

108 年度 21101 建築製圖應用-電腦繪圖丙級技術士技能檢定學科測試試題

本試卷有選擇題 80 題，每題 1.25 分，皆為單選選擇題，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. (4) 當樓梯或臺階的級高在十五公分以上且寬度超過多少時，應於樓梯中間部份設置扶手①2 公尺②沒有限制③2.5 公尺④3 公尺。
2. (2) 下列何者係指新拌混凝土施工難易及抵抗粒料分離之程度？①耐久性②工作性③坍度④粒料分離。
3. (1) 一般電腦輔助建築製圖，圖形備份檔的副檔名為①BAK②ZIP③DWG④DXB。
4. (1) 自樓梯級面最外緣量至天花板底面、梁底面，或上一層樓梯底面，之垂直淨空距離不得小於①1.9 公尺②3 公尺③4 公尺④2.1 公尺。
5. (1) 1 甲地約等於多少 m^2 ？①9699②3025③2934④10000。
6. (4) 都市計畫使用分區圖中，工業區是以何種顏色外框表示？①紅色②綠色③黃色④褐色。
7. (4) 常用之建築透視圖為①傾斜透視②三點透視③等角透視④一點透視及二點透視。
8. (3) "6/8" ϕ 鋼筋，與下列何者表示法相同？①13 mm ϕ ②10 mm ϕ ③19 mm ϕ ④16 mm ϕ 。
9. (4) 下列何者為節能標章？①  ②  ③  ④ 。
10. (2) 活線作業勞工應佩戴何種防護手套？①耐熱手套②絕緣手套③防振手套④棉紗手套。
11. (3) CNS 規定圖面右側標題欄寬為多少 mm？①50②70③80④100。
12. (1) 在 AutoCAD 中，在螢幕上顯示格子點作為繪圖的參考，設定格子點的開啟或關閉，可以用功能鍵①F7②F8③F9④F6。
13. (3) Windows 作業系統下，滑鼠指標的顯示狀態為沙鐘，所代表的意思是①調整視窗邊框大小②選擇圖示③作業狀態中④下指令。
14. (4) 都市計畫使用分區圖中，商業區是以何種顏色外框表示？①褐色②黃色③綠色④紅色。
15. (3) 根據性別工作平等法，有關雇主防治性騷擾之責任與罰則，下列何者錯誤？①僱用受僱者 30 人以上者，應訂定性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法②雇者知悉性騷擾發生時，應採取立即有效之糾正及補救措施③雇主違反應訂定性騷擾防治措施之規定時，處以罰鍰即可，不用公布其姓名④雇主違反應訂定性騷擾申訴管道者，應限期令其改善，屆期未改善者，應按次處罰。
16. (2) 下列何者非安全使用電腦內的個人資料檔案的做法？①個人資料檔案使用完畢後立即退出應用程式，不得留置於電腦中②為確保重要的個人資料可即時取得，將登入密碼標示在螢幕下方③規範不同人員可讀取的個人資料檔案範圍④利用帳號與密碼登入機制來管理可以存取個資者的人。
17. (1) 一般繪圖中，繪製陰影時習慣上均假設光線方向角度為①45°②30°③90°④60°。
18. (4) 位元(Bit)與字元(Byte)之關係比①1:4②1:2③1:16④1:8。
19. (2) BIOS 是指①位元片微處理機②輸入輸出系統③位元指令④布林運算。
20. (2) 某房屋面積 50 坪約等於①125 平方公尺②165 平方公尺③150 平方公尺④180 平方公尺。
21. (3) 過圓周上任一點作切線，則此點與圓心連線必與該切線夾角成①45 度②30 度③90 度④60 度。
22. (4) 基地面積 1000 m^2 的住宅用地建蔽率為 60%，容積率為 400%，最多可建樓地板面積為多少？①600 m^2 ②3600 m^2 ③2400 m^2 ④4000 m^2 。
23. (1) 依 CNS 建築製圖之圖例，黃色斜紅線代表①騎樓②防空地下室③防火巷④空地。
24. (1) 不當抬舉導致肌肉骨骼傷害，或工作臺/椅高度不適導致肌肉疲勞之現象，可稱之為下列何者？①不當動作②不安全環境③被撞事件④感電事件。
25. (2) 下列何者不是造成臺灣水資源減少的主要因素？①超抽地下水②雨水酸化③水庫淤積④濫用水資源。
26. (4) 建築工程中使用的竹節鋼筋，竹節的作用為①增加鋼筋的斷面積②增加鋼筋的美觀③用來識別鋼筋型號④增加混凝土的握裹力。

