒。
3	依據統一土壤分類，ML 代表下列那一種土壤？	A. 低塑性砂土。 B. 級配不良砂土。 C. 低塑性粉土。 D. 級配不良粉土。
4	主鋼筋無橫向支撐者至有橫向支撐者之淨距不得大於多少公分？	A. 15 cm。 B. 20 cm。 C. 25 cm。 D. 30 cm。
5	鋼筋混凝土梁與版之預拱量若無圖示時，一般可採用：	A. 跨度每 3 m 預拱 6 mm。 B. 跨度每 3 m 預拱 10 mm。 C. 跨度每 3 m 預拱 12.5 mm。 D. 跨度每 3 m 預拱 15 mm。
6	下列何者為目前 CNS 560 規定之可鉚鋼筋？	A. SR 300。 B. SD 280。 C. SD 690。 D. SD 490W。
7	混凝土拆模後，表面呈現出很多綠豆般大小的不規則小凹點，其直徑通常不大於 5 mm，此種缺陷稱為？	A. 蜂窩。 B. 麻面。 C. 露筋。 D. 石窩。
8	一般鋼結構之設計圖所標示之螺栓孔徑和使用的螺栓有何關係？	A. 螺栓孔徑就是螺栓的直徑。 B. 螺栓孔徑會比螺栓直徑大 5.0 mm。 C. 螺栓孔徑會比螺栓直徑大 3.0 mm。 D. 螺栓孔徑會比螺栓直徑大 1.5 mm。
9	依經濟部頒「屋內線路裝置規則」第 29 條接地系統工程規定，特種及第二種接地，設施於人易觸及之場所時，於離地面高度多少範圍內，應以絕緣管或板掩蔽？	A. -0.6 m ~ 1.8 m。 B. -0.9 m ~ 1.5 m。 C. -0.7 m ~ 1.8 m。 D. -0.6 m ~ 1.5 m。
10	避雷器接地電阻應在何值以下？	A. 1 MΩ。 B. 1 kΩ。 C. 100 Ω。 D. 10 Ω。

11	下列何者非機械式安全保護系統之主要元件？	A. 調速機。 B. 緩衝器。 C. 緊急停止器。 D. 車廂門開關。
12	冷凍主機是屬於空調設備的何類裝置？	A. 空氣處理裝置。 B. 熱搬運裝置。 C. 熱源裝置。 D. 自動控制裝置。
13	下列何者非中央空調冷氣系統五個循環之一？	A. 室內空氣循環。 B. 冰水循環。 C. 冷媒循環。 D. 熱水循環。
14	下列何者不是營造綜合保險基本條款的約定內容？	A. 營造工程第三人意外責任險包含在施工處所毗鄰地區發生的意外。 B. 營造工程第三人意外責任險其受請求者為定作人時，本公司對定作人仍負賠償之責。但定作人應受本保險單條款之拘束。 C. 營造工程第三人意外責任險賠償金額超過保險金額者，其訴訟費用及必要開支，公司不負賠償責任。 D. 被保險人以契約或協議所承受之賠償責任屬營造工程第三人意外責任險特別不保事項。
15	對事故或災害現場受波及之設備、人員、財物等做緊急之處置，以使事故或災害之損害減至最低，是指緊急應變何項作為？	A. 通報。 B. 急救。 C. 搶救。 D. 緊急應變演練。
16	營造業於取得許可證後，應該在多久之內辦理公司或商業登記？	A. 3 個月內。 B. 4 個月內。 C. 5 個月內。 D. 6 個月內。
17	下列何者應依政府採購法辦理？	A. 公開徵求 180 萬元之房地產。 B. 機關變賣 200 萬之財物。 C. 標售 150 萬元之資源回收物品。 D. 200 萬元補助對象之選定。
18	營建工地水污染防治措施，應於開挖面或堆置場所設置沉砂池，其總設計容量應為工地或作業場所範圍總面積乘以多少公尺以上？	A. ○·○○五。 B. ○·○一五。 C. ○·○二五。 D. ○·○三五。

