

103 年專門職業及技術人員高等考試建築師、技師、第二次
食品技師考試暨普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題

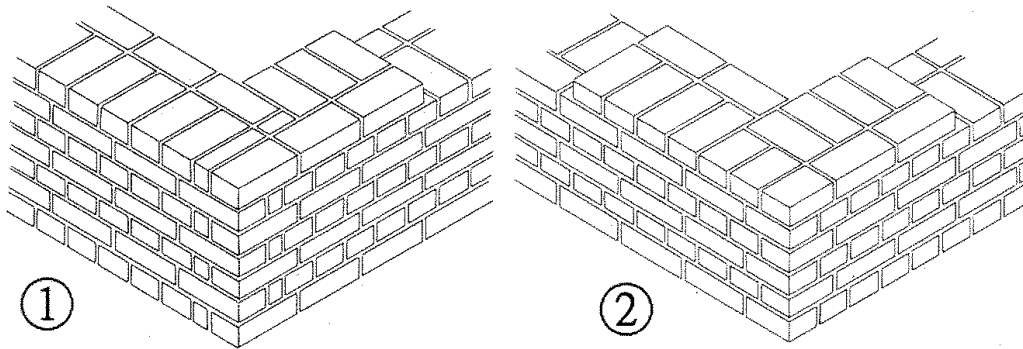
代號：3801
頁次：12-1

等 別：高等考試
類 科：建築師
科 目：建築構造與施工
考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。
(二)本科目共 80 題，每題 1.25 分，須用 2B 鉛筆 在試卡上依題號清楚劃記，於本試題上作答者，不予計分。
(三)禁止使用電子計算器。

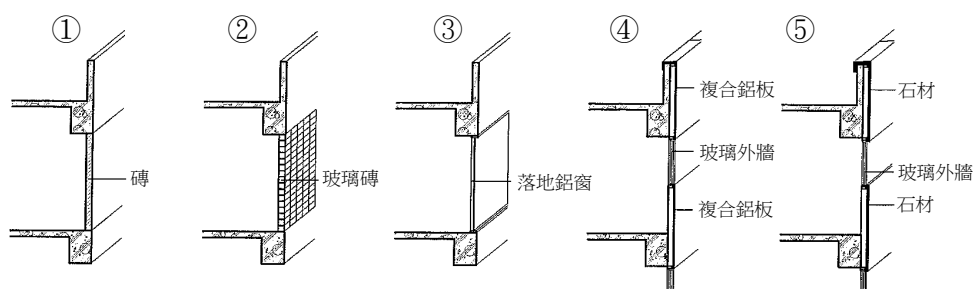
- 1 原木的徑級（直徑）是指原木的那一個部位尺寸？
(A)樹徑最大處 (B)樹徑最小處 (C)樹徑大小平均值 (D)中間部位
- 2 在工地現場使用 SD420 鋼筋施工時，鋼筋不可為下列何者施工方式？
(A)電鉗加工 (B)做鋼筋彎鉤 (C)做束筋鋼筋 (D)鋼筋搭接
- 3 有關圖示①②磚構法的敘述，何者錯誤？



- (A)①為英式砌法
(B)②為荷式砌法
(C)①之砌法簡單合理，牆面可得全部破縫，為最普遍使用的砌磚法之一
(D)英式砌法的特色為轉角之七五磚收邊
- 4 有關耐候性鋼（Weathering Steel）的特性，下列敘述何者錯誤？
(A)耐候性鋼材表面即使不作防銹措施，亦具抗蝕之特性
(B)耐候性約為普通鋼料之 4~6 倍
(C)耐候性鋼生銹後所形成的銹層，可防止構材繼續滲透銹蝕
(D)耐候性鋼材表面經特殊防銹措施後，可形成棕紅色裝飾層
- 5 下列常用材料其線膨脹係數由大到小之排序為何？
(A)混凝土、鋁、花崗石、不銹鋼 (B)不銹鋼、混凝土、鋁、花崗石
(C)鋁、不銹鋼、混凝土、花崗石 (D)混凝土、花崗石、鋁、不銹鋼

