

21100 建築製圖應用 乙級 工作項目 01：基本工作

1. (3) 設定作業系統印表機可至何一項下點選進入設定印表機 ①檔案系統 ②程式集 ③控制台 ④尋找。
2. (3) 視窗作業系統下資料可再壓縮檔案的軟體為 ①Pccillin ②Norton ③Winzip ④Pkzip。
3. (4) 在 AutoCAD 中可修改精簡指令的檔案為 ①acad.dcl ②acad.exe ③acad.lsp ④acad.pgp。
4. (2) 尺度變數中 a.Dimtick b.Dimblk 及 c.Dimasz 設定時優先順序為 ① $a > b > c$ ② $b > a > c$ ③ $c > a > b$ ④ $c > b > a$ 。
5. (4) QuickCAD 儲存產生內定的標準圖檔副檔名為 ①dgn ②dxf ③dwg ④qcd。
6. (1) MicroStation 存檔產生的內定圖檔副檔名為 ①dgn ②dxf ③dwg ④qcd。
7. (3) 設定系統變數的指令為 ①Dim ②Getvar ③Setvar ④Status。
8. (4) 在尺度標示中，左、右箭頭符號可不同也不對稱時，分離控制的尺度變數為 ①Dimblk ②Dimblk2 ③Dimgap ④Dimsah。
9. (2) AutoCAD 中可指定名稱顯示螢幕某一特定範圍的指令為 ①Pan ②View ③Vport ④Zoom。
10. (3) 不能載入 DXF 圖檔的軟體為 ①QuickCAD ②Microstation ③Excel ④Sketchup。
11. (1) 進入 3D 中鳥瞰角度繪圖後，返回 2D 做圖的正確指令為 ①Plan ②View ③Viewres ④Vports。
12. (4) 能把視窗中 Word 軟體引入 AutoCAD 中做線上編輯的控制檔為 ①acad.dcl ②acad.lin ③acad.pat ④acad.pgp。
13. (3) 在 AutoCAD 中字型檔路徑找不到時，可以透過以下何一指令設定尋得？ ①Insert ②Load ③Options ④Shape。
14. (4) 下列指令何者能建立封閉的聚合線？ ①Line ②Slice ③Extrude ④Boundary。
15. (3) 下列指令何者不能引入完整圖檔(.dwg)到工作圖檔中： ①Insert ②Minsert ③Xclip ④Xref。
16. (2) 在 AutoCAD 中，新開圖檔欲引用既有之標準圖層，可利用以下何一指令「引入」？ ①Copy ②Insert ③Layer ④Vplayer。
17. (4) 作圖中引入其他圖檔後，最節省儲存空間的指令為 ①Copy ②Insert ③Mininsert ④Xref。
18. (4) AutoCAD 中描繪等高線地形圖最合適又快速的指令是： ①Line ②Lwpline ③Pline ④Spline。
19. (1) 一圖檔中有許多子圖，需分別出圖時，最佳及最快的出圖前控制方式是 ①View ②Vpiont ③Vport ④Zoom。

20. (3) 在圓柱面上畫圖，最佳之座標輸入法是： ① x, y, z ② $@x, y, z$ ③ $@L < \theta, H$ ④ $@L < \theta < \varphi$ 。
21. (4) 非破壞性取出某一特殊實體面輕鬆的方式是 ①利用 Region 取面域 ②使用 Solview 指令投影出面 ③使用 Slice 分離面 ④使用 Section 指令取面。
22. (4) 查詢實體質心座標可採用 ①List ②ID ③Solprof ④Massprop。
23. (3) 欲將二個可扣合的實體零件相互對準組合，應使用何組指令為佳？ ①Move, Rotate3d ②Rotate3d, Move, 'cal ③UCS, Align ④Grip。
24. (3) 欲切截實體呈現 3D 剖視風貌，應使用下列何一指令？ ①Solview ②Solprof ③Slice ④Section。
25. (2) 與「3Dface」一體兩面的指令是 ①Edgesurf ②Pface ③Tabsurf ④Revsurf。
26. (2) 何者非實體指令？ ①Wedge ②Solid ③Sphere ④Box。
27. (3) 模型空間切入圖圖紙空間的系統變數為 ①Mspace ②Pspace ③Tilemode ④Vplayer。
28. (3) 「Slice」切截指令尚有布林運算的何種功能？ ①交集 ②聯集 ③差集 ④Interfere。
29. (1) 求兩實體交集後不破壞原實體的指令是 ①Interfere ②Intersect ③Substract ④Union。
30. (1) 查詢實體面積的指令是 ①Area ②ID ③List ④Massprop。
31. (2) 「Solprof」指令所完成物件為 ①實體 ②圖塊 ③面域 ④聚合線。
32. (3) 在 AutoCAD 指令與功能中，與指令「Align」最相近的是 ①Rotate ②Move ③Grips ④From。
33. (2) 與「Vpoint」相對的指令是 ①Dview ②Plan ③Tilemode ④UCS。
34. (3) 以指令「Section」切出的面體應為？ ①3Dline ②聚合線 ③面域 ④實體。
35. (1) 一般的線可透過何種指令組成聚合線： ①Pedit ②Polygon ③Rectang ④Region。
36. (3) 畫立體圖時選擇特殊角度輔助作圖的指令是 ①Pan ②View ③Vpoint ④Zoom。
37. (4) 在球表面上求等距三角弧面的最佳方法是利用 ①'cal ②Circle+From ③Dist ④Sphere。
38. (4) 能製作出實體輪廓的指令是： ①Extrude ②Soldraw ③Solid ④Solprof。
39. (1) 布林運算中功能相近的指令為 ①Interfere, Intersect ②Solid, Union ③Substract, Intersect ④Union, Substract。
40. (3) 「Solview」的指令與以下列何組指令相近？ ①View, Zoom ②Solprof, Block ③Mview, Solprof ④Layer, Solprof。

41. (4) 在球面上作圖最佳之座標輸入法是 ① x, y, z ② $@x, y, z$ ③ $@L < \theta, H$ ④ $@L < \theta < \phi$ 。
42. (1) 在視窗環境中，微軟的文書編輯軟體 WORD 須付費購買，其主程式為 ①winword.exe ②word.exe ③wordpad.exe ④write.exe。
43. (4) 視窗作業系統中所提供的小作家可做簡單的文書編輯軟功能，其主程式為： ①notepad.exe ②winword.exe ③word.exe ④write.exe。
44. (3) 在 AutoCAD 畫圖中可以設定自動存檔，所存內定的檔案副檔名為 ①bak ②dwg ③sv\$ ④\$\$\$。
45. (3) 下列何者不屬於系統工具軟體？ ①備份軟體 ②防毒軟體 ③CAD 軟體 ④磁碟重整軟體。
46. (2) 何謂常駐記憶體？ ①暫時留在記憶體內的程式 ②電腦開機後即一直留在記憶體內的程式 ③衡量記憶體容量的方法 ④確保有效運用記憶體的裝置。
47. (4) 下列何種軟體可以合法複製與修改？ ①共享軟體 ②商業軟體 ③校園軟體 ④公益軟體。
48. (1) 為了保護資料不受停電影響，可以採用何種措施？ ①加裝不斷電系統 ②安裝穩壓器 ③安裝防火牆 ④安裝阻絕服務。
49. (2) 在使用 AutoCAD 軟體時，下列何者是控制座標圖像的顯示或隱藏功能？ ①UCS ②Ucsicon ③Options ④Dsettings。
50. (3) 下列何種格式的圖形資料，AutoCAD 無法匯入使用？ ①*.sat ②*.3ds ③*.mpg ④*.bmp；。
51. (3) 在 AutoCAD 出圖當中，可以使用顏色控制設定線條粗細的檔類為 ①*.stb ②*.pgp ③*.ctb ④*.bcl。
52. (1) 下列何種檔案格式為 AutoCAD 提供網際網路上觀圖使用？ ①*.dwf ②*.dwg ③*.dwt ④*.dxf。
53. (4) 在 AutoCAD 中，所謂「邏輯圖層」是如何形成的？ ①在工作圖檔中建立的 ②將既有圖檔局部載入時形成的 ③插入圖塊(Block)所產生的 ④貼附外部參考(Xref)所造成的。
54. (1) 在 AutoCAD 中，插入*.sat 格式的檔案是何種檔案？ ①ACIS 實體模型檔 ②二進位圖形交換檔 ③壓縮的 Postscript 檔 ④WINDOWS 中繼向量檔。
55. (2) 在 AutoCAD 中，插入*.dxb 格式的檔案是何種檔案？ ①ACIS 實體模型檔 ②二進位圖形交換檔 ③壓縮的 Postscript 檔 ④WINDOWS 中繼向量檔。
56. (3) 在 AutoCAD 中，插入*.eps 格式的檔案是何種檔案？ ①ACIS 實體模型檔 ②二進位圖形交換檔 ③壓縮的 Postscript 檔 ④WINDOWS 中繼向量檔。