19	主管建築機關收到起造人申請建造執照或雜項執照書件之日起，應於 A 日內審查完竣，合格者即發給執照。但供公眾使用或構造複雜者，得視需要予以延長，最長不得超過 B 日。A、B 應分別為多少日？	<p>A. 5 日，10 日。</p> <p>B. 10 日，20 日。</p> <p>C. 10 日，30 日。</p> <p>D. 20 日，60 日。</p>
20	營建業主於營建工程進行期間，應於營建工地周界設置定著地面之全阻隔式圍籬，下列說明何者為非？	<p>A. 第一級營建工程者，其圍籬高度不得低於 2.2 公尺。</p> <p>B. 第二級營建工程者，其圍籬高度不得低於 1.8 公尺。</p> <p>C. 圍籬座落於道路轉角或轉彎處 10 公尺以內者，得設置半阻隔式圍籬。</p> <p>D. 應於營建工地周界設置定著地面之防溢座。</p>
21	有關公共工程剩餘土石方處理，下列說明何者為非？	<p>A. 公共工程之剩餘土石方應有處理計畫，並應納入工程施工管理。</p> <p>B. 承包廠商於出土期間之每月底前上網申報剩餘土石方流向或剩餘土石方來源及種類、數量。</p> <p>C. 公共工程主辦機關應負責自行設置、經營收容處理場所，或要求承包廠商覓妥經地方政府核准之收容處理場所。</p> <p>D. 承包商應將土石方處理紀錄表，視需求送主辦機關備查。</p>
22	依據職業安全衛生規定，雇主能支配管理之場所是職業安全衛生法中之何種場所？	<p>A. 勞動場所。</p> <p>B. 作業場所。</p> <p>C. 工作場所。</p> <p>D. 營造作業場所。</p>
23	勞工發生職業災害造成雙目失去其機能時，屬何種程度之失能？	<p>A. 永久部分失能。</p> <p>B. 永久全失能。</p> <p>C. 暫時全失能。</p> <p>D. 暫時部分失能。</p>
24	依據營造安全衛生標準規定，雇主對於開口護欄以鋼管構成者，其上欄杆、中間欄杆及杆柱之直徑均不得小於多少公分？	<p>A. 2.0 公分。</p> <p>B. 2.5 公分。</p> <p>C. 3.0 公分。</p> <p>D. 3.8 公分。</p>

25	建築法所稱建造行為說明，下列何者為非？	<p>A. 新建：新建造之建築物或將原建築物全部拆除而重行建築者。</p> <p>B. 增建：於原建築物增加其面積或高度者。</p> <p>C. 改建：將建築物之一部份拆除，於原建築基地範圍內改造，而不增高或擴大面積者。</p> <p>D. 修建：於原建築物以過廊與原建築物連接者。</p>
26	有關建技規定迴車道設置在私設通路且為單向出口，長度超過幾公尺時，應設置汽車迴車道？	<p>A. 20 公尺。</p> <p>B. 25 公尺。</p> <p>C. 30 公尺。</p> <p>D. 35 公尺。</p>
27	高低壓電氣單線圖有 GB 標示，請問 GB 表示何種意思？	<p>A. 短路容量。</p> <p>B. 分路開關。</p> <p>C. 接地端子排。</p> <p>D. 配電盤的接地線端子。</p>
28	依【建築物屋內外電信設備設置技術規範】規定之新建建築物，為提供建築物用戶通信服務之需要，在引進電纜總對數二十對以上且設有地下室之地上層幾層以上的建築物，必須設置電信室？	<p>A. 5 層。</p> <p>B. 7 層。</p> <p>C. 12 層。</p> <p>D. 15 層。</p>
29	下列何者不是填加卜作嵐材料會有的效果？	<p>A. 增加工作性。</p> <p>B. 增加滲透性。</p> <p>C. 減低鹼粒料反應。</p> <p>D. 減低水化熱。</p>
30	計算混凝土的單位重時用到粒料之比重與重量時皆以那一狀態為準？	<p>A. 烘乾 (OD)。</p> <p>B. 氣乾 (AD)。</p> <p>C. 面乾內飽和 (SSD)。</p> <p>D. 潮濕 (wet)。</p>

### 情境式選擇題

有一建築工地正在施作 29 m 的連續壁和結構體，請回答下列問題：

題號	題目	選項
31	澆置水中混凝土時，為防止水泥之流失及乳皮發生，應如何抑制材料分離？	A. 抑制水之流速在 10 cm/sec 以下。 B. 抑制水之流速在 8 cm/sec 以下。 C. 抑制水之流速在 5 cm/sec 以下。 D. 使用高壓灌漿。
32	如何澆置連續壁的混凝土？	A. 混凝土在水中自由落下。 B. 澆置時，要移動特密管或混凝土泵送管。 C. 不可使用特密管進行澆置。 D. 分層澆置時，每澆置層完成後，必須先清除水泥乳皮之後才能繼續澆置其上面一層。
33	除有妥善排水坑之導引設施使混凝土隔離外，澆置混凝土期間以及澆置完成後在多久時間內不得進行抽水？	A. 24 小時。 B. 2 天。 C. 3 天。 D. 7 天。