27. (4) 在消防設備圖中，以  符號表示①水霧頭②手動報警機③泡沫撒水頭④自動警報逆止閥。

28. (4) 依 CNS 規定，製圖用紙 A1 圖紙的尺寸規格為①210×297 mm②297×420 mm③420×594 mm④594×841 mm。

29. (3) 同一平面相離之兩圓，最多可得切線①三條②二條③四條④一條。

30. (2) 在 CNS 建築製圖之圖面標示準則中，尺度線應採用①虛線②細實線③中實線④粗實線。

31. (2) 鋼筋的重量是以多長為單位稱重？①12m②1m③8m④10m。

32. (3) 表示構造物外形的主要圖樣係①配置圖②詳細圖③立面圖④平面圖。

33. (4) 非供公眾使用之 7 層建築物，其防空避難室應大於①地面層樓地板面積②最大層樓地板面積③總樓地板面積④建築面積 之 1/3。

34. (4) 不規則地形之基地面積計算，最方便的方法是將基地分成若干個？①梯形②長方形③正方形④三角形。

35. (2) 求扇形面積，下列公式何者正確？①(半徑平方) $\times \pi \div$ 圓心角②(圓心角 $\div 360$) \times (半徑平方) $\times \pi$ ③(半徑平方) $\times \pi$ ④(360 \div 圓心角) \times (半徑平方) $\times \pi$ 。

36. (3) 依法規規定，建築工程之消防栓之消防立管系完成後，應作加壓試驗，試驗壓力不得小於①10 kg/cm²②4 kg/cm²③14 kg/cm²④20 kg/cm²。

37. (1) 下列元件何者屬於電腦內部硬體元件？①處理器(CPU)②滑鼠③印表機④鍵盤。

38. (4) #10 竹節鋼筋直徑為①35 mm ϕ ②38 mm ϕ ③30 mm ϕ ④32 mm ϕ 。

39. (3) 依法規規定，一般居室天花板之淨高不得小於①1.1 公尺②4.1 公尺③2.1 公尺④3.1 公尺。

40. (3) 下列何者所需的記憶體容量最大？①320×200 像素的 24Bits 全彩影像②640×480 像素的 256 色影像③640×480 像素的 32Bits 全彩影像④1024×768 像素的 256 色影像。

41. (1) 下列何者是錯誤的「戒菸」方式？①自己購買電子煙來戒菸②參加醫院或衛生所所辦理的戒菸班③撥打戒菸專線 0800-63-63-63④求助醫療院所、社區藥局專業戒菸。

42. (2) 電氣設備接地之目的為何？①防止電弧產生②防止人員感電③防止短路發生④防止電阻增加。

43. (2) RS-232 通訊介面埠不可用來連接下述何者？①數據機(MODEM)②外接光碟機③滑鼠④繪圖機。

44. (2) W/C 係表示①體積比②水灰比③空隙比④重量比。

45. (1) 建築平面圖中，下列何者代表雙拉窗？①  ②  ③  ④ 。

46. (1) 營業秘密可分為「技術機密」與「商業機密」，下列何者屬於「商業機密」？①客戶名單②程式③設計圖④生產製程。

47. (4) f_c' 表示混凝土的①設計強度②拉力強度③剪力強度④抗壓強度。

48. (1) 電腦繪圖軟體 AutoCAD 中，欲查詢 LINE、CIRCLE 等圖元資料內容時，要使用下列何種指令？①LIST②STRETCH③ROTATE④EXTEND。

49. (2) 下列哪些廢紙類不可以進行資源回收？①雜誌②紙尿褲③包裝紙④報紙。

50. (3) 有關 BIOS 的敘述，下面何者是錯誤的？①BIOS 是一顆 ROM，其內含有控制軟體②當電腦開機後，BIOS 就會立刻運作檢查您電腦上的相關設備是否正確③BIOS 是不會中毒的④BIOS 是控制電腦輸出輸入的系統。