57. (4) 在 AutoCAD 中，插入*.wmf 格式的檔案是何種檔案？ ①ACIS 實體模型檔 ②二進位圖形交換檔 ③壓縮的 Postscript 檔 ④WINDOWS 中繼向量檔。
58. (3) AutoCAD 中，指令「Pedit」不可以編輯下列何種性質的圖形？ ①3Dface ②Polyline ③Spline ④Rulesurf。
59. (1) AutoCAD 中，將三鍵式滑鼠之中間鍵設定為抓點模式或平移模式時需用下列何種變數設定？ ①Mbuttonpan ②Options ③Osnap ④Snap。
60. (2) AutoCAD 中「圖圖紙空間」下要建立新的視埠時是應使用何種指令？ ①Display ②Mview ③View ④Vpoint。
61. (1) 在 AutoCAD 中，視埠可移動，可重疊的狀態是？ ①Tilemode=0 時的圖圖紙空間中 ②Tilemode=0 時的模型空間中 ③Tilemode=1 時的圖圖紙空間中 ④Tilemode=1 時的模型空間中。
62. (4) AutoCAD 中視埠的外形，下列敘述何者正確？ ①只能是矩形 ②只能是矩形與圓形（含圓弧形） ③只能是矩形與多邊形 ④可以是任何 2D 封閉圖形。
63. (2) AutoCAD 中，對 3D 物件的彩現功能，以下列何種效果最好？ ①真實相片（Photo real） ②光線追蹤相片（Photo raytrace） ③彩現（Render） ④虛擬實境（VR）。
64. (3) AutoCAD 中，下列何種彩現方式無法將 3D 物件的材質表現出來？ ①真實相片（Photo real） ②光線追蹤相片（Photo raytrace） ③彩現（Render） ④虛擬實境（VR）。
65. (1) AutoCAD 彩現 3D 物件時，下列何者非影像背景的選項？ ①描影(Shade) ②漸層(Gradient) ③實體(Solid) ④影像(Image)。
66. (3) AutoCAD 中彩現指令不具有的功能為 ①陰影效果 ②表現背景影像 ③動畫影像 ④霧化的彩現影像。
67. (4) AutoCAD 中，要變更貼附在 3D 物件材質的比例或貼圖方式時，應使用何種指令？ ①Lsedit ②Matlib ③Render ④Setuv。
68. (2) AutoCAD 彩現 3D 物件時，下列何種非彩現影像的顯現目的地（Destination）選項？ ①File（檔案） ②Plot（出圖） ③Render Window（彩現視窗） ④Viewports（視埠）。
69. (1) AutoCAD 中下列何者非材質貼圖方式？ ①立方體（Cubic） ②平面（Planar） ③方塊（Block） ④圓球體（Spherical）。
70. (3) AutoCAD 中，當視景處於在透視狀態（Perspective）時，下列何種指令暫時無法使用？ ①3Dorbit ②Render ③Zoom ④沒有影響都可使用。
71. (3) 「*.scr」在 AutoCAD 中是屬於何種檔案格式？ ①幻燈片檔 ②場景定義檔 ③執行腳本檔 ④執行巨集指令檔。
72. (1) 「*.sld」在 AutoCAD 中是屬於何種檔案格式？ ①幻燈片檔 ②場景定義檔 ③執行腳本檔 ④執行巨集指令檔。





73. (4) AutoCAD 中，使用 UCS（使用者座標系統）下的物件選項時，若選取的圖元為線段，則 UCS 座標的原點是 ①線段的起點 ②線段的終點 ③線段的中央點 ④接近選取位置的線段端點。
74. (2) 在 AutoCAD 中，繪圖單位的精確度最高可達 ①小數位 6 位 ②小數位 8 位 ③小數位 10 位 ④小數位 12 位。
75. (1) 在 AutoCAD 使用指令「Zoom」時，輸入「2x」的意義為何？ ①將螢幕畫面的圖形，以現有顯示畫面的 2 倍比例放大 ②將螢幕畫面的圖形，以全部顯示狀態下的 2 倍比例放大 ③將螢幕畫面的圖形，以現有顯示畫面的 2 倍比例縮小 ④將螢幕畫面的圖形，以全部顯示狀態下的 2 倍比例縮小。
76. (4) 在 AutoCAD 使用指令「Zoom」時，輸入「0.5」的意義為何？ ①將螢幕畫面的圖形，以現有顯示畫面的 2 倍比例放大 ②將螢幕畫面的圖形，以全部顯示狀態下的 2 倍比例放大 ③將螢幕畫面的圖形，以現有顯示畫面的 2 倍比例縮小 ④將螢幕畫面的圖形，以全部顯示狀態下的 2 倍比例縮小。
77. (2) AutoCAD 中，開啟關聯式尺度標註的狀態下，下列何種尺度標註參數在變更後，仍不能改變現有的標註效果？ ①Dimasz ②Dimdli ③Dimexe ④Dimexo。
78. (1) AutoCAD 中，何種系統參數能控制出圖對話框顯現與否？ ①Cmddia ②Filedia ③Plotid ④Plotrotmode。
79. (4) 在鏡射文字時，控制文字不反向鏡射的系統變數為 ①Dimtxt ②Fillmode ③Measurement ④Mirrtext。
80. (1) AutoCAD 中設定物件鎖點目標框大小的系統變數為 ①Aperture ②Osmode ③Osnap ④Snapbase。
81. (4) AutoCAD 使用指令「Text」輸入文字時，欲將文字加底線需鍵入下列何種符號？ ①%%d ②%%o ③%%p ④%%u。
82. (2) AutoCAD 相對座標輸入方式 ①&x, y ②@x, y ③\$x, y ④%x, y。
83. (4) AutoCAD 繪圖設計時，可用下列何者指令產生射線 ①Line ②Mline ③Pline ④Ray。
84. (1) AutoCAD 繪圖指令中，可將圖元等分的指令為 ①Divide ②Grips ③Measure ④Osnap。
85. (4) 在 AutoCAD 中 AutoLISP 是 ①作業系統 ②繪圖軟體 ③AutoCAD 內建指令 ④支援程式語言之一。
86. (4) 在 CAD 中繪圖系統是以 mm 為單位，建築圖面以 cm 為單位，出圖時的比例定為 1:30，則實際的比例尺是 ①30 ②1/3 ③1/30 ④1/300。
87. (2) 電腦繪圖中繪製圖元可使用以下何種功能正確連接線條？ ①局部放大功能 ②物件鎖點功能 ③單點 ④正交模式。
88. (4) 電腦繪圖中平面圖尺寸間距更動，如 500cm 欲改為 600cm 可使用何種指令完成 ①Change ②Copy ③Move ④Stretch。

89. (2) AutoCAD 中將圖元尺寸做適當之放大或縮小時可用 ①Factor ②Scale ③Units ④Zoom 。
90. (4) AutoCAD 中可控制圓弧顯示平滑度的指令為 ①Ltscale ②Lweight ③Shadedge ④Viewres 。
91. (3) AutoCAD 中如果掣點模式被打開，一條直線具有幾個掣點框 ①1 ②2 ③3 ④4 。
92. (3) 在 WINDOWS 系統中，長檔名為 happybirthday.doc 的文件，欲在 MS-DOS 模式下被取用時，必須鍵入 ①happybir.doc ②happybirthday.doc ③happyb~1.doc ④happybi 。
93. (1) 1TB(Terabyte)的容量相當於 ①1024GB(Gigabyte) ②1024KB(Kilobyte) ③1024MB(Megabyte) ④1024Bytes 。
94. (3) 在 WINDOWS 作業系統中下列何者可用來修復 FAT？ ①Chkdsk ②Edit ③Scandisk ④Sys 。
95. (1) 在 AutoCAD 中鏡射物件時，下列何物件可不需遵循數學反射定律？ ①文字 ②圖塊 ③雲形線 ④多重線 。
96. (2) 電腦輔助繪圖簡稱為 ①CAI ②CAD ③CAM ④CPU 。
97. (3) 一般稱為「十六位元」的中央處理單元(CPU)是指 ①I/O 線數 ②位址線數 ③資料線數 ④控制線數 。
98. (1) 剖面視圖除非特別需要，一般均不繪出 ①剖面線 ②材料符號線 ③輪廓線 ④隱藏線 。
99. (2) 依電腦繪圖中梁的繪製重點為結構體尺寸、主筋箍筋數量、斷筋位置及尺度標示，因此分三層、三種線寬設定，下列何者線寬合於規定？ ①結構體用最粗線 ②鋼筋用最粗線 ③尺度標示用最粗線 ④結構體及尺度線用最粗線 。
100. (1) 在 AutoCAD 繪圖中針對影像的亮度、對比、濃淡等可用以下何種指令來調整該影像 ①Imageadjust ②Image ③Imageclip ④Imageframe 。
101. (2) 出圖時，以出圖型式表主控圖面線條粗細最正確的方式為 ①圖層 ②顏色 ③比例 ④速度 。
102. (3) 建築結構圖中構材編號英文字母「G」代表 ①非構架梁 ②楣梁 ③構架梁 ④基腳 。
103. (1) 繪製建築結構圖時，常以輕實線表示 ①混凝土邊線 ②鋼筋 ③中心線 ④混凝土未露邊線 。
104. (4) 繪製建築結構圖時，常以輕虛線表示 ①混凝土邊線 ②鋼筋 ③中心線 ④混凝土未露邊線 。
105. (3) 繪製建築結構圖時，常以單點線表示 ①混凝土邊線 ②鋼筋 ③中心線 ④混凝土未露邊線 。
106. (3) AutoCAD 中「list」指令代表何種功能？ ①複製檔案 ②顯示圖層 ③檢視圖元資訊 ④顯示座標位置 。