- 6 影響一般鋼筋混凝土的強度最主要的因素是：
- (A)養護期間的氣候狀況 (B)拌合物的量 (C)水灰比 (D)混合時的攪動次數
- 7 混凝土澆置時，額外加水產生之影響為何？
- (A)增加坍度使易於施工可增進品質 (B)減少施工後混凝土蜂窩現象
(C)減少龜裂發生 (D)降低混凝土強度與品質
- 8 一般鋼材在下列何種溫度時，鋼材的抗拉強度約略減半？
- (A) 300°C (B) 500°C (C) 700°C (D) 900°C
- 9 拌合混凝土時添加飛灰，主要目的是增加混凝土的何種特性？
- (A)耐久性 (B)水化熱 (C)工作度 (D)透水性
- 10 下列何種室內裝修材料，可能產生氬氣污染物，有害人體健康？
- (A)岩棉 (B)玻璃纖維 (C)夾板 (D)花崗石
- 11 有關木材結構強度（容許應力）的敘述，何者正確？
- (A)木材強度與木材之纖維方向有密切關係，力的作用方向與纖維方向之傾斜夾角越大，其容許應力越小
(B)含水率增加有助於強度提升
(C)以壓力注入耐燃劑有助於提升木材強度
(D)臨時性木構造物（三個月以內），結構設計可折減其容許應力
- 12 在室內裝修工程中，下列圖示符號所代表之意思為何？
- 
- (A)①細鋸面 ②粗鋸面 ③細磨光 ④細鉋面 (B)①粗鋸面 ②細鋸面 ③細鉋面 ④細磨光
(C)①粗鋸面 ②細鉋面 ③細鋸面 ④細磨光 (D)①細鋸面 ②粗鋸面 ③細鉋面 ④細磨光
- 13 有關石材的敘述，下列何者錯誤？①蛇紋岩、大理石、板岩是變質岩。花崗石、安山岩是火成岩
②應儘量避免選擇抗壓強度小於 15,000psi 之花崗石 ③建築物外牆採用花崗石作為外飾，其最常使用的厚度為 15~18mm ④石材之暗裂係指裂縫寬度小於 0.2mm，可以仿石材同色系環氧樹脂修補
- (A)①④ (B)②③ (C)①③ (D)③④
- 14 材料的導熱係數 k 值愈低者隔熱效益愈佳，下列隔熱材料之 k 值何者最低？
- (A)玻璃纖維 (B)保麗龍板 (C)纖維隔音板 (D)岩棉

- 15 木構造建築之防火設計，下列何者為正確？①梁柱構架木構材接合部位可不考慮防火時效要求 ②梁柱構架構材可不設置防火被覆，但防火時效內燃燒之殘餘斷面需符合結構承載所需之最小斷面尺寸 ③壁體、樓版及屋頂之主構材採防焰被覆用板材與填充材耐燃即可 ④框組壁式系統之防火設計，防火被覆用板材接縫部分除密合要求外，接縫內側可設置足夠斷面之木材以阻擋延燒
- (A) ①④ (B) ③④ (C) ①③ (D) ②④
- 16 採用高爐水泥以高爐石粉用作混凝土的礦物摻料，下列敘述何者錯誤？
- (A) 高爐石混凝土中若爐石粉過量使用或爐石粉細度偏低時，可能會有增加浮水之現象
- (B) 高爐石由於其成分中含鈣、矽、鋁、鐵等氧化物與卜特蘭（Portland）水泥熟料相近，並具高量非晶性玻璃質而具有潛在水硬性膠結能力
- (C) 高爐石混凝土在適量替代率下，爐石粉之卜作嵐（Pozzolan）反應，使混凝土中水泥漿體內之毛細孔直徑減小，微觀結構緻密硬固後有較高之水密性
- (D) 高爐石粉適量替代相等重量之水泥，對新拌混凝土之工作性會改善，強度發展較普通混凝土為快，可提早拆模之時間縮短工期
- 17 鋼筋混凝土構造中的鋼筋續接方式，下列何者不適用？
- (A) 倍數搭接 (B) 鋼筋續接器續接 (C) 環氧樹脂黏接 (D) 瓦斯壓接
- 18 室內隔間工程，一般為輕隔間施工，下列敘述何者錯誤？
- (A) 輕隔間施工一般為乾式施工法 (B) 輕隔間重量比磚牆輕
- (C) 輕隔間沒有防火時效 (D) 輕隔間常用的板材為矽酸鈣板、石膏板等
- 19 依建築技術規則規定，高層建築物係指高度多少公尺以上的建物？
- (A) 60 (B) 30 (C) 50 (D) 70
- 20 下列何者是帷幕牆？

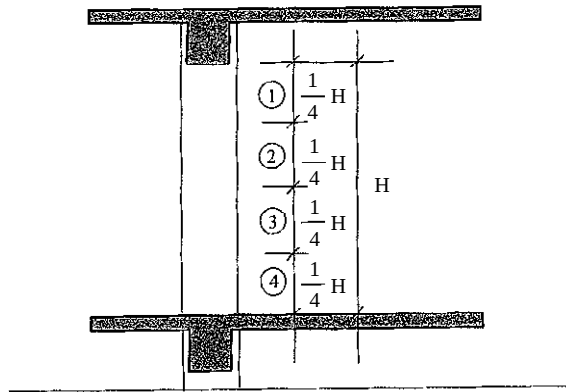


- (A) 僅④⑤ (B) 僅④ (C) 僅①②③ (D) ①②③④⑤
- 21 下列有關木構造之敘述，何者錯誤？
- (A) 木構造建築物之地基，須先清除表土深 30 公分以上的花草樹根
- (B) 木柱若因取材限制未能上下貫通，則處理接合處之強度，應大於或等於原木柱強度
- (C) 為確保木構造構材之長期耐力，不應做防腐及防蟻處理，以免影響強度
- (D) 木構造之主要構材柱、梁、牆版及木地板等距地面一公尺以內之部分，應做有效之防腐措施