阿第負責某大樓的消防工程，認真地瞭解火警自動警報、消防栓箱等設備規定，請回答下列問題：

34	下列關於火警受信總機位置的說明何者有誤？	A. 裝置於值日室等經常有人之處所。 B. 裝置於日光不直接照射之位置。 C. 應避免傾斜裝置，其外殼應接地。 D. 壁掛型總機操作開關距離樓地板面之高度，應在 1.5 m。
35	消防栓箱內無下列何項物品？	A. 緩降機。 B. 水帶。 C. 瞄子。 D. 水帶架。

阿雄在安裝排水系統之清潔口，覺得圖面所繪清潔口位置似有不妥，想確認其設置點。請回答下列問題：

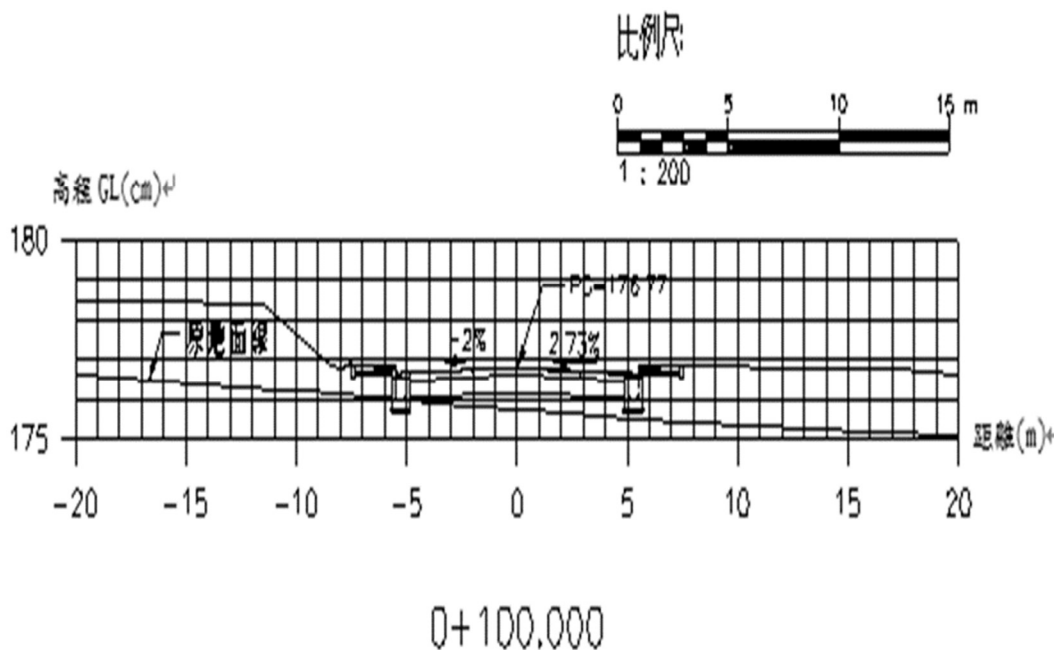
36	清潔口 (Clean Out) 無須設置於下列何位置？	A. 排水立管之最下部彎管部份。 B. 排水立管之中間位置。 C. 排水支管之水平管起點。 D. 水平管與垂直管之分岐點。
----	-----------------------------	--

甲營造公司單獨承攬乙高級中學運動場公共工程，經機關通知更換草皮施作材料及施作方式，復因 PU 跑道報價過高不敷成本，向機關請求更換跑道施作材料，機關經審查判斷簽訂書面變更協議，同意廠商以較原設計最佳的跑道材料施作，但新材料施作單價仍略高於原合約單價。請回答下列問題：

37	在政府採購法之工程採購契約範本中，廠商於接獲變更通知後，除雙方另有協議外，應於幾日內向機關提出契約內容須變更之相關文件？	A. 7 日內。 B. 10 日內。 C. 15 日內。 D. 30 日內。
----	--	---