107. (2) 電腦繪圖指令「fillet」中參數 r 係表示： ①聚合線 ②半徑 ③修剪 ④多個。
108. (3) 電腦繪圖指令「rotate」中參數 r 係表示： ①半徑 ②群組 ③參考 ④多個。
109. (2) 電腦繪圖指令「area」中參數 a 係表示： ①物件 ②加入 ③減去 ④多個。
110. (4) AutoCAD 中下列何者為圖圖紙空間中，設定視埠內圖層可見性的指令？ ①mspace ②papace ③tilimode ④vplayer。
111. (3) AutoCAD 中下列何者是建立一個三維實體原球的實體指令？ ①bundry ②box ③sphere ④wedge。
112. (4) AutoCAD 中，控制放大或縮小目前視埠中物件的指令為何？ ①view ②vpoint ③viewport ④zoom。
113. (2) Microsoft Office 中何一軟體可應用於建築施工估價？ ①Access ②Excel ③PowerPoint ④Word。
114. (1) 下列何者非 layer 的設定功能？ ①尺寸 ②線寬 ③顏色 ④線型。
115. (1) AutoCAD 中，使用何項功能可透過拖曳方式，將任一圖檔中的圖層複製到另一圖面中？ ①adcenter ②copy ③express ④layer。
116. (2) AutoCAD 指令「break」中參數 f 係表示： ①連接點 ②第一點 ③中間點 ④端點。
117. (4) AutoCAD 指令「circle」中參數 t 係表示： ①相切、相切、直徑 ②相切、相切、圓心 ③相切、相切、垂直 ④相切、相切、半徑。
118. (1) AutoCAD 中，指令「dimedit」中參數 h 係表示： ①歸位 ②新建 ③旋轉 ④傾斜。
119. (3) AutoCAD 中，指令「mtext」係表示： ①文字移動 ②多行文字複製 ③多行文字編輯 ④動態文字。
120. (2) 下列何者非 pline 的參數功能： ①閉合/封閉 ②面積 ③長度 ④寬度。
121. (3) AutoCAD 中，指令「zoom」中參數 c 係表示： ①動態 ②比例 ③中心點 ④視窗。
122. (1) AutoCAD 中，使用 wblock 建立圖塊後，消失的物件可用何一指令回復？ ①oops ②undo ③redo ④redraw。
123. (1) CNS 對於圖紙長度與寬度的規定為： ① $\sqrt{2}$:1 ② $\sqrt{3}$:1 ③2:1 ④3:1。
124. (3) 在 AutoCAD 中，下列那個指令無法在 tilemode=1 的狀態下使用？ ①dview ②hide ③mview ④vports。
125. (1) 在 AutoCAD 中，下列那個指令所作的「布林運算」不會對原有物件造成增減或變動？ ①interfere ②slice ③subtract ④union。
126. (2) 在 AutoCAD 中，下列那個指令無法繪製出曲線物件？ ①pline ②3dpoly ③revcloud ④spline。

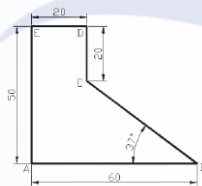
127. (3) 在 AutoCAD 中，下列那個變數是控制曲面物件的網面密度？ ①cmddia ②disp ③surftabl ④viewres。
128. (4) 在 AutoCAD 中，當使用「point」指令繪製出物件而於螢幕上看不到時，可以利用下列那個變數來讓點物件明顯易見？ ①edgmode ②grid mode ③modemacro ④pdmode。
129. (4) 在 AutoCAD 中，若要所有 OLE 物件均不可見或不出圖時，應將系統變數「olehide」設為： ①0 ②1 ③2 ④3。
130. (1) 在 AutoCAD 中，若要在各個視埠能顯示出不同圖層的物件時，需將變數「tilemode」設定成何種狀態下的空間模式： ①0 ②1 ③2 ④read only。
131. (4) 在 AutoCAD 中，建立一個多邊形區域，並使用目前背景顏色遮蔽基本物件的指令是 ①pline ②polygon ③region ④wipeout。
132. (3) 在 AutoCAD 中，下列何者不是指令「shademode」的模式選項？ ①2D 線架構 ②3D 線架構 ③Rmat ④Gouraud。
133. (2) 下列何者是 Windows 中繼向量檔的格式，可以在 Microsoft Word 軟體中插入使用，並且保持 CAD 圖形的細膩度不失真： ①*.bmp ②*.wmf ③*.jpg ④*.eps。
134. (3) AutoCAD 中，若要刪除某些空的圖層、未用的圖塊，應使用下列何種指令： ①delete ②erase ③purge ④xplode。
135. (1) 在 AutoCAD 中，下列何者不是指令「render」的效果類型選項？ ①2D 線架構 ②photo real ③photo raytrace ④render。
136. (4) AutoCAD 指令中如果掣點被打開，一條聚合線（pline）具有幾個掣點： ①2 ②3 ③4 ④不一定。
137. (3) AutoCAD 2004 版以後，在繪圖指令中輔助取點的新功能是： ①par ②mee ③mtp ④'cal。
138. (2) 在 AutoCAD 中，以下何一「指令」具有二種以上編輯指令功能： ①掣點模式 ②align ③'cal ④fillet。
139. (4) 查證 AutoCAD 版本的系統變數為 ①(ver) ②setvar ③getvar ④acadver。
140. (1) 在 AutoCAD 2002 版後的雙胞胎互用指令，可透過 Shift 鍵互相援引使用，其中與修剪指令「trim」搭配的指令是： ①extend ②fillet ③offset ④stretch。
141. (4) 在 AutoCAD 中，編修指令「stretch」必須配合以下何種選取功能才能整體挪動及延伸改變整體長度，其中亦包含尺度線的挪動？ ①wp ②w ③fence ④c。
142. (4) 以下何者非 AutoCAD 繪圖時之常駐物件鎖點模式？ ①end ②per ③mid ④mtp。
143. (1) 在 AutoCAD 中要查詢某一指令或系統變數說明，可透過以下何鍵察看？ ①F1 ②F2 ③F8 ④F10。

144. (4) 山坡地測量中，在 AutoCAD 裡轉點 TP 之位置的可透過何一指令予以轉移使用？ ①angle ②point ③ucsicon ④ucs 。
145. (4) 在 AutoCAD 2006 中，提供的新指令，有計算機及單位換算等多項功能的指令是 ①bedit ②cal ③dist ④quickcalc 。
146. (3) 在 AutoCAD 中，Polygon 正多邊形指令最多邊數達： ①256 ②512 ③1024 ④2048 。
147. (2) 在 AutoCAD 中，畫多邊形的指令 polygon 提供幾種正多邊形繪製方法？ ①2 ②3 ③5 ④無數種 。
148. (3) 在 AutoCAD 中 acad.pgp 檔除了命定別名指令外，還餘有另一種功能為何？ ①載入 AutoLISP ②引入精簡指令 ③引入外來程式為指令 ④卸除 AutoLISP 。
149. (3) 在 AutoCAD 裡.mnu 及.cui 檔中巨集指令的前導控制字元符號為： ①* ②/ ③^ ④# 。
150. (2) 在 AutoCAD 圖紙空間中建立不規則視埠的指令為： ①tilemode ②vpclip ③vplayer ④viewport 。
151. (3) 在 AutoCAD 配置中使用「vpclip」指令，其前提必須另建立不規則邊界，此一邊界條件應為 ①非封閉曲線 ②封閉曲線 ③封閉的聚合線 ④rectangle 造成的面域 。
152. (4) 以下何者並非 AutoCAD 指令操作中取得座標點位參考之輔助功能？ ①x ②from ③@ ④tan 。
153. (2) AutoCAD 支援拖曳引入功能(Draging & Drop)，將 DWG 檔拖曳丟入 AutoCAD 中產生的效果，相應 AutoCAD 的指令功能為： ①compile ②insert ③open ④script 。
154. (1) AutoCAD 支援拖曳引入功能(Draging & Drop)，將.LSP 檔拖曳丟入 AutoCAD 中產生的效果，相應 AutoCAD 的指令功能為： ①appload ②compile ③insert ④script 。
155. (3) 在 AutoCAD 中指令提示下可輸入各種使用功能，若需查詢某一未知功能，可透過線上求助一一查詢，但其中何者系統並不支援？ ①指令 ②系統變數 ③群值 ④LISP 函式 。
156. (1) 在 AutoCAD 裡，可擷取其它圖檔中部份圖層、圖塊、字型、線型定義到本圖中使用的指令為： ①adcenter ②insert ③minsert ④xref 。
157. (2) 在 AutoCAD 中產生出的網頁電子圖檔.DWF，可透過 IE 等軟體進入觀賞，能放大及縮小圖面，此一檔案之本質為 ①壓縮之影像檔 ②壓縮之向量檔 ③壓縮之 DWG 檔 ④另一種 DXF 圖形交換檔網頁電子圖檔 。
158. (3) 在 AutoCAD 中，想同時置換一批相同的文字成為另一類文字的指令是 ①change ②chprop ③find ④matchprop 。
159. (3) 在 AutoCAD 中查看所有以 dim 開頭的尺度系統變數應使用： ①dimassoc ②<F1> ③setvar ④status 。

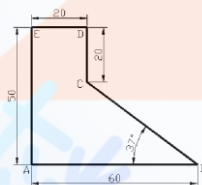
160. (3) 在 AutoCAD 中使用另存新檔「saveas」指令存圖到隨身碟中，會對 CAD 系統及圖檔產生何種變化？ ①外圖參改檔消失 ②內部圖塊不隨檔轉移 ③CAD 工作路徑改變 ④圖檔之圖層、線型、尺度型式歸零至內設值。
161. (2) 以下何者非 AutoCAD 尺度標註下的副指令？ ①continue ②dist ③status ④update。
162. (2) 在 AutoCAD 指令操作中使用 FROM 功能，必須輸入以下何種座標才能正確快捷的繪圖？ ①絕對座標 ②相對座標 ③極座標 ④圓柱座標。
163. (3) 在 AutoCAD 中輸入相對座標之前導符號為何？ ①^ ②# ③@ ④？。
164. (3) AutoCAD 快速標註指令 qdim 的附屬功能中，以下何者非其選項功能？ ①連續(C) ②基準線(B) ③法線(N) ④座標(O)。
165. (2) 在 AutoCAD 之中無任何指令操作之下，點選任一圖元觸動掣點模式，再次點選該圖元之特定控制點可以啟動掣點之多項功能，切換多項功能的按鍵是： ①Tab 鍵 ②空白鍵 ③Shift 鍵 ④Ctrl 鍵。
166. (3) AutoCAD 中圖元常駐式物件鎖點的循環切換鍵是： ①Ctrl 鍵 ②Shift 鍵 ③Tab 鍵 ④空白鍵。
167. (1) AutoCAD 中，繪圖動態輸入下，座標值的切換鍵是： ①Tab 鍵 ②Shift 鍵 ③Enter 鍵 ④空白鍵。
168. (4) 在 AutoCAD 繪圖中選取圖元物件時，無論選幾次，都只有最後的一次選取被保留下來，這是那一個系統變數值改變造成的？ ①select ②osmode ③pickfirst ④pickadd。
169. (2) 在 AutoCAD 中滾輪滑鼠失去正常功能時，可以使用以下何一系統變數修正之？ ①button ②mbuttonpan ③pzoom ④switch。
170. (1) 在 AutoCAD 中更動暫存圖檔位置的指令為： ①options ②redir ③shell ④status。
171. (1) 以下何者非 AutoCAD 的啟動程式 acad.exe 之使用參數？ ①/n ②/nologo ③/p ④/v。
172. (4) AutoCAD 啟動程式 acad.exe 可使用之參數在何處更動？ ①acad.pgp 中 ②options 中 ③setvar 中 ④捷徑圖像中。
173. (2) 在 AutoCAD 中輸入文字時，同一列文字高有不同高度，以下何一文字指令有此功能？ ①text ②mtext ③dtext ④dimtxt。
174. (3) 在 AutoCAD 中以下何者為 FROM 的執行圖像(ICON)？ ① ② ③ ④。
175. (3) 在 AutoCAD 中常駐式物件鎖點設定交談框中，以下何者非其選項？ ①app ②nea ③non ④per。
176. (2) 等角圖中的圓，在 AutoCAD 中可用何種指令繪出？ ①circle ②ellipse ③rectang ④revcloud。