22 下列關於結構鋼筋基本圖說何者錯誤？

- (A) 配筋圖中 10mm 直徑鋼筋可以 D10 或 #10 表示
- (B) 鋼筋號數越大者，表示直徑越粗，鐵線號數越大者，表示直徑越細
- (C) 配筋圖中，註明「10mm ϕ @18cm 雙向」，係指「縱橫兩向每 18cm 之間距均配置一支直徑 10mm 鋼筋」
- (D) 鋼筋混凝土的結構圖中，"FS"表示基礎版，"FG"表示基腳，"BW"表示承重牆

23 RC 柱主筋續接時，下列何者為適當接合點範圍？



- (A) ①②
- (B) ③④
- (C) ②③
- (D) ①④

24 磨石子地坪加嵌黃銅條，下列敘述何者不是該構造之目的？

- (A) 增加止滑性
- (B) 分割地坪，增加美感
- (C) 便於維修及保養
- (D) 控制伸縮，減少龜裂

25 有關建築物基礎之設計，下列敘述何者錯誤？

- (A) 構造物之基礎須在地面冰凍線以下
- (B) 獨立基礎之安全係數一般較樁基礎為小
- (C) 基礎使用支承樁時其安全係數應較摩擦樁大
- (D) 同一建物使用不同施工方法或不同型式基礎時，應考量不均勻沉陷之風險

26 有關建築物樓版構造防火性能之要求，下列何者正確？

- (A) 具承重能力，具遮焰性，不具阻熱性
- (B) 不具承重能力，具遮焰性，具阻熱性
- (C) 具承重能力，不具遮焰性，不具阻熱性
- (D) 具承重能力，具遮焰性，具阻熱性

27 地面層 RC 地版下方有一夯實之卵石層，其目的為何？

- (A) 防潮
- (B) 消能
- (C) 隔熱
- (D) 鋼筋保護層

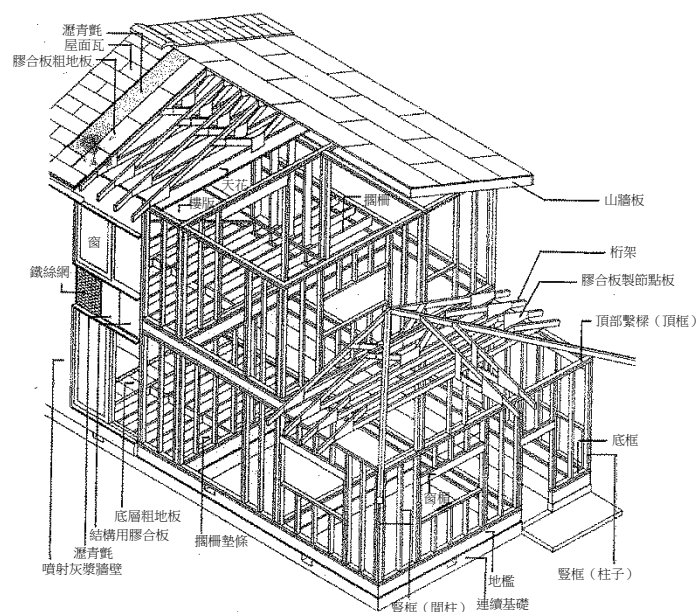
28 一般標準 RC 澆置之建物拆除模板之先後次序，下列何者正確？

- (A) 梁底模→梁側模→柱模→板模
- (B) 柱模→梁側模→板模→梁底模
- (C) 梁側模→柱模→板模→梁底模
- (D) 柱模→梁底模→梁側模→板模

29 下列那一種外牆在地震狀況下最不容易被破壞？

- (A) 1B 厚磚牆開窗
- (B) 15 公分厚 RC 牆開窗
- (C) 單元式帷幕牆
- (D) 桿件式帷幕牆

30 圖示木構架為何種構築方式？



- (A) 傳統日式木構架 (B) 臺灣傳統閩式木構架 (C) 西洋傳統大木構架 (D) 2x4 輕木構架

31 下列有關碳纖贴片補強之敘述，何者錯誤？

- (A) 碳纖維之拉力強度較鋼材高，材質輕，適用於建築結構補強
(B) 用於結構柱補強時須沿柱材外周面圈束貼著完成，角隅處應作成圓弧狀之倒角
(C) 用於梁之補強時，只須配合鋼片及錨栓錨定於梁兩側及梁底，不用全面圈束，亦可達到補強效果
(D) 樓版下方產生裂縫時，不適用碳纖贴片補強，因為無法產生圈束效果