51. (4) 依規定設置無障礙空間供殘障者使用的坡道高低差超過 20cm 以上者，其坡度不得大於①1:10②1:8③1:6④1:12。

52. (2) 國家溫室氣體長期減量目標為中華民國 139 年溫室氣體排放量降為中華民國 94 年溫室氣體排放量百分之①30②50③20④40 以下。

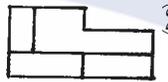
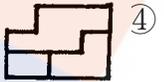
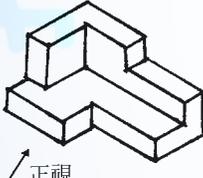
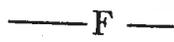
53. (1) 指示線一般作幾度之傾斜？①30°，45°，60°②15°，30°，45°③30°，45°，75°④15°，30°，60°。

54. (1) 正方形之土地一坪，其每邊約有幾公尺？①1.8②1③3.3④6。

55. (2) 在建築材料中，所謂的「GIP」是指①瓦斯管②鍍鋅鋼管③鑄鐵管④黑鋼管。

56. (1) 如下圖示功能分別是①開新檔、開舊檔、存檔②開舊檔、開新檔、存檔③存檔、開新檔、開舊檔④開新檔、存檔、開舊檔。



57. (1) 可調整角度三角板，其主要用途是①畫任何角度之斜線②畫垂直線③畫平行線④畫曲線。
58. (4) 再生能源一般是指可永續利用之能源，主要包括哪些：A.化石燃料 B.風力 C.太陽能 D.水力？①ABD
②ACD③ABCD④BCD。
59. (1) 工程字及字規的號數是以何者為規格？①字高②字寬③字體④字距。
60. (3) 在 AutoCAD 中，抄繪地形圖之等高線時，最快速又合宜的指令為①pline②mline③spline④line。
61. (1) 在 Windows 操作中，如何使滑鼠產生拖曳動作？①按左鍵不放②按右鍵一下③按右鍵不放④按左鍵一下。
62. (2) 電腦繪圖圖形可以相當細緻，因為螢幕畫面能局部放大、縮小，而在 AutoCAD 中所使用的指令是①STRETCH②ZOOM③VIEW④WINDOW。
63. (3) 欲求得斜面之真長或實形須繪①正投影視圖②剖面視圖③輔助視圖④透視投影視圖。
64. (2) 下列敘述何者錯誤？①三角形內角和為 180° ②五角形內角和為 560° ③四角形內角和為 360° ④六角形內角和為 720° 。
65. (1) 鍍鋅鐵皮#28 比#25 的厚度為①薄②厚③與厚度無關④相同。
66. (3) 對於職業災害之受領補償規定，下列敘述何者正確？①勞工若離職將喪失受領補償②勞工得將受領補償權讓與、抵銷、扣押或擔保③受領補償權，自得受領之日起，因 2 年間不行使而消滅④須視雇主確有過失責任，勞工方具有受領補償權。
67. (2) 下圖的右側視圖為①  ②  ③  ④ 。
- 
68. (2) 一般而言，水中溶氧量隨水溫之上升而呈下列哪一種趨勢？①不一定②減少③不變④增加。
69. (4) 下列何種視圖不屬於正投影視圖？①上視圖②側視圖③正視圖④透視圖。
70. (4) 下列何項不是照明節能改善需優先考量之因素？①照明之品質是否適當②照度是否適當③照明方式是否適當④燈具之外型是否美觀。
71. (4) 下列建築消防設備圖中，何者表示「手動報警機」？
①  ②  ③  ④ 。
72. (4) 依照建築法規，為維護建築物安全，興建幾層樓以上之建築物時應設置自動撒水設備？①7 樓以上②16 樓以上③5 樓以上④11 樓以上。
73. (4) 電腦關機還存在之記憶體為①COM1②RAM③KEYBOARD④ROM。
74. (1) 在消防設備圖中， 符號表示①消防水管②廣播系統管線③自動撒水管④火警警報管線。
75. (1) 150 磅的圖紙，是指全開圖紙幾張的重量？①500②2000③100④1000。
76. (4) 一旦大氣中的二氧化碳含量增加，會引起哪一種後果？①冰期來臨②海平面下降③臭氧層破洞④溫室效應惡化。
77. (1) 電腦的基本輸入、輸出系統簡稱為①BIOS②BOOK③BOOT④BYTE。
78. (3) 建築物的主要構造中，用來將上部荷重均勻傳達至基礎及地盤者為①樓版②屋頂③柱④大梁。
79. (2) 「公寓大廈管理條例」於民國 84 年 6 月 28 日由①內政部②總統③行政院④立法院 公佈實施。
80. (4) 在比例尺為 1/300 的圖面上，以足尺量得 5 cm 長度的物體，其實際長度為①6m②150m③60m④15m。