177. (3) 施工圖面如有更版修正，其更改之處應以雲形曲線圍示註記，在 AutoCAD 中有專屬的指令可供使用，此一指令為何？ ①acadver ②redir ③revcloud ④spline。
178. (2) 在 AutoCAD 中標註尺寸自動產生的圖層是 ①0 層 ②Defpoints ③ph-xxxx ④pv-xxxx。
179. (4) 在 AutoCAD 2000 版後，Defpoints 圖層上的圖元有一特性，下列說明何者為真？ ①可透過 plot 指令調整出圖與否 ②可在 layer 圖層管理員中指定出圖與否 ③可透過 CTB 檔設定該層出圖線寬 ④不可出圖。
180. (4) 在 AutoCAD 中繪出之圖元即為聚合線的指令很多，以下何一指令繪出之圖元無此功能？ ①boundary ②polygon ③rectang ④xline。
181. (2) 在 AutoCAD 中掣點模式有五種切換模式，每一種指令模式之下都有一共同的「指令」選項，此一選項為何？ ①array ②copy ③move ④rotate。
182. (3) 在 AutoCAD 中圖層內之顏色、線型的設定，通常為線寬的出圖控制參考，因此不建議一層多色或一層中多線型，所以每一圖層大多使用何種設定為宜？ ①byblock ②bycolor ③bylayer ④style。
183. (3) 在 AutoCAD 編修指令執行中，使用籬選(Fence)選取模式時，為避免路徑指定不當造成操作結果非所欲，應避免下列何種操作方式？ ①籬選線不可轉折 ②籬選線可轉太多折 ③籬選線不可交叉 ④籬選線不能配合 Shift 鍵使用。
184. (4) 在 AutoCAD 中畫圖時，最後一點座標可用以下何者替代？ ①& ②/ ③； ④@。
185. (2) MS Windows 作業系統中，擔任管理磁碟檔案及目錄的指令為： ①calc ②explorer ③iexplore ④notepad。
186. (4) MS Windows 作業系統中，執行系統組態程式編輯之指令為 ①calc ②cmd ③regsvr32 ④sysedit。
187. (4) 以下何者不是記憶體之儲存容量單位？ ①gigabyte ②kilobyte ③megabyte ④MHz。
188. (2) 在壓縮檔案之程式應用中，以下何者不是壓縮檔案副檔名之格式？ ①arj ②dxf ③rar ④zip。
189. (4) 以下何者不是 CAD 系統之輸入設備？ ①鍵盤 ②滑鼠 ③數位板 ④繪圖機。
190. (3) 就建築領域應用而言，以下那一個軟體不是電腦輔助建築繪圖軟體？ ①AES ②FormZ ③OrCAD ④QuickCAD。
191. (1) 以下有關 AutoCAD 圖形檔案類型說明，何者錯誤？ ①DWF：圖形備份檔 ②DWG：圖形檔 ③DWT：圖形樣板檔 ④DXF：圖形交換檔。
192. (2) AutoCAD 繪圖時，圖面範圍設定指令為： ①grid ②limits ③snap ④units。

193. (3) AutoCAD 視窗版繪圖過程中，欲中斷指令的鍵盤切換鍵為 ①倒退鍵 Backspace ②Enter ③Esc ④空白鍵 Space 。
194. (2) AutoCAD 視窗版預設功能鍵按鈕中，文字視窗顯示的鍵盤切換鍵為：①F1 ②F2 ③F3 ④F4 。
195. (3) AutoCAD 視窗版預設功能鍵按鈕中，物件鎖點功能的鍵盤切換鍵為：①F1 ②F2 ③F3 ④F4 。
196. (3) AutoCAD 2004 預設功能鍵按鈕中，極座標追蹤功能的鍵盤切換鍵為 ①F3 ②F4 ③F10 ④F11 。
197. (4) AutoCAD 2004 預設功能鍵按鈕中，物件鎖點追蹤功能的鍵盤切換鍵為 ①F3 ②F4 ③F10 ④F11 。
198. (3) AutoCAD 物件鎖點功能中，鎖定圖元物件中點之模式為：①end ②int ③mid ④tan 。
199. (2) AutoCAD 畫線指令過程中，第二點座標的輸入不包括以下何種方法？①絕對座標輸入法 ②自然座標輸入法 ③相對座標輸入法 ④極座標輸入法 。
200. (3) 下圖中假設 B 點已輸入，接下來欲輸入 C 點，則以相對座標輸入方法而言，於 AutoCAD 指令提示列中應輸入：①@40，-30 ②@30，-40 ③@-40，30 ④@-30，40 。



201. (4) 下圖中假設 B 點已輸入，接下來欲輸入 C 點，則以極座標輸入方法而言，於 AutoCAD 指令提示列中應輸入：①@50<-37 ②@-40<37 ③@-40<143 ④@50<143 。







202. (4) AutoCAD 顯示圖面統計值的指令為：①dist ②list ③setvar ④status 。
203. (3) AutoCAD 中，下列何一指令可以用來改變滑鼠十字游標的角度：①mouse ②select ③snap ④status 。
204. (4) AutoCAD 環境選項設定的指令為 ①customize ②dsettings ③menuload ④options 。
205. (4) AutoCAD 啟動視覺化 LISP 開發環境之指令為：①appload ②lisp ③script ④vlisp 。
206. (4) AutoCAD 多視窗顯示規劃功能之設定指令為：①dview ②view ③viewport ④vports 。

207. (4) AutoCAD 新建視埠功能對話視窗中，標準視埠之規劃數量不包括： ①二個 ②三個 ③四個 ④六個。
208. (4) 以 AutoCAD 繪製下圖，如欲檢視建築物東向立面圖時，應該切換至何視景？ ①前視圖 ②後視圖 ③左視圖 ④右視圖。
- 
209. (2) 以 AutoCAD 繪製下圖，如欲檢視建築物北向立面圖時，應該切換至何視景？ ①前視圖 ②後視圖 ③左視圖 ④右視圖。
- 
210. (3) 在 AutoCAD 繪圖過程中，想要看到某圖層的繪圖內容，但不希望編輯到該圖層既有繪圖內容時，則應將圖層性質設定為 ①關閉 ②冷凍 ③鎖護 ④不出圖。
211. (2) 在 AutoCAD 繪圖過程中，不想要看到某圖層的繪圖內容，也完全不能編輯到該圖層既有繪圖內容時，則應將圖層性質設定為： ①關閉 ②冰凍 ③鎖護 ④不出圖。
212. (2) 在 AutoCAD 繪圖過程中，發現尺寸標註文字過小或格式不符需求，應使用以下何指令進行設定調整？ ①ddptype ②dimstyle ③mlstyle ④txtstyle。
213. (1) 以 AutoCAD 繪製下圖，欲標示三角形兩斜邊線段 B、C 之尺寸長度，應使用那一個尺寸標註副指令？ ①aligned ②angular ③horizontal ④vertical。
- 
214. (4) 以 AutoCAD 繪製下圖，欲標示三角形垂直邊線段 A 之長度，應使用那一個尺度標註副指令？ ①angular ②horizontal ③ordinate ④vertical。
- 
215. (4) AutoCAD 尺度變數中，控制標註線兩邊短斜線大小之變數為： ①dimasz ②dimdle ③dimexo ④dimtsz。
216. (3) AutoCAD 尺度變數中，控制標註線上文字位置之變數為： ①dimdle ②dimexo ③dimtad ④dimtih。
217. (1) AutoCAD 進行文字輸入時，欲產生文字的直徑符號控制碼為 ①%%c ②?%%o ③%%p ④%%u。
218. (3) 在 AutoCAD 指令中，欲將建立好之圖塊（例如一套沙發椅），進行跨圖檔使用的指令為： ①block ②mblock ③wblock ④xblock。
219. (1) 在 AutoCAD 中，欲將圖形匯出成其它類型檔案的指令為 ①export ②import ③output ④save。