38	下列何者不是政府採購契約範本約定廠商得敘明理由，以其他規格、功能及效益相同或較優者替代變更的情形？	<p>A. 契約原標示之廠牌或型號不再製造或供應。</p> <p>B. 承商原訪價廠商不再營業或拒絕供應。</p> <p>C. 較契約原標示者更優或對機關更有利。</p> <p>D. 契約所定技術規格違反採購法第 26 條規定。</p>
39	變更後契約跑道施作單價應如何產生？	<p>A. 依原契約單價。</p> <p>B. 依採購法第 46 條第 1 項規定重定底價。</p> <p>C. 依採購法第 22 條邀請廠商議價。</p> <p>D. 辦理減價收受依契約扣減該項金額。</p>
<p>小明考上高考，分發至某地方政府負責一件高達數十億預算之軌道建設的公共工程，就工程的生命週期及相關規定，試回答下列相關問題。</p>		
40	該工程委託監造時，機關應於招標文件，訂定監造單位應比照公共工程施工品質管理作業要點第五點之品管人員設置規定，置受訓合格之現場人員幾人以上？	<p>A. 0 人。</p> <p>B. 1 人。</p> <p>C. 2 人。</p> <p>D. 3 人。</p>
41	下列何者非監造單位及其現場監造人員工作重點？	<p>A. 訂定監造計畫，並監督、查證廠商履約。</p> <p>B. 重要分包廠商及設備製造商資格之審查。</p> <p>C. 施工廠商放樣、施工基準測量及各項測量之校驗。</p> <p>D. 設置查核小組。</p>
42	「公共工程施工品質管理制度」三級品管中的第三級為？	<p>A. 廠商 (施工品質管制系統)。</p> <p>B. 主辦工程單位 (施工品質保證系統)。</p> <p>C. 工程會及工程主管機關 (工程施工查核機制)。</p> <p>D. 主計、審計單位。</p>
43	該工程完工後，機關辦理驗收，得委託專業人員或機構人員擔任何種工作？	<p>A. 主驗。</p> <p>B. 會驗。</p> <p>C. 協驗。</p> <p>D. 監驗。</p>
44	下列何者不得為所辦採購之主驗人或樣品及材料之檢驗人？	<p>A. 機關總務人員。</p> <p>B. 該採購案件基層承辦人員。</p> <p>C. 需求單位人員。</p> <p>D. 承辦採購單位之主管。</p>
45	採購之驗收，無初驗程序者，除契約另有規定者外，機關應於接獲廠商通知備驗或可得驗收之程序完成後幾日內辦理驗收，並作成驗收紀錄？	<p>A. 30 日。</p> <p>B. 20 日。</p> <p>C. 15 日。</p> <p>D. 10 日。</p>

有一道路的橫斷面圖，如下。請問：



46	下列敘述何者正確？	A. 此段道路施工需要填方。 B. 此道路施工需要挖方。 C. 此段道路施工為挖填平衡。 D. 圖面資料不足，無法判斷。
47	此段道路的路面寬路 (不含邊溝)？	A. 5 m。 B. 10 m。 C. 12 m。 D. 約 15 m。
某一工程需用到大量的鋼筋，工地主任需對鋼筋材料與相關試驗有清楚的認識以確保工程品質。請回答下列問題：		
48	請問主要用於製作鋼筋的鋼材其含碳量介於下列那一個區間？	A. 1.5% 與 2.5%。 B. 0.5% 與 1.5%。 C. 0.3% 與 0.5%。 D. 0.05% 與 0.3%。
49	鋼筋疲勞強度試驗通常採用循環拉應力，下列有關其所採用應力比與循環數的敘述何者正確？	A. 應力比取 0.1~0.8，循環數一般為 $2 \times 10^6$ 或 $4 \times 10^6$ 。 B. 應力比取 0.1~0.8，循環數一般為 $2 \times 10^5$ 或 $4 \times 10^5$ 。 C. 應力比取 0.7~1.0，循環數一般為 $2 \times 10^6$ 或 $4 \times 10^6$ 。 D. 應力比取 0.7~1.0，循環數一般為 $2 \times 10^5$ 或 $4 \times 10^5$ 。
50	下列何者為決定鋼筋可焊接性的重要參數？	A. 碳當量。 B. 錳當量。 C. 鈷當量。 D. 鉻當量。