

112 年度 06900 建築工程管理乙級技術士技能檢定學科測試試題

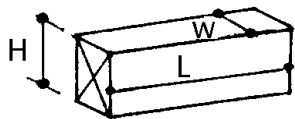
本試卷有選擇題 80 題【單選選擇題 60 題，每題 1 分；複選選擇題 20 題，每題 2 分】，測試時間為 100 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

准考證號碼：

姓 名：

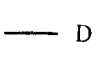
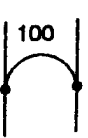
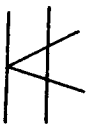
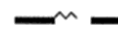
單選題：

1. (3) 依水泥本身性質而言 ①具有黏性 ②具有強度及黏性 ③無強度及黏性 ④具有強度。
2. (4) 依建築技術規則規定，高層建築物係高度至少在 ①35m ②54m ③40m ④50m 以上。
3. (3) 職業安全衛生顏色中，下列敘述代表紅色之意義何者錯誤 ①消防設備與器具指示 ②表示控制機具緊急停止之樞鈕 ③電擊的危險 ④危險性質或危險狀況之指示。
4. (1) 設計之初為便於明瞭工程費之概算時，常約略估計其工程費之總價，以為設計之參考，稱之 ①概略估價 ②明細估價 ③計量估價 ④換算估價。
5. (3) 工地周圍之公共設施中，下列何者須遷移？ ①人行道紅磚 ②不妨礙施工之行道樹 ③妨礙出入之電線桿 ④架空之電線。
6. (1) 給水設備之進水管口徑，應足以輸送該建築物尖峰時所需之水量，並不得小於多少 mm？ ①19 ②16 ③17 ④18。
7. (1) 對於核計勞工所得有無低於基本工資，下列敘述何者有誤？ ①應計入加班費 ②不計入競賽獎金 ③不計入休假日出勤加給之工資 ④僅計入在正常工時內之報酬。
8. (2) 對已知點標尺讀數稱 ①斜視 ②後視 ③前視 ④負視。
9. (3) 室內裝潢時，若不謹慎選擇建材，將會逸散出氣狀污染物。其中會刺激皮膚、眼、鼻和呼吸道，也是致癌物質，可能為下列哪一種污染物？ ①臭氧 ②二氧化碳 ③甲醛 ④氟氯碳化合物。
10. (2) 漏電影響節電成效，並且影響用電安全，簡易的查修方法為 ①看電費單有無紀錄 ②電氣材料行買支驗電起子，碰觸電氣設備的外殼，就可查出漏電與否 ③用三用電表檢查 ④用手碰觸就可以知道有無漏電。
11. (1) 勞工一般安全訓練最主要的訓練對象是 ①勞工 ②雇主 ③工程師 ④經理。
12. (3) 廚房設置之排油煙機為下列何者？ ①吹吸型換氣裝置 ②排氣煙囪 ③局部排氣裝置 ④整體換氣裝置。
13. (3) 有關人際溝通的要領，下列敘述何者錯誤 ①誠心為贏得友誼之本 ②尊重為建立關係之本 ③批評為建立自信之本 ④關懷為打動人心之本。
14. (2) 下圖木構材尺寸標示為 ①L×H×W ②W×H×L ③H×L×W ④W×L×H。