220. (4) AutoCAD 出圖時，如果選擇出圖到檔案，則檔案的副檔名為 ①dwt ②dxf ③plf ④plt。
221. (2) AutoCAD 設計中心中，無法載入以下何種檔案類型？ ①dwg ②dwt ③jpg ④pat。
222. (2) 以 AutoCAD 進行電腦繪圖輸出，如果圖檔繪圖單位為公分，則於出圖指令對話視窗中，欲設定出圖比例尺為 1：50 時，應設定 1 公釐等於多少單位？ ①0.5 ②5 ③10 ④50。
223. (1) 以 AutoCAD 進行電腦繪圖，如果圖檔繪圖單位為公尺，則於出圖指令對話視窗中，欲設定出圖比例尺為 1：600 時，應設定 1 公釐等於多少單位？ ①0.6 ②6 ③60 ④600。
224. (2) 利用 AutoCAD 進行等高線地形圖描繪時，設定高程的指令為： ①contour ②elev ③pline ④thickness。
225. (2) 在 AutoCAD 中，指令「style」係表示 ①線型 ②字型 ③格式 ④物件。
226. (1) 下圖有關檔案的三個功能分別是？ ①開新檔、開舊檔、存檔 ②開舊檔、開新檔、存檔 ③開新檔、存檔、開舊檔 ④存檔、開新檔、開舊檔。
- 
227. (2) 在我們把文字「區塊」選取後，要拷貝此段文字要利用 ①  ②  ③  ④ 。
228. (1) 以 1:1200 比例尺進行的都市計畫測量中，長度 200m 之距離，其圖上距離應為幾 cm？
① $\frac{20000}{1200}$ ② $\frac{200}{1200}$ ③ $\frac{1200}{20000}$ ④ $\frac{1200}{200}$ 。
229. (3) 描圖紙的厚薄單位為 ①kg/m³ ②g/m³ ③g/m² ④kg/m²。
230. (2) 下列記憶體何者存取速度最快？ ①主記憶體 ②快取記憶體 ③光碟機 ④硬碟機。
231. (3) 二進位數值(101111)的值相當於十進位多少？ ①41 ②43 ③47 ④53。
232. (4) 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 ③1024×768 像素的 256 色影像 ④640×480 像素的 32Bits 全彩影像。
233. (2) 雷射印表機的規格上註明 600 DPI 指的是什麼？ ①列印速度 ②解析度 ③色彩種類 ④置放紙張數。
234. (1) 在十六進位的運算上，2F 等於十進位的 ①47 ②37 ③57 ④42。
235. (1) 電腦輔助建築製圖，圖形檔的副檔名，下列何者為非？ ①BAK ②DWG ③DXB ④DXF。

236. (1) 一般電腦輔助建築製圖，圖形備份檔的副檔名為 ①BAK ②DWG ③DXB ④ZIP。
237. (3) 在 AutoCAD 中，設定或取消正交模式，可以用功能鍵 ①F6 ②F7 ③F8 ④F9。
238. (2) 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 ①F6 ②F7 ③F8 ④F9。
239. (4) 在 AutoCAD 中，SNAP 的開啟或關閉，可以用功能鍵 ①F6 ②F7 ③F8 ④F9 控制。
240. (4) 在 AutoCAD 中，抄繪地形圖之等高線時，最快速又合宜的指令為 ①line ②mline ③pline ④spline。
241. (3) 位元(Bit)與字元(Byte)之關係比 ①1:2 ②1:4 ③1:8 ④1:16。
242. (1) AutoCAD 中，自既有的圖檔中直接引用圖塊或圖層的介面指令為 ①ADC ②minsert ③Xref ④mlayer。
243. (4) 以下何者為萬用字元，可取代任意字串 ①@ ②# ③? ④*。
244. (3) 以下何者為萬用字元，可取代任一單字 ①@ ②# ③? ④*。
245. (4) 在 CAD 軟體中 AutoLISP 是 ①作業系統 ②繪圖軟體 ③AutoCAD 內建指令 ④支援程式語言之一。
246. (3) MicroStation 和 AutoCAD 都有畫複線的功能，在 AutoCAD 中的指令是：①Aline ②Line ③Mline ④Xline。
247. (4) 在 Windows 操作中如何使滑鼠產生拖曳動作 ①按右鍵一下 ②按左鍵一下 ③按右鍵不放 ④按左鍵不放。
248. (2) 在 AutoCAD 中使用 VIEW 指令是用來 ①製作非重疊視埠 ②儲存或取回視景 ③製作重疊視埠 ④自訂座標。
249. (234) 下列哪些是正確的網址？①jj ②m4.hinet.net ③www.laber.gov.tw ④http://140.96.175.34。
250. (14) AutoCAD 的圖層設定指令有多項功能，下列敘述哪些正確？①圖層名稱中可含數字及底線 ②顏色僅能設定 0-255 色 ③defpoin 圖層下之圖元可列印出圖 ④可設線寬 4.0mm。
251. (124) 下列哪些為 AutoCAD 保護作業中的備份控制檔？①bak ②bk1 ③dwg ④sv\$。
252. (134) 外部參考指令「Xref」特性描述，下列敘述哪些正確？①與插入指令「Insert」部份功能相近 ②與圖塊檔指令「Wblock」功能相近，能產生圖檔 ③與圖塊「Block」都有更新功能，唯更新定義方式不同 ④外部參考檔更新可同時針對多檔進行，而圖塊更新僅止於本圖檔。
253. (1234) 下列哪些是配置空間中之指令？①Mspace ②Pspace ③Tilemode ④Vplayer。
254. (13) 下列哪些檔案可以轉回 AutoCAD 成為正式的向量圖檔？①bak ②bmp ③sv\$ ④png。

255. (12) 可跨越不同的 UCS 平面，在各個面上連續畫線的指令有 ①Line ②3Dpoly ③Mline ④Pline。
256. (134) 下列圖元哪些可利用「Extrude」指令建構 3D 實體？ ①圓 ②封閉之 Line ③Polygon ④Rectang。
257. (134) 下列哪些是布林運算指令？ ①Interfere ②Solid ③Substract ④Union。
258. (24) 利用「Boundary」建立的物件是 ①圖塊 ②面域 ③Spline ④聚合線。
259. (124) 製作實體的指令中，下列哪些形狀可由「Extrude」塑形？ ①Box ②Cylinder ③Sphere ④Wedge。
260. (234) 下列哪些不是 AutoCAD 中「Slice」的指令功能？ ①切割實體 ②建立面域 ③取出切截剖面 ④切割面域。
261. (134) AutoCAD 軟體中，下列哪些為選取圖元的功能之一？ ①All 全選 ②Block 圖塊選取 ③Fence 籬選 ④Group 群組選取。
262. (24) 在 AutoCAD 中，下列哪些性質的圖形是無法分解(Explode)？ ①3DMesh ②Ellipse ③Region ④Xline。
263. (14) AutoCAD 中，「Grips」具有下列哪些功能？ ①Copy ②Fillet ③Offset ④Scale。
264. (134) AutoCAD 中，「Purge」指令可清除圖檔內那些不使用的資料？ ①Block ②Font ③Layer ④Style。
265. (134) AutoCAD 中提供下列哪些光源？ ①Distant light（平行光源） ②Omni（全光源） ③Point light（點光源） ④Spotlight（聚光）。
266. (13) AutoCAD 中，下列哪些為彩現「Render」影像輸出檔案格式？ ①*.bmp ②*.dgn ③*.png ④*.qcd。
267. (124) 在 AutoCAD 中，哪些狀態下的圖形可製作成幻燈片？ ①線架構圖形 ②3D 隱藏處理的圖形 ③彩現處理的圖形 ④圖紙空間下的圖形。
268. (13) 在 AutoCAD 中定義屬性時，下列哪些屬性欄位內容可以空白？ ①提示欄（Prompt） ②標籤欄（Tag） ③值欄（Value） ④皆可空白。
269. (234) 下列哪些為 Windos 7 系統工作列的功能？ ①做為中文輸入法的輸入區 ②程式最小化時的放置區 ③啟動開始功能表 ④系統狀態的顯示。
270. (124) 在 AutoCAD 中當「外部參考管理員」開啟時，選擇「列示視景」來列示目前圖面中外部參考定義，其列示內容包括有 ①檔案大小 ②檔案日期 ③插入座標 ④參考名稱。
271. (123) 檔案的排列順序可使用哪些方式排列？ ①大小 ②類型 ③修改日期 ④開啟次數。
272. (124) 結構平面圖中縮寫符號，下列敘述哪些正確？ ①版(Slab)為 S ②構造梁(Girder)為 G ③磚牆(Brick)為 B ④柱(Column)為 C。
273. (123) 繪製結構平面圖面，下列哪些敘述正確？ ①樓梯不須標示扶手 ②電梯間僅以打叉挑空符號標示 ③不畫門窗平面符號 ④RC 牆及磚牆可省略。

274. (123) 在 AutoCAD 中，下列那些指令所產生的物件可做「布林運算」？ ①cylinder ②interfere ③region ④tabsurf。
275. (24) 下列哪些為 AutoCAD 的圖面網頁檔？ ①dws ②dwf ③dwt ④dwfx。
276. (134) 下列哪些為 AutoCAD 執行「倒角」指令的方式？ ①選按功能表區面板/常用頁籤/修改面板的 ②由鍵盤直接鍵入 CH 後 Enter ③由鍵盤直接鍵入 CHA 後 Enter ④由鍵盤直接鍵入 CHAM 後 Enter。
277. (34) 下列哪些為 AutoCAD 執行「鏡射」指令的方式？ ①選按功能表區面板/常用頁籤/修改面板的 ②由鍵盤直接鍵入 M 後 Enter ③由鍵盤直接鍵入 MI 後 Enter ④由鍵盤直接鍵入 MIR 後 Enter。
278. (234) 下列哪些為 AutoCAD 執行「拉伸」指令的方式？ ①選按功能表區面板/常用頁籤/修改面板的 ②選按功能表區面板/常用頁籤/修改面板的 ③由鍵盤直接鍵入 S 後 Enter ④由鍵盤直接鍵入 STR 後 Enter。
279. (14) 下列哪些為 AutoCAD 執行「調整長度」指令的方式？ ①選按功能表區面板/常用頁籤/修改面板的 ②選按功能表區面板/常用頁籤/修改面板的 ③由鍵盤直接鍵入 LE 後 Enter ④由鍵盤直接鍵入 LEN 後 Enter。
280. (14) 下列哪些為 AutoCAD 執行 DIMLINEAR 指令的方式？ ①選按功能表區面板/常用頁籤/註解面板的 ②由鍵盤直接鍵入 DI 後 Enter ③由鍵盤直接鍵入 DL 後 Enter ④由鍵盤直接鍵入 DLI 後 Enter。
281. (34) AutoCAD 進行外部參考時，可供貼附「Attach」下列哪些檔案類型？ ①.cdr 檔 ②.doc 檔 ③.dgn 檔 ④.png 檔。
282. (123) AutoCAD 進行 2D 圖面繪製時，若要將一正五邊形貼齊在一斜線時，可利用下列哪些方法？ ①MOVE + ROTATE ②ALIGN ③3DALIGN ④STRETCH。
283. (124) AutoCAD 對聚合實體所完成的牆體要進行開口作業，可使用下列哪些方法？ ①繪製方塊後再利用差集 ②於實體面上繪製矩形後再利用按拉 ③繪製方塊後再利用交集 ④於實體面上繪製矩形後利用蓋印再配合擠出面。
284. (24) AutoCAD 要建立一角錐實體，可利用下列哪些方法？ ①直接執行 CONE 指令 ②直接執行 PYRAMID 指令 ③先繪製多邊形後，再執行 PRESS PULL 指令 ④先繪製多邊形後，再執行 EXTRUDE 指令。
285. (134) AutoCAD 要建立如下圖示 3D 實體物件，可利用下列哪些方法？ ①建立一 BOX，進行作業 ②繪製內外矩形，先執行 EXTRUDE 指令，再執行 INTERSECT 指令作業 ③建立內外兩個 BOX，執行 SUBTRACT 指令作業 ④繪製內外矩形，執行 PRESSPULL 指令作業。
- 
286. (23) AutoCAD 的 3D 塑形指令包括有 ①INTERFERE ②CYLINDER ③WEDGE ④IMPRINT。
287. (124) AutoCAD 在新建一組多重引線型式時，其內容中的多重引線類型可設定為？ ①無 ②圖塊 ③單行文字 ④多行文字。