32 有關鋼結構接合方式，下列敘述何者錯誤？

- (A) 完全束制接合型式即所謂「剛接」
(B) 完全束制接合型式，係假設梁與柱之接合為完全剛性，亦即構材間之交角，在載重前後能維持不變
(C) 部分束制接合型式，即假設梁與柱間，或小梁與大梁之端部，在載重前後其構材之交角會改變
(D) 部分束制接合型式，即所謂「簡支接合」

33 有關普通型水泥（I 型）混凝土澆築 24 小時後，下列敘述何者正確？

- (A) 強度可達 28 天強度之 10-35%，視水灰比而定，7 天後可達 28 天強度 45%以上
(B) 強度可達 28 天強度之 10-30%，視水灰比而定，7 天後可達 28 天強度 50%以上
(C) 強度可達 28 天強度之 5-15%，視水灰比而定，7 天後可達 28 天強度 45%以上
(D) 強度可達 28 天強度之 5-15%，視水灰比而定，7 天後可達 28 天強度 50%以上

34 設計地下四層地上六層之集合住宅，總開挖深度（包括筏基）為 16 米。假設本基地地下水位為地面下 1 公尺，下列敘述何者正確？

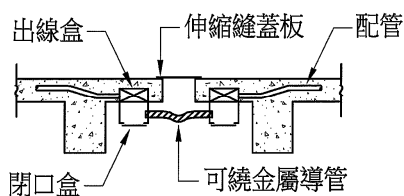
- (A) 須考慮建築物上浮的可能性，並以相對應措施加以防範
- (B) 建築物重量與上浮力可達成平衡，無須特別處理
- (C) 無須考慮地下水上浮力，但要加強建築物本體的結構強度
- (D) 建築物很重不可能上浮，只需考慮沉陷問題

35 有關裝修工程的敘述，下列那兩項錯誤？①機房採用浮動地板主要目的是吸音 ②地下室停車場地坪採用整體粉光加金剛砂是考慮耐磨性 ③粉刷工程所用水泥砂漿之配合比 1:3 係指水的重量為水泥重量之三倍 ④木作舞台地坪沿牆邊留設縫隙是為了因應溫度、濕度變化造成木地板之變形

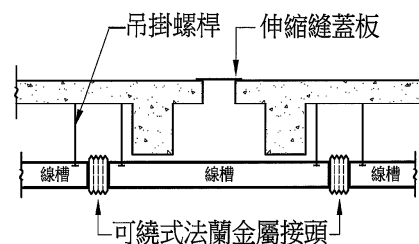
- (A) ①②
- (B) ①③
- (C) ③④
- (D) ②③

36 有關伸縮縫下方之設備管線，下列作法何者錯誤？

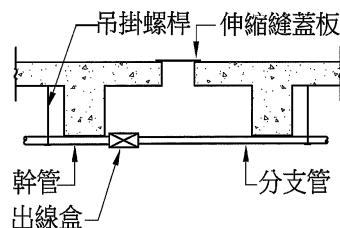
(A)



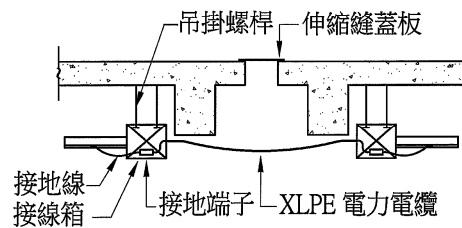
(B)



(C)



(D)



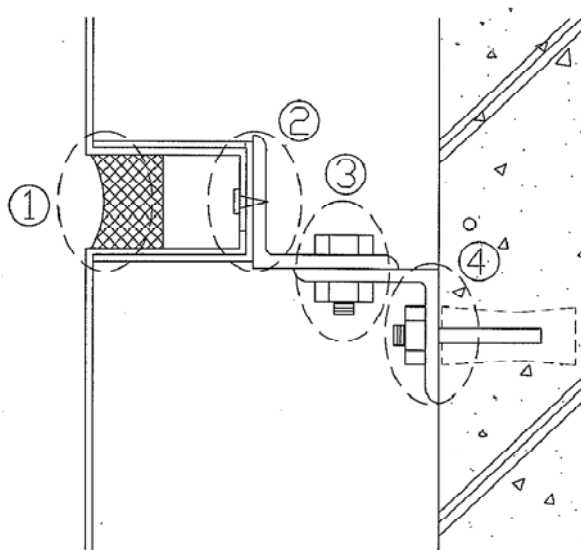
37 申請綠建築標章，以達到室內光環境評估指標，下列何者錯誤？

- (A) 採用清玻璃以達玻璃對可見光的透光性
- (B) 居室空間採用具有漫射隔柵之照明燈具
- (C) 採用高反射玻璃減少陽光進入室內
- (D) 辦公室天花板的高度與房間深度比，符合有效自然採光