15. (2)  係指 ①電話機 ②接地 ③蓄電池 ④整流器。
16. (4) 依職業安全衛生教育訓練規則規定，新僱勞工所接受之一般安全衛生教育訓練，不得少於幾小時？ ①2 ②1 ③0.5 ④3。
17. (1) 為防止防水薄膜破損而導致滲水，則下列施工步驟何者為正確？ ①防水膜→女兒牆壓頂紅磚→泡沫混凝土→伸縮隔縫→尺二磚 ②防水膜→伸縮隔縫→泡沫混凝土→女兒牆壓頂紅磚→尺二磚 ③防水膜→女兒牆壓頂紅磚→伸縮隔縫→泡沫混凝土→尺二磚 ④防水膜→泡沫混凝土→伸縮隔縫→女兒牆壓頂紅磚→尺二磚。
18. (4) 綠建築的指標評估之主管機關 ①衛生福利部 ②環保署 ③經濟部 ④內政部。
19. (4) E.L.主要是用以標示基地之 ①方位 ②面積 ③境界 ④高程。
20. (3) 在屋頂內之樓層稱之為閣樓，當該樓地板面積超過在該建築面積之 ①1/5 ②1/4 ③1/3 ④1/6 以上時，視為另一樓層。
21. (2) 平板儀測量不適合於 ①大地區地形之細部測量 ②大測區之控制測量 ③土地地界圖之測繪 ④小地區地形圖之測繪。

22. (1) 運送具粉塵逸散性之工程材料、砂石、土方或廢棄物之車輛機具之規定，下列何者錯誤？ ①覆蓋不透氣覆蓋物，且邊緣延伸覆蓋至車斗上緣以下至少 10 cm 以上 ②使用防塵布覆蓋並捆紮牢固 ③採密閉車斗之運送機具 ④車輛清洗清潔。
23. (1) 勞動場所發生職業災害，災害搶救中第一要務為何？ ①搶救罹災勞工迅速送醫 ②搶救材料減少損失 ③24 小時內通報勞動檢查機構 ④災害場所持續工作減少損失。
24. (1) 施工機具折舊費估算方法中，工作時間法是以下列何者計算折舊費率？ ①年 ②小時 ③月 ④日。
25. (2) 有關專利權的敘述，何者正確？ ①專利權為世界所共有，在本國申請專利之商品進軍國外，不需向他國申請專利權 ②專利有規定保護年限，當某商品、技術的專利保護年限屆滿，任何人皆可運用該項專利 ③專利權可涵蓋、保護抽象的概念性商品 ④我發明了某項商品，卻被他人率先申請專利權，我仍可主張擁有這項商品的專利權。
26. (3) 1 呎見方之吸音板，每 m^2 面積至少約需 ①10 塊 ②17 塊 ③11 塊 ④22 塊。
27. (2) 下列有關塑膠管連接之敘述何者為錯誤？ ①一般採用承插膠合接頭 ②在插口端面及承口管部內面均勻塗拭膠合劑，並立即將插口部插入承口管部即成 ③承口管部以噴燈加熱至能以手指輕輕壓扁為止 ④插口外角以銼刀銼成圓錐形，且銼掉後之管端厚度不得少於 1 mm。
28. (2) 建築物樓梯之混凝土的鋼筋保護層厚度至少為幾 cm？ ①1cm ②2cm ③6cm ④4cm。