288. (13) 下列哪些為 AutoCAD 使用的可註解物件？ ①單行文字 ②線型 ③標註 ④圖層。
289. (124) 下列哪些為合理的網址？ ①http://172.16.13.101 ②www.udn.com ③newton@abc.com.tw ④http://sdrv.ms/17s8RnL。
290. (13) 下列軟體哪些具有虛擬光碟的能力？ ①Daemon tools ②SnapIT ③Alcohol 52% ④AutoCAD。
291. (14) AutoCAD 圖層指令「Layer」可直接設定下列哪些功能？ ①顏色 ②線型比例 ③出圖範圍 ④線寬。
292. (134) 圖層設定中有多項功能，下列哪些正確？ ①圖層名稱可為數字或文字 ②圖層關閉時，圖元內容將不予計算 ③圖層線寬可以任意設置 ④圖層冷凍時，圖元內容將不予計算。
293. (13) 下列哪些為 AutoCAD 可插入之向量圖檔？ ①wmf ②bmp ③dxb ④jpg。
294. (24) 下列哪些圖元可利用 EXPLODE 指令分解？ ①Line ②Pline ③Ellipse ④Rectangle。
295. (123) AutoCAD 中 OFFSET 指令可完成下列哪些動作？ ①通過 ②刪除 ③圖層 ④複製。
296. (23) AutoCAD 中的預設功能鍵中，下列哪些錯誤？ ①F2 為文字頁切換 ②F7 的功能為動態追蹤 ③F9 的功能為物件鎖點 ④F8 的功能為正交功能。
297. (134) AutoCAD 中的預設功能鍵中，下列哪些正確？ ①F2 為文字頁切換 ②F7 的功能為動態追蹤 ③F1 的功能為說明鍵 ④F8 的功能為正交功能。
298. (124) AutoCAD 中，文字符號和特殊字元參考，下列哪些為正確？ ①%%d 為度符號(°) ②%%p 為公差符號(±) ③%%C 為半徑符號(R) ④%%u 為文字底線。
299. (13) AutoCAD 中，AREA 指令可以做下列哪些功能？ ①面積計算 ②計算夾角 ③周長計算 ④體積計算。
300. (124) AutoCAD 中，massprop 指令可以做下列哪些功能？ ①體積計算 ②形心計算 ③面積計算 ④慣性矩計算。
301. (123) AutoCAD 中，arc 指令可以有下列幾種繪製方法？ ①三點 ②起點、終點、角度 ③中心點、起點、角度 ④中心點、終點、角度。
302. (123) AutoCAD 中，CIRCLE 指令可以有下列幾種繪製方法？ ①2 點 ②3 點 ③圓心，半徑 ④切、切與直徑。
303. (1234) AutoCAD 中，Break 指令可以有下列哪些修改操作？ ①選取，第一點 ②選取，@ ③選取，第二點 ④選取，第一點，第二點。
304. (123) 下列哪些指令可以修直線交角？ ①Fillet ②Trim ③Chamfer ④Mirror。
305. (123) 磁碟壓縮格式延伸檔名中下列哪些正確？ ①.zip ②.arj ③.rar ④.bat。

306. (24) Windows 作業系統下，下列哪些鍵盤操作敘述錯誤？ ①CTRL+ALT+DEL 為啟動工作管理員 ②CTRL+P 為另存新檔 ③ALT+F4 為關閉當前工作頁面 ④Window+P 為列印動作。
307. (13) AutoCAD 中，標註尺寸時其中標註編輯(Dimedit)有下列哪些功能？ ①歸位 ②歸零 ③新值 ④刪除。
308. (14) AutoCAD 中，下面哪些方法可做到圖元物件於螢幕顯示，但不會被列印出來？ ①圖層位於 DEFPOINTS ②將圖層設為白色 ③將線條權重改成 0 ④將圖層中的列印功能關閉。
309. (34) 下列哪些檔案之副檔名為點陣式格式？ ①.DWG ②.AI ③.PNG ④.JPG。
310. (12) 下列哪些檔案之附檔名為向量格式？ ①.DWG ②.AI ③.PNG ④.JPG。
311. (134) AutoCAD 中，輸入座標的方法下列敘述哪些正確？ ①@12,23 ②@1(23)<3
312. (123) 下列哪些檔案可於 AutoCAD 直接開啟？ ①DXF ②DWS ③DWT ④DXB。
313. (123) AutoCAD 中，下列哪些檔案更改延伸檔名為.dwg 後仍可開啟？ ①.bak ②.sv\$ ③.dwt ④.ac\$。
314. (124) 以鍵盤操作進行標註尺度時，下列哪些為 AutoCAD 尺度標註的副指令？ ①baseline ②continue ③cal ④override。
315. (123) AutoCAD 的 Quickcal 可執行下述哪些功能？ ①清除歷程 ②由四個點定義的兩條直線的交點 ③兩點之間的距離 ④傳遞檔案。
316. (13) 下列哪些為 AutoCAD 的""透通指令""？ ①cal ②array ③dist ④mirror。
317. (123) 下列哪些為 AutoCAD 的""指令修改子""？ ①TK ②From ③.x ④shell。
318. (123) 下列哪些為 AutoCAD 布林運算的指令？ ①UNION ②SUBTRACT ③INTERSECT ④EXTRUDE。
319. (123) 下列敘述哪些正確？ ①UCS 為設定目前座標的原點和方位 ②SLICE 為切割既有物件來建立新 3D 實體 ③SECTION 為使用平面與 3D 實體、曲面或網面的交集來建立物件 ④MATERIALS 為著色工具。
320. (123) AutoCAD 的 PURGE 指令可刪除哪些項目？ ①文字型式 ②圖層 ③線型 ④外部參考。
321. (124) AutoCAD 的 RECOVER 指令可修正下列哪些檔案格式？ ①DWG ②DWT ③DXF ④DWS。
322. (234) 下列哪些是 AutoCAD 的出圖時之出圖品質的選項？ ①最小值 ②草圖 ③正常/一般 ④簡報。
323. (123) 下列哪些是 AutoCAD 的出圖時之出圖範圍的選項？ ①實際範圍或圖面範圍 ②顯示 ③視窗 ④圈選。
324. (34) 下列哪些為輸入設備？ ①繪圖機 ②螢光幕 ③滑鼠 ④鍵盤。
















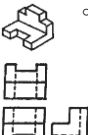




325. (12) 下列哪些為輸出設備？ ①繪圖機 ②螢光幕 ③滑鼠 ④鍵盤。
326. (1234) AutoCAD 指令行出現選取物件提示時，有下列哪些選取方式？ ①單選 ②窗選 ③圈選 ④移除。
327. (13) 下列針對 AutoCAD 指令 Fillet 與 Chamfer 哪些敘述正確？ ①若 Fillet 的半徑設為零與 Chamfer 的距離皆設為零所做出的效果是相同的 ②兩條非平行線段，若 Fillet 的半徑與 Chamfer 的距離皆設為 X，則所做出的效果將會相切 ③Fillet 與 Chamfer 可對聚合線做處理 ④Fillet 與 Chamfer 無法對建構線做處理。
328. (1234) 下列針對 AutoCAD 的 Fillet 指令適用對象哪些正確？ ①弧 ②圓 ③橢圓 ④橢圓弧。
329. (14) AutoCAD 的 FIND 指令中，有關萬用字元的敘述哪些正確？ ①*為相符任意字串 ②#為相符任意字母 ③@為相符任意非字母、也非數字的字元 ④?為相符任意單一字元。
330. (12) 下列哪些為 AutoCAD 進行 HATCH 指令時可用的操作？ ①指定被物件封閉區域中的點 ②選取封閉區域的物件 ③使用 BOUNDARY 的繪製選項指定邊界點 ④將填充線樣式從工具選項板或設計中心拖曳至開放區域。
331. (123) 下列單位敘述哪些正確？ ①DPI 意涵為每英吋多少點 ②MIPS 意涵每秒百萬指令 ③BIOS 意涵基本輸入輸出系統 ④LISP 意涵電腦中的一種低階語言。
332. (23) 十位元的運算中的在轉八位元的運算計算中，下列哪些為正確？ ①十位元的 50 等於八位元的 33 ②十位元的 90 等於八位元的 132 ③十位元的 60 等於八位元的 74 ④十位元的 40 等於八位元的 38。
333. (13) 十位元的運算中的在轉十六位元的運算計算中，下列哪些正確？ ①十位元的 90 等於十六位元的 5A ②十位元的 100 等於八位元的 132 與十六位元的 60 ③十位元的 110 等於十六位元的 6E ④十位元的 120 等於十六位元的 7A。
334. (12) 十位元的運算中的在轉二位元的運算計算中，下列哪些為正確的？ ①十位元的 40 等於二位元的 101000 ②十位元的 30 等於二位元的 11110 ③十位元的 20 等於二位元的 10101 ④十位元的 10 等於二位元的 1011。
335. (24) 下列位元轉換中哪些敘述錯誤？ ①十位元的 90 等於八位元的 132 與十六位元的 5A ②十位元的 85 等於八位元的 125 與十六位元的 55 ③十位元的 80 等於八位元的 120 與十六位元的 50 ④十位元的 75 等於八位元的 113 與十六位元的 4C。