38 下列何者屬於主動式（Active System）防火對策？

- (A) 以防火區劃阻止火勢蔓延
- (B) 以自動灑水系統控制火勢
- (C) 以防火構造防止建築倒塌
- (D) 以建築主要構造防止火勢延燒

39 如圖所示之金屬板外牆構法，下列敘述何者正確？



- (A) 部位①具有隔熱功能
(B) 部位②須對應熱伸縮
(C) 部位③須對應前後方向的調整
(D) 部位④無須對應風力作用

40 有關直徑 15cm 高 30cm 之混凝土試體，下列敘述何者正確？

- (A) 脫模時間，不得早於 15 小時，亦不得遲於 30 小時，且須於溫度 20℃ 至 26℃ 之潮濕狀況下養護
(B) 脫模時間，不得早於 24 小時，亦不得遲於 48 小時，且須於溫度 20℃ 至 26℃ 之潮濕狀況下養護
(C) 脫模時間，不得早於 15 小時，亦不得遲於 30 小時，且須於溫度 15℃ 至 24℃ 之潮濕狀況下養護
(D) 脫模時間，不得早於 20 小時，亦不得遲於 48 小時，且須於溫度 18℃ 至 24℃ 之潮濕狀況下養護

41 混凝土澆灌時與模板側壓最無相關者為何？

- (A) 混凝土牆之高度
(B) 澆灌速度
(C) 澆灌時之溫度
(D) 混凝土之單位容積重量

42 紅磚牆體砌築施工，依規定每日收工時其所留接頭應採下列何種型式？

- (A) 交丁型
(B) 十字型
(C) 順丁型
(D) 階梯型

43 依建築法 69 條之規定，當建築物鄰接其他建築物施工時，有關基地開挖深度的敘述，下列何者正確？

- (A) 基地開挖深度為 1 公尺，且為軟弱黏土地層，必須檢附對鄰接建築物防護措施之設計圖一併申請建造執照審查
(B) 基地開挖深度為 1.25 公尺，且與鄰接建築物之間距未達 1 公尺以上，必須檢附對鄰接建築物防護措施之設計圖一併申請建造執照審查
(C) 基地開挖深度為 1.5 公尺以上，必須檢附對鄰接建築物防護措施之設計圖一併申請建造執照審查
(D) 基地開挖深度在 2 公尺以上時，必須提出堅硬地盤之鑽探證明文件，並得免設鄰接建築物防護設施

44 當梁柱構材之鋼筋須以束筋方式排置時，下列何者錯誤？



圖①



圖②



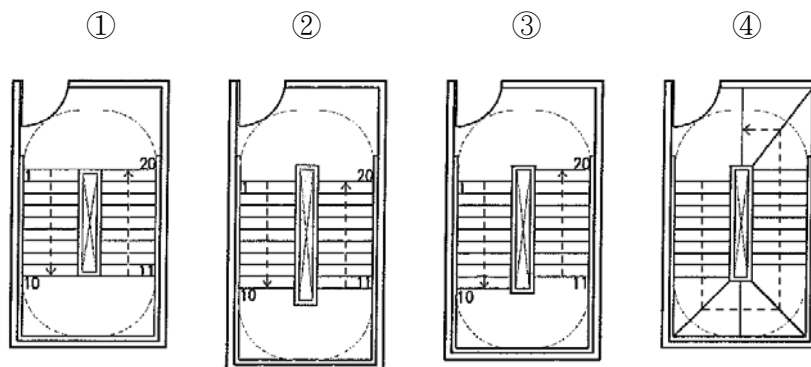
圖③



圖④

- (A) 三支做正三角排列（圖①）
(B) 三支做 L 型排列（圖②）
(C) 三支在同一平面上排列（圖③）
(D) 四支做正方形排列（圖④）

45 下列樓梯平面，以安全與扶手平順的考量，何者較佳？



- (A) ①④ (B) ②③ (C) ②④ (D) ①③

46 有關鋼構造中使用剪力釘（Shear Stud）之敘述，何者正確？①可讓鋼梁和混凝土樓版一體化，形成合成梁 ②可抗剪力，因此是一種剪力連接器 ③係使用 stud 電銲機，從鋼承板（metal deck）上方往鋼梁的方向銲接