29. (3) 有關小黑蚊敘述下列何者為非？ ①多存在竹林、灌木叢、雜草叢、果園等邊緣地帶等處 ②小黑蚊的幼蟲以腐植質、青苔和藻類為食 ③無論雄性或雌性皆會吸食哺乳類動物血液 ④活動時間以中午十二點到下午三點為活動高峰期。
30. (3) 當發現公司的產品可能會對顧客身體產生危害時，正確的作法或行動應是 ①儘量隱瞞事實，協助掩飾問題 ②透過管道告知媒體或競爭對手 ③立即向主管或有關單位報告 ④若無其事，置之不理。
31. (2) 在混凝土配比設計作業中，骨材之比重仍採用何種含水狀態為基準 ①濕潤(WET) ②飽和面乾(SSD) ③乾燥(OD) ④氣乾(AD)。
32. (1) 日光燈管、水銀溫度計等，因含有哪一種重金屬，可能對清潔隊員造成傷害，應與一般垃圾分開處理？ ①汞 ②鐵 ③鉛 ④鎘。
33. (4) 砌紅磚說明下列何者為誤？ ①砌磚時應力求錯縫 ②每天砌造不超過 1.0m ③砌磚用水泥砂漿配比为 1：3 ④砌造後儘可能保持乾燥。
34. (3) 下列何種方式沒有辦法降低洗衣機之使用水量，所以不建議採用？ ①選擇快洗行程 ②選擇有自動調節水量的洗衣機，洗衣清洗前先脫水 1 次 ③兩、三件衣服也丟洗衣機洗 ④使用低水位清洗。
35. (2) 有關施工架上物料之運送、貯存時，下列敘述中何者有誤 ①不可放置運轉機動設備，但無虞作業安全者不在此限 ②單管立柱之載重應在 600 kg 為限 ③載重避免發生不均衡現象 ④運搬物料避免發生猝然之震動。
36. (3) 地盤線之符號是以 ①H.L. ②F.L. ③G.L. ④V.L. 來標示。
37. (3) 計畫為直線之道路，因其兩側建築物之偏差，導致中線發生偏差時，其偏差實地在多少範圍內可視為無誤 ①10cm ②3cm ③15cm ④5cm。
38. (2) 精算面積時，一坪應等於幾 m^2 ①3.3033 ②3.3058 ③3.333 ④3.416。
39. (2) 營造業法之主管機關 ①公共工程委員會 ②內政部 ③勞動部 ④法務部。
40. (2) 下列何者工法為非止水性擋土壁 ①R.C.排樁 ②主樁橫板條 ③連續壁 ④鋼版樁。
41. (1) 小吳是公司的專用司機，為了能夠隨時用車，經過公司同意，每晚都將公司的車開回家，然而，他發現反正每天上班路線，都要經過女兒學校，就順便載女兒上學，請問可以嗎？ ①不可以，這是公司的車不能私用 ②可以，只要不被公司發現即可 ③可以，要資源須有效使用 ④可以，反正順路。
42. (2) 某甲於公司擔任業務經理時，未依規定經董事會同意，私自與自己親友之公司訂定生意合約，會觸犯下列何種罪刑？ ①侵占罪 ②背信罪 ③貪污罪 ④詐欺罪。