1. (2) 描繪等高線時，為區別首曲線、計曲線和間曲線，區分各等高線合理又簡單的方式為 ①以線型區別等高線 ②分圖層區別等高線 ③以物件區別等高線 ④採不同線寬區別等高線。
2. (3) 地面上之測量其所測地區之距離與地球半徑比較甚小時，此時可視為平面處理，稱為 ①大地測量 ②水準測量 ③平面測量 ④三角測量。
3. (4) 一般圖上所繪之等高線，稱為 ①助曲線 ②圓曲線 ③豎曲線 ④首曲線。
4. (2) 等高線與山脊線或山谷線相交重疊時，其線條所成之實際山體夾角近似為 ①銳角 ②直角 ③鈍角 ④不一定。
5. (2) 由兩個或兩個以上不同半徑，且同向之單曲線連續接合而成者，稱為 ①反向曲線 ②複曲線 ③豎曲線 ④緩和曲線。
6. (1) 由兩個或兩個以上，而圓心分別位於曲線兩側之單曲線，連接而成之曲線，稱為 ①反向曲線 ②複曲線 ③豎曲線 ④緩和曲線。
7. (3) 欲使車輛在兩坡度間平穩行駛，設計中必須考慮到下列何種曲線？ ①反向曲線 ②複曲線 ③豎曲線 ④緩和曲線。
8. (2) 緩和曲線之設計為變更曲線之曲率，其為配合道路一側之何種情形在車輛行駛中，減少因曲率之變更，以及向心力之關係，導致車速改變而影響到安全？ ①路況 ②超高 ③高差 ④坡度。
9. (1) 一線段同時歪斜水平投影面(H)及直立投影面(V)，則側面的投影為 ①斜線 ②一點 ③水平線 ④垂直線。
10. (3) 二相交線段同時歪斜水平投影面(H)及直立投影面(V)，則側面的投影為 ①兩點 ②平行線 ③相交線 ④折線。
11. (4) 測量之標桿上漆有紅白相間的油漆，每段長為多少 cm？ ①5cm ②10cm ③15cm ④20cm。
12. (1) 數條等高線相遇並重合在一線者表示 ①懸崖 ②山谷 ③山峰 ④平地。
13. (2) 水準測量中，某測點兼作後視及前視者，稱為 ①測點 (SP) ②轉點 (TP) ③水準點 (BM) ④中間點 (MP)。
14. (124) 大地測量上所稱兩點間之距離，係指非投影於？ ①水準面 ②地平面 ③平均海平面 ④水平面上之長度。
15. (14) 依 CNS 標準，建築圖紙一邊的尺寸為 420mm 時，不可能是哪種圖紙號碼？ ①A4 ②A3 ③A2 ④A1。
16. (23) 依 CNS 標準，下列哪些非建築基準線的編號原則？ ①橫坐標數字由左至右 ②橫坐標英文字由左至右 ③縱坐標數字由下而上 ④縱坐標英文字由下而上。
17. (234) 一線段同時平行水平投影面 (H) 及直立投影面 (V)，則其側面的投影不可能為 ①點 ②直線 ③曲線 ④矩形線。
18. (123) 平行之二線段同時歪斜水平投影面 (H) 及直立投影面 (V)，則其側面的投影不可能為？ ①兩點 ②相交線 ③折線 ④平行線。
19. (23) 依 CNS 標準，粗實線常用來表示 ①指標線 ②配管 ③鋼筋 ④一般外形線。

20. (34) 依 CNS 標準，中、細虛線常用來表示 ①指標線 ②配線 ③投影線 ④假設線。
21. (134) 依 CNS 標準，「W」可以用來表示 ①汗水處理設施圖 ②水箱 ③牆 ④木構造。
22. (124) 依 CNS 標準，下列那些英文字母是用來表示圖號的代號？ ①E ②F ③H ④L。
23. (123) 繪製工程圖說中，如產生多種線條互相重疊時，其優先順序哪些錯誤？
①尺寸線→中心線→輪廓線→隱藏線→剖面線 ②輪廓線→剖面線→中心線→隱藏線→尺寸線 ③剖面線→隱藏線→輪廓線→中心線→尺寸線 ④輪廓線→隱藏線→中心線→尺寸線→剖面線。
24. (24) 下列哪些非圖面上基地尺寸為 $3\text{cm} \times 3\text{cm}$ 之正方形，若該比例尺為 1:300 時，下列敘述哪些正確？ ①實際面積為 100 m^2 ②實際面積為 81 m^2 ③實際邊長 10m ④實際邊長為 9m。





21100 建築製圖應用 乙級 工作項目 03：表現法

1. (3) 建材表面的紋理及質感可透過剖線指令「Bhatch」鋪貼，如果建材的型式從缺，可自行建立在何種檔案中使用？ ①acad.pgp ②acad.lin ③acad.pat ④acad.shp。
2. (1) 在投影幾何中，可分為平行投影及透視投影，而平行投影中又可分為垂直投影及斜投影，下列何者不屬於垂直投影？ ①等高投影 ②等角投影 ③第三角投影 ④不等角投影。
3. (1) 一正六面體其三主要面平行於投影面，若將此六面體繞直立軸(OY)旋轉 45° 後，再繞水平軸旋轉 $35^\circ 16'$ ，使其稜邊 OX、OY、OZ 均相等時，稱為等角圖。其三稜邊之夾角為 ① 120° ② 90° ③ 45° ④ $35^\circ 16'$ 。
4. (3) 在等角圖中與等角軸平行的直線，其長度與實際線段的長度比值為 ①81/100 ②90/100 ③100/100 ④108/100。
5. (4) 在等角圖中，線與線之夾角，其角度與實際角度的比值為 ①較大 ②不變 ③較小 ④不一定。
6. (3) 在等角圖中之尺度標註，正確方式標註數字，共有幾個方向？ ①3 個 ②4 個 ③6 個 ④8 個。
7. (2) 等角圖中在等角面上繪出之正方形，其角度為 ① 90° ② 120° 與 60° ③ 90° 與 60° ④ 120° 與 90° 。
8. (2) 用一剖面截割一直立圓錐，當剖面與軸之夾角大於軸與圓錐面之夾角，其截面所形成之曲線為 ①正圓 ②橢圓 ③雙曲線 ④拋物線。
9. (3) 用一剖面截割一直立圓錐，當剖面與軸之夾角小於軸與圓錐面之夾角或剖面與軸平行，其截面所形成之曲線為 ①正圓 ②橢圓 ③雙曲線 ④拋物線。

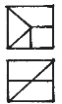
10. (4) 用一剖面截割一直立圓錐，當剖面與軸之夾角等於軸與圓錐面之夾角(剖面與圓錐面平行)，其截面所形成之曲線為 ①正圓 ②橢圓 ③雙曲線 ④拋物線。
11. (1) 已知一圓弧之半徑 R ，使其與另兩已知的圓弧(其半徑為 R_1 及 R_2)做外切，圓弧半徑為 R 之圓心如何求得？ ① $[R+R_1]$ 及 $[R+R_2]$ ② $[R-R_1]$ 及 $[R+R_2]$ ③ $[R+R_1]$ 及 $[R-R_2]$ ④ $[R-R_1]$ 及 $[R-R_2]$ 。
12. (3) 就手工繪圖與 AutoCAD 繪圖表現法的比較而言，AutoCAD 繪圖表現法的弱點為 ①精確性高 ②尺寸正確 ③人性化 ④容易修改。
13. (1) 柱座標中心線於出圖設定時，應設定為 ①細線 ②中線 ③粗線 ④極粗線。
14. (4) 結構配筋圖中主筋於出圖時應設定為 ①極細線 ②細線 ③中線 ④粗線。
15. (2) 下列何者非施工圖所表達之內容？ ①構件位置 ②構件質感 ③構件形狀 ④構件尺寸。
16. (3) 消防設備圖符號  表示下列何種設施或設備？ ①消防送水口 ②緊急照明燈 ③滅火器 ④消防栓。
17. (3) CNS 建築製圖標準，材料構造圖例  表示何種材料剖面？ ①磚剖面 ②空心磚剖面 ③石材剖面 ④木材剖面。
18. (2) 在電氣設備圖中，符號 —DWS— 表示何種水管？ ①冷水管 ②飲水管 ③熱水管 ④冰水管。
19. (2) 國內的建築製圖標準為 ①BS ②CNS ③ISO ④JIS。
20. (3) 依據 CNS 建築製圖標準，給排水配管符號 “-----” 為何種管線？ ①排水管 ②給水管 ③通氣管 ④回水管。
21. (1) "依據 CNS 建築圖符號及圖例規定，符號""SSP""是那一種材質管線？" ①不銹鋼管 ②銅管 ③錫管 ④鐵管。
22. (1) 下圖為物體的前視圖及上視圖，則其右側視圖為 ①  ②  ③  ④ 。
- 
23. (3) 指出下列虛線的畫法中何者錯誤？ ①  ②  ③  ④ 。
24. (2) 下圖正投影三視圖，試選出下列正確的立體圖 ①  ②  ③  ④ 。
- 
25. (1) 下列建築材料之表示符號何者有誤？ ①  玻璃 ②  石材 ③  磚 ④  鬆軟的保溫或吸音材。
26. (3) 在成角透視圖中，視中心一定是在 ①傾斜線上 ②鉛直線上 ③視平線上 ④任意水平線上。