- (A) ①②③ (B) 僅①② (C) 僅①③ (D) 僅③

47 鋼筋混凝土梁之主鋼筋須彎摺成 L 形後，埋植於邊柱下列那個位置較適當？

- (A) 超過柱中心線的位置 (B) 柱中心線上的位置 (C) 柱中心線內側的位置 (D) 埋植於柱內任意位置

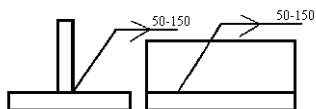
48 為避免混凝土澆置發生冷縫，下列何者為有效之處理方式？

- (A) 改變水灰比 (B) 增加箍筋 (C) 加強震動 (D) 控制澆置分區計畫

49 當混凝土澆置施工因故須停頓時，依施工規範之規定，版或梁上容許設置施工縫之位置為何？

- (A) 距任一端點三分之一跨度範圍內 (B) 距任一端點四分之一跨度範圍內
(C) 跨度中央三分之一範圍內 (D) 跨度中央二分之一範圍內

50



如左圖之銲接標示，下列敘述何者正確？

- (A) 背面角銲，銲長 50mm，間距 150mm
(B) 並列角銲，銲長 150mm，間距 50mm
(C) 前側角銲，銲長 50mm，間距 150mm
(D) 並列角銲，銲長 50mm，間距 150mm

51 下列何種鋼筋的接合方式，應作拉拔試驗？

- (A) 壓接 (B) 植筋 (C) 鋼筋續接器 (D) 搭接

52 有關屋頂柏油油毛氈防水施工，下列敘述何者錯誤？

- (A) 油毛氈搭接處之寬度，縱橫各為 10cm 以上
- (B) 鋪貼油毛氈時，若發生氣泡、皺紋或破裂時，應切開油毛氈，重新自該處重疊鋪貼
- (C) 在女兒牆與樓版交接處鋪貼方向，其與彎折線互相垂直為原則
- (D) 較陡之屋面，其最上層之鋪貼方向宜與屋脊平行，鋪貼順序則由上往下進行

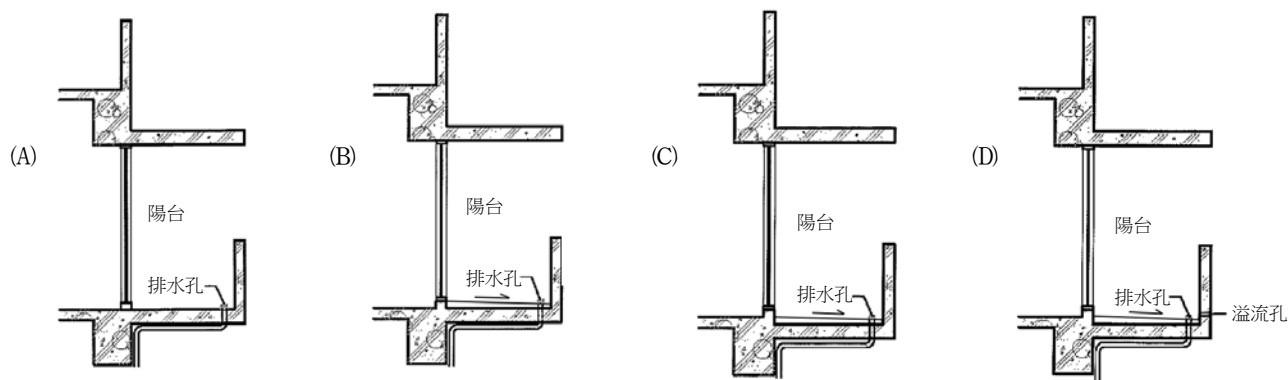
53 有關混凝土澆置工程泌水現象（bleeding）的防止方法，下列敘述何者不正確？