43. (3) 冷凍食品該如何讓它退冰，才是既「節能」又「省水」？ ①用熱水浸泡，每 5 分鐘更換一次 ②使用微波爐解凍快速又方便 ③烹煮前盡早拿出來放置退冰 ④直接用水沖食物強迫退冰。
44. (4) 平面圖上標示  ①高程線 ②座標線 ③中心線 ④剖面線。
45. (1) 為提高混凝土水密性的方法，下列何者敘述不正確 ①水膠比宜大 ②採用密級配 ③充分搗實 ④應一次澆置完成。
46. (1) 我國移動污染源空氣污染防制費的徵收機制為何？ ①隨油品銷售徵收 ②依車輛里程數計費 ③依照排氣量徵收 ④依牌照徵收。
47. (3) 下列符號何者與直立管道間最無關連？ ①  ②  ③  ④ 
48. (3) 高層建築物之總樓地板面積與留設空地之比，在商業區不得大於 ①35 ②45 ③30 ④40。
49. (2) 依規定以水泥砂漿粉光之實鋪地板面最低重量為 ①10 ②20 ③30 ④2 kg/m²/1 cm 厚。
50. (1) 地錨之錨定長與自由長是以何者為區分之依據 ①邊坡滑動破壞面 ②地下水位 ③定著土壤之性質 ④錨長之比例。
51. (2) 島區式開挖工法是那兩種工法之組合 ①斜坡擋土工法和預疊排樁工法 ②斜坡擋土工法和水平支撐工法 ③水平之撐工法和地錨工法 ④逆築工法和地下連續壁工法。
52. (4) 下列何者是造成聖嬰現象發生的主要原因？ ①颱風 ②臭氧層破洞 ③霧霾 ④溫室效應。
53. (2) 工地安全圍籬基腳應與基地面密接以防止 ①噪音 ②污水 ③動物 ④材料 溢流。
54. (1) 混凝土泵輸送混凝土粗骨材之最大粒徑，應在管徑之 ①1/3 ②1/5 ③1/2 ④1/4 以下。
55. (2) 袋裝水泥應貯存於不受氣候影響之倉庫或場所，有關其準備及貯存下列何者錯誤？ ①貯存堆置之高度宜在 10 袋以下 ②其地板面至少應高出 10 cm ③水泥使用時，溫度不得超過 50℃ ④袋裝水泥裝袋三個月以上者，非經監造者檢驗認可不得使用。
56. (2) 下列何者室內裝修材料得不受限制？ ①門廳、走廊等非居室空間 ②裝設自動滅火設備及排煙設備者 ③使用燃燒設備之房間，樓地板面積在 100m² 範圍設有完整的防火區劃 ④無窗戶居室。
57. (1) 下列有關墨線符號之表達何者為正確 ①  中心線 ②  表示轉移距離 ③  右側墨線 ④  轉移線。
58. (4) 排水工法中成本最低工法為 ①深井 ②真空深井 ③點井 ④集水坑。
59. (2) 下列敘述中，何項為往復式抽水機之缺點？ ①不考慮水頭與速率時，有較高之效率 ②水流之脈動性 ③水頭變異時，抽水率仍保持一致 ④增加速率即能增加抽水量。
60. (2) 下列紮結鋼筋的作業順序，何者為正確？ ①大梁配筋→柱配筋→小梁配筋→樓版配筋 ②柱配筋→大梁配筋→小梁配筋→樓版配筋 ③柱配筋→樓版配筋→小梁配筋→大梁配筋 ④柱配筋→大梁配筋→樓版配筋→小梁配筋。
- 複選題：
61. (123) 依據建築技術規則規定，高層建築物「防災中心」應設於 ①避難層直上層 ②避難層 ③避難層直下層 ④屋頂層。
62. (234) 有關「門」的 CNS 建築圖例及名稱，下列何者正確？ ① ：上拉門 ② ：雙向門 ③ ：旋轉門 ④ ：折疊門。
63. (124) 精度表示相對接近真實之程度，下列何者會影響測量精度？ ①測量使用之儀器 ②測量使用之方法 ③測量者所花費之時間 ④測量者之技術。
64. (234) 下列何者為建築物設置伸縮縫之條件？ ①建築物太高時 ②新舊建築物之交接面 ③土壤差異導致沉陷量不同時 ④建築物太長時。

65. (134) 有關穩定液之性能與使用，下列哪些敘述正確？ ①穩定液不得含有汙染地下水之物質 ②不擬再使用之穩定液，無需經由沉澱池直接排放水溝 ③穩定液不得含有毒性 ④穩定液如欲重複使用，必須經過再生處理。
66. (12) 依營造安全衛生設施標準規定，於接近磚壁或水泥隔牆等構造物之場所從事開挖作業前，為防止構造物損壞，宜採取下列哪些有效之預防設施？ ①地盤改良 ②構造物保護 ③工地福利社 ④噴漆彩繪。
67. (24) 瓷磚應依國家標準 CNS3299 等標準進行檢測，下列何者屬標準規定之檢驗項目？ ①抗彎試驗 ②吸水率試驗 ③耐燃試驗 ④抗折試驗。
68. (234) 根據建築法規定，有關建築施工管理之敘述下列何者正確？ ①施工計畫書應包括之內容，由承造人定之 ②未依規定申請展期，或已逾展期期限仍未開工者，其建造執照或雜項執照自規定得展期之期限屆滿之日起，失其效力 ③起造人因故不能於規定期限內開工時，應敘明原因，申請展期一次，期限為三個月 ④起造人自領得建造執照或雜項執照之日起，應於六個月內開工。
69. (34) 於基礎開挖期間，若發生連續壁破洞產生管湧的現象時，可以下列哪些方法緊急處理？ ①立即通報勞動檢查單位 ②在連續壁正面，以低壓止水灌漿的方式堵漏 ③以砂包堵住破洞，防止管湧的機制擴大 ④鄰房基礎施作填充灌漿，以填補淘空的區域，強固鄰房地基。
70. (234) 依 CNS 製圖準則，製圖前對圖面之佈置應妥為規劃，依相關製圖原則，下列敘述何者正確？ ①索引圖置於圖面右下角 ②平面圖置於圖面左上方 ③剖面圖及詳圖置於圖面之右邊或其他空白處 ④立面圖置於平面圖下方或左、右側。
71. (14) 矽酸鈣板為不燃材料，具有絕佳安全性，下列特性敘述何者不正確？ ①極少數含微量石綿，對人體及環境產生危害極微 ②重量輕、耐震性能極佳，適合用於建築隔間牆 ③對海島型氣候具強力抗性，不膨脹、不彎曲、不變形 ④不可切鋸與擊釘吊掛及蛀蟲腐蝕情形少。
72. (124) 依營造業法規定，綜合營造業可分為下列哪些？ ①甲等綜合營造業 ②丙等綜合營造業 ③特定綜合營造業 ④乙等綜合營造業。
73. (24) 有關室內裝修放樣作業，下列敘述何者正確？ ①垂直與水平的確認，不屬於測量放樣工作 ②包括實地放樣與圖面放樣兩種 ③一般實地放樣在圖面放樣之前 ④瓷磚計畫是先圖面放樣再實地放樣。
74. (124) 依照「建築技術規則」規定，有關防火門窗之敘述，下列何者正確？ ①防火構造建築物之防火區劃於規定範圍內，以具有一小時以上防火時效之牆壁、防火門窗等防火設備與該處防火構造之樓地板區劃分隔 ②常時關閉式之防火門免用鑰匙即可開啟，並應裝設經開啟後，可自行關閉之裝置 ③一律應朝避難方向開啟，不得有例外 ④常時開放式之防火門應可隨時關閉，並應裝設利用煙感器連動或其他方法控制之自動關閉裝置。
75. (123) 對於「巨額採購」之敘述下列哪些正確？ ①勞務採購為二千萬元以上者 ②財物採購為新臺幣一億元以上者 ③工程採購為新臺幣二億元以上者 ④委託技術服務為新臺幣一千萬元以上者。
76. (124) 有關玻璃安裝工程應注意事項，下列敘述何者正確？ ①安裝時不慎沾上水泥、灰漿等應在未乾前以清水沖洗或濕布拭除 ②凡發霉、變色、斑點、扭曲、波紋之玻璃不得使用；雖已裝配一經發現即須更換 ③安裝須在氣溫高於 0℃ 以上，與下不下雨無關 ④除另有規定外，所有門窗玻璃之安裝均須單孔為一整塊玻璃，不得拼接。
77. (12) 工程界對於工程工期之計算，大致分為 ①日曆天 ②工作天 ③放款日 ④請款日。
78. (124) 下列哪些為推土機之基本作業？ ①運土 ②鏟土 ③開挖 ④卸土。
79. (34) 有關鋼結構電銲的目視檢測敘述，下列何者正確？ ①銲縫完成面須低於母材表面 ②銲縫根部最大熔塌可超過 5mm ③銲道必須填銲至銲縫橫截面飽滿 ④銲缺(undercut)嚴禁超過 1mm。
80. (124) 在興建建築物開工之前，應對開挖深度若干倍範圍之鄰房作現況調查，其目的是在於 ①於損鄰事件發生時，供作為研判責任歸屬之依據 ②防範及減低損鄰事件之爭執 ③確定建築外觀之材料選定 ④保障各造之合法權益。