- (A) 減少水泥細度
- (B) 使用卜作嵐材料
- (C) 使用輸氣劑
- (D) 在工作性容許範圍內降低水灰比

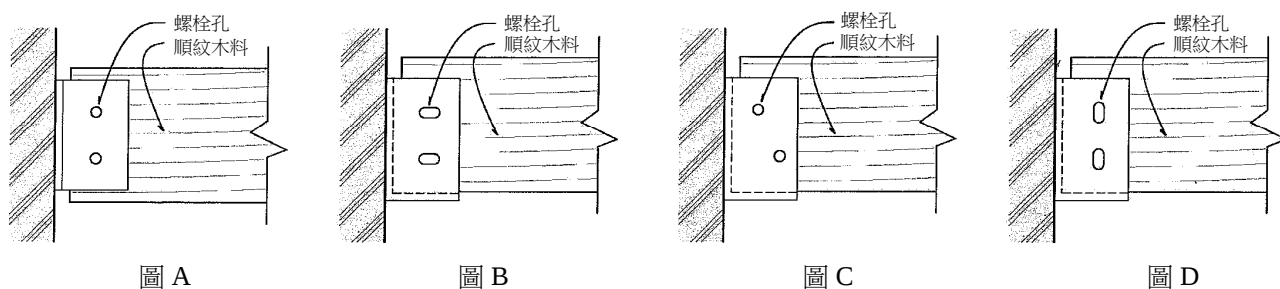
54 下列關於混凝土「施工縫」之敘述何者錯誤？

- (A) 施工縫多為冷縫，常發生漏水問題
- (B) 若因施工需要而設置施工縫時，牆或柱之施工縫應設於上方版或梁之底面
- (C) 施工縫會減低結構體之抗剪強度
- (D) 施工縫應與主筋方向平行，以免影響結構安全

55 下列陽台作法，何者在使用功能和對室內空間的防水功能最佳？



56 木梁固定於混凝土結構上，下列圖示何者正確？



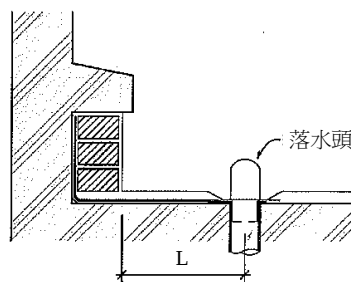
- (A) 圖 A
- (B) 圖 B
- (C) 圖 C
- (D) 圖 D

57 PC 帷幕牆版片尺寸及接縫大小都應予以精確規劃設計，在容許誤差範圍內，一般接縫大小應在：

- (A) 5-15mm 之間
- (B) 20-30 mm 之間
- (C) 35-40 mm 之間
- (D) 45-50 mm 之間

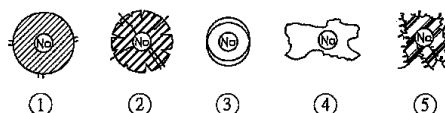
- 58 地上層鋼筋混凝土連續梁之主筋配置，在無特殊情形下，下列敘述何者正確？
- (A) 梁的兩端上下層鋼筋都多；中段上下層鋼筋都少
 - (B) 梁的兩端上層鋼筋少，下層鋼筋多；中段上層鋼筋多，下層鋼筋少
 - (C) 梁的兩端上層鋼筋多，下層鋼筋少；中段上層鋼筋少，下層鋼筋多
 - (D) 梁的兩端上下層鋼筋都少；中段上下層鋼筋都多
- 59 有關鋼筋混凝土工程梁柱搭接及施工縫規劃原則，下列何者錯誤？
- (A) 建築物柱主筋搭接採用續接器時，最好採用跳層續接，若無法跳層續接時至少錯開 75 cm 以上
 - (B) 梁主筋搭接位置在應力較小處，下層筋搭接在梁中央位置，上層筋搭接於距柱 1/4 位置
 - (C) 接懸臂梁上層主筋不得搭接
 - (D) 施工縫應選在對結構強度影響較小處施作，施工縫與主筋垂直，施工縫應設於版或梁，跨度 1/3 範圍內
- 60 混凝土澆置無法在一天內完成，需要設置施工縫時，其設置原則，下列說明何者錯誤？
- (A) 版或梁之施工縫應設置於其跨度中央 1/3 範圍內
 - (B) 大梁跨度中央與梁相交時，則大梁上之施工縫應設置於至少離跨度中央兩倍深寬之處
 - (C) 牆或柱之施工縫應設於其下版或梁之底面，或其基腳與樓版之頂面
 - (D) 施工縫應設在對結構強度影響較小之處，宜與主鋼筋成 180 度
- 61 有關建築外牆石材之設計與施工，下列敘述何者錯誤？
- (A) 除特殊規定外，石材顏色變化及明暗對比強烈者，應作分類選取
 - (B) 天然石材之產地及來源可不為同一礦區或礦脈
 - (C) 石材於工地應分開列放，並與地面、土壤隔離，離樓地板及牆面至少 10cm
 - (D) 石材側邊露光部分，若無特別規定時，其表面加工處理亦須與轉角表面相同
- 62 下列何種玻璃不是安全玻璃？①浮式及磨光平板玻璃（Float and Polished Plate Glasses） ②強化玻璃（Tempered Glass） ③熱處理增強玻璃（Heat-Strengthened Flat Glass） ④膠合玻璃（Laminated Glass）
- (A) ①③
 - (B) ②④
 - (C) ①②
 - (D) ③④
- 63 有關逆打工法適用狀況之敘述，下列何者錯誤？
- (A) 開挖深度較深
 - (B) 基地周遭緊鄰建築物
 - (C) 工程技術較為簡單
 - (D) 因應有效縮短工期

- 64 屋頂落水頭施作如用 4 吋落水管，該管與女兒牆面之最小距離 L（如圖示）為何？



- (A) 15cm (B) 25cm (C) 35cm (D) 20cm
- 65 下列何者不是施工階段的文件？
(A) 自主檢查表 (B) 施工計畫書 (C) 投標廠商切結書 (D) 施工進度表
- 66 工程開工前，施工廠商在處理各分項工程間的界面時，應做何項準備工作？
(A) 製作施工網狀圖 (B) 套繪各分項施工圖 (C) 啟動施工查核 (D) 擬定分項施工計畫
- 67 有關鋼構工地電銲品質管理，下列敘述何者錯誤？
(A) 電銲工須經資格審查 (B) 特殊銲接須先做試驗
(C) 電銲品質須採破壞檢測 (D) 銲材宜採保溫及乾燥處理
- 68 承包商應於工程預定竣工日前或竣工當日辦理會勘，下列那個單位不屬於法定會勘單位？
(A) 主辦機關（含使用單位） (B) 協力廠商
(C) 監造單位 (D) 承包商
- 69 有關建築物地下連續壁之敘述，下列何者錯誤？
(A) 壁體必須有側向支撐 (B) 壁體必須是封閉式
(C) 壁體深入不透水層確保工程安全 (D) 開挖面外不需抽水，故可確保鄰屋之安全
- 70 依公共工程契約約定權責分工表，同等品工程材料應由下列何者審查？
(A) 專案管理人 (B) 監造人 (C) 設計人 (D) 起造人
- 71 有關繪製工程進度要徑網狀圖，下列敘述何者錯誤？
(A) 要徑與工期有關 (B) 要徑與前置任務無關 (C) 要徑與開始時間有關 (D) 要徑與氣候無關
- 72 有關大規模基地規劃設計之進度，下列順序何者正確？①地形測量 ②敷地計畫 ③細部設計 ④基本設計
(A) ①④②③ (B) ①②④③ (C) ②①④③ (D) ②④①③
- 73 有關工程專案管理（PCM）的敘述，下列何者錯誤？
(A) 在執行過程中，應堅守業主立場 (B) 為業主代理人，確實執行業主委外的各項合約
(C) 負責審查設計單位提交的發包文件 (D) 負責控管施工單位的施工時程與工程品質

- 74 以 CPM 網圖做時程分析，若欲評估一施工作業的進度是否已影響整體工程之進度，應以何種時程與實際進度做比較？
(A)最早開始 (ES) (B)最早完成 (EF) (C)最遲開始 (LS) (D)最遲完成 (LF)
- 75 下列有關設計施工圖 (working drawing) 及製作施工圖 (shop drawing) 之敘述，何者正確？①設計施工圖由建築師繪製 ②製作施工圖由承包商繪製 ③設計施工圖多半不指定建材廠牌，而製作施工圖則須註明建材廠牌、型號及作法 ④為求貫徹設計意圖，製作施工圖亦可由建築師代為繪製
(A)①②③④ (B)僅②③④ (C)僅①③④ (D)僅①②③
- 76 快速跟進施工方式 (fast-track construction) 於下列何種專案推動方式 (project delivery process) 中最常採行？
(A)設計/招標/施工 (design/bid/build) (B)興建/營運/轉移 (BOT)
(C)統包 (turn-key) (D)總包 (general contract)
- 77 公共工程所稱三級品管制度不包括下列何者？
(A)行政院公共工程委員會 (B)縣市建管單位
(C)工程主管機關 (D)營造廠
- 78 檢測混凝土配比及氯離子應在何處取樣？
(A)混凝土預拌廠出廠處 (B)混凝土運送中途處 (C)混凝土壓送管尾處 (D)混凝土壓送管頭處
- 79 模板工在組立 2 樓模板時，因安全防護措施不足，不慎從 2 樓工作架墜落至 1 樓地面。現場立即叫救護車送醫。監造人的下列何種作為最不恰當？
(A)要求施工廠商立即檢查相關設施是否妥善及符合勞安規定
(B)督促施工廠商按緊急應變機制處理與通報
(C)要求施工廠商檢討事故發生原因，並提出書面報告
(D)研擬施工安全改善方案，要求施工廠商據以執行
- 80 依公共工程製圖手冊，於景觀設計圖 5 個符號中任選 4 個符號並標示名稱，下列何者完全正確？



- (A)②移至現地之中喬木 ③現地保留之大喬木 ④地被植物 ⑤蔓籐植物
(B)①移至現地之中喬木 ③中灌木 ④地被植物 ⑤蔓籐植物
(C)①移至現地之中喬木 ②現地保留之大喬木 ④蔓籐植物 ⑤地被植物
(D)②移至現地之中喬木 ③中灌木 ④地被植物 ⑤蔓籐植物