27. (1) 下圖為樓梯平面圖，其右側立面圖為 ①  ②  ③  ④  。



28. (1) 下圖的上視圖是 ①  ②  ③  ④  。



29. (4) 下圖為已知等角體圖，選出正確之俯視、正視圖（第三角投影法） ①  。



30. (1) 半圓(直徑為 D)之面積為 ① $\pi D^2/8$ ② $\pi D^2/4$ ③ $\pi D^2/2$ ④ πD^2 。

31. (12) 投影時將物體放在下列何位置可得到第二或第三象限之投影？ ① HP 之上，VP 之後 ② HP 之下，VP 之後 ③ HP 之下，VP 之前 ④ HP 之上，VP 之前 。

32. (24) 在一點透視圖中，假使地平線位置不變，其消失點愈低則 ① 看到左邊牆面較多 ② 看到地面較少 ③ 看到右邊牆面較多 ④ 看到天花板面較多 。

33. (134) 在哪些視圖中，物體位置的前後不會影響其顯示的大小 ① 等角投影圖 ② 透視圖 ③ 平面圖 ④ 剖面圖 。

34. (123) 用一剖面截割一直立圓錐，其截面所形成的曲線可能為 ① 正圓 ② 橢圓 ③ 三角形 ④ 矩形 。

35. (234) 尺寸線由外而內依序標註下列哪些錯誤？ ① 總尺寸→柱位線→牆位線→開口線 ② 總尺寸→牆位線→柱位線→開口線 ③ 總尺寸→柱位線→開口位線→牆位線 ④ 總尺寸→開口線→柱位線→牆位線 。

36. (34) CNS 建築製圖標準，坡度的表示方式有下列哪些？ ① 徑度法 ② 曲度法 ③ 角度法 ④ 正切法 。

37. (24) 依 CNS 標準，建築圖在哪些情況時就應附有索引圖？ ① 任何情況都應附 ② 建築物五棟以上 ③ 樓層數五層以上 ④ 剖面圖十幅以上 。


38. (12) 依 CNS 標準，面積計算表應載明哪些面積計算式及結果？ ① 防空避難設備檢討 ② 屋頂突出物面積 ③ 道路面積 ④ 採光面積檢討 。

39. (34) 土地所有權狀記載面積 1 公頃 5 公畝 8 平方公尺，約等於 ① 1.2 甲 ② 1.0 甲 ③ 3179 坪 ④ 11 分 。

40. (13) 依 CNS 標準，建築製圖的圖紙大小號碼有 ① A0 ② B4 ③ A3 ④ B5 。


41. (24) 依 CNS 標準，結構圖中下列哪些敘述正確？ ① 表示構材時「SS」代表鋼構板 ② 表示層別時「M」代表夾層 ③ 表示構造時「RB」代表屋頂小梁 ④ 表示構材時「SW」代表剪力牆 。

42. (12) 依 CNS 標準，有關圖紙尺寸下列敘述哪些正確？ ①A0=118.9×84.1cm ②A2=59.4×42cm ③A3=29.7×39.4cm ④B4=36.4×25.7cm 。
43. (24) 依 CNS 標準，有關圖紙上下邊框尺寸下列敘述哪些正確？ ①A0=20mm ②A1=15mm ③A2=12.5mm ④A3=12.5mm 。
44. (23) 依 CNS 標準，下列哪些非建築圖常用的比例尺？ ①1/20 ②1/40 ③1/60 ④1/300 。
45. (23) 依 CNS 標準，原則上建築圖中現況圖常用的比例尺為 ①1/50 ②1/200 ③1/600 ④1/3000 。
46. (12) 依 CNS 標準，原則上樓梯升降機詳圖常用的比例尺為？ ①1/30 ②1/50 ③1/60 ④1/100 。
47. (123) 依 CNS 標準，原則上門窗圖常用的比例尺為？ ①1/20 ②1/30 ③1/50 ④1/100 。
48. (234) 依 CNS 標準，原則上設備圖常用的比例尺為？ ①1/10 ②1/20 ③1/50 ④1/100 。
49. (24) 依 CNS 標準，手寫字體 9 號字的規格為？ ①字高 8.1mm ②字高 9mm ③字寬 5.4mm ④字寬 6mm 。
50. (124) 依 CNS 標準，手寫字體規格的「字高／字寬」不宜為 ①1.0 ②1.2 ③1.5 ④2.0 。
51. (34) 依 CNS 標準，下列有關線條敘述哪些正確？ ①線條種類原則上有六種 ②線條粗細原則上分五級 ③單點線與虛線都是線條種類之一 ④細線的線寬為 0.1~0.3mm 。
52. (24) 依 CNS 標準，下列有關線條粗細的敘述哪些正確？ ①線條粗細原則上分四級 ②細線的線寬為 0.1~0.3mm ③中細線的線寬為 0.5~0.7mm ④粗線的線寬為 0.5~2.5mm 。
53. (234) 依 CNS 標準，雙點線條適用於下列哪些用途？ ①隱蔽線 ②地界線 ③配管線 ④接圖線 。
54. (134) 依 CNS 標準，有關圖樣圖示的準則下列敘述哪些正確？ ①尺度線應使用細實線 ②尺度線與尺度延伸線必須相交成直角 ③尺度線兩端須加圓點或箭頭之符號 ④尺度須標註於尺度線之上方 。
55. (13) 依 CNS 標準，結構座標基準線可採用哪些線條表示？ ①細單點線 ②細雙點線 ③細實線 ④細點線 。
56. (34) 依 CNS 標準，下列哪些線的粗細是以中實線表示？ ①線管 ②剖面外形線 ③一般外形線 ④截斷線 。
57. (124) 依 CNS 標準，下列哪些是正切法的正確表示法？ ①1/X ②Y/100 ③30° ④1:X 。
58. (234) 依 CNS 標準，下列哪些是現況圖應載明的內容？ ①建築物牆身及構造 ②基地方位 ③山坡地加附地形測量圖 ④四周現有巷道、道路、防火間隔等等 。

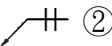



59. (124) 依 CNS 標準，下列哪些是配置圖應載明的內容？ ①建築物之位置、騎樓、防火間隔、空地 ②基地方位 ③山坡地加附地形測量圖 ④都市計劃地籍套繪圖。
60. (124) 依 CNS 標準，下列有關結構平面圖的表示法敘述哪些正確？ ①切面以粗實線表示 ②顯見的梁柱與結構牆以粗實線表示 ③縱座標編號由上而下表示 ④橫座標編號由左而右表示。
61. (234) 依 CNS 標準，下列哪些是消防設備圖應載明的內容？ ①消防剖立面圖 ②消防圖例 ③消防各系統昇位圖 ④消防平面圖。
62. (134) 依 CNS 標準，下列哪些是電器設備圖應載明的內容？ ①圖例 ②電腦網路分享設備圖 ③電氣設備平面圖 ④電話設備系統圖。
63. (123) 依 CNS 標準，下列哪些是結構平面圖應載明的內容？ ①註明材料規範 ②基土或基樁支承力 ③電扶梯位置 ④鋼筋配筋數量。
64. (123) 依 CNS 標準，在建築圖中文字簡寫「B」可以表示什麼？ ①磚構造 ②地下室 ③螺栓 ④承重牆。
65. (13) 依 CNS 標準，如下圖材料構造圖例，為下列哪兩種？ ①石材 ②級配 ③空心磚牆 ④鬆軟之保溫吸音材疊蓆類。
- 
66. (123) 依 CNS 建築製圖標準，符號「R」可以表示什麼？ ①屋頂 ②樓梯級高 ③鉚釘 ④桁架。

21100 建築製圖應用 乙級 工作項目 04：工程實務

1. (2) 住宅、集合住宅等類似用途建築物樓地板挑空設計者，挑空部份每處面積不小於 ①10 平方公尺 ②15 平方公尺 ③20 平方公尺 ④30 平方公尺。
2. (3) 供行動不便者使用之坡道，其高低差達 75 公分以上，坡度不得超過 ①1 比 8 ②1 比 10 ③1 比 12 ④1 比 15。
3. (3) 供行動不便者單獨使用之廁所，其深度及寬度均不得小於 ①1 公尺 ②1.5 公尺 ③2 公尺 ④3 公尺。
4. (1) 住宅、集合住宅等類似用途建築物樓板挑空設計者，挑空部份應設於下列何處之上方？ ①客廳 ②臥室 ③廚房 ④浴廁。
5. (1) 高層建築物依設計用風力求得之結構體層間位移角不得大於千分之 ①2.5 ②3.5 ③4.5 ④5。
6. (2) 給水管路與排水溝相交時，應在排水溝之上方通過，並應與排水溝保持多少公分以上？ ①10 公分 ②15 公分 ③20 公分 ④30 公分。
7. (3) 混凝土鑽心體試驗，試體之試驗壓力強度之平均值應大於規定壓力強度之 ①百分之七十五 ②百分之八十 ③百分之八十五 ④百分之九十。

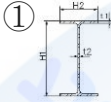
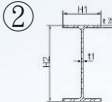
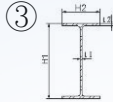
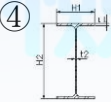
8. (3) 專業技師對於工作底稿應盡保密、保管責任，保存期限為 ①5 年 ②6 年 ③7 年 ④8 年。
9. (3) 在電氣設備圖示中，符號「」表示為 ①接戶點 ②避雷器 ③避雷針 ④電風扇。
10. (2) 騎樓地面應向道路境界線作成多少之洩水坡度 ①1/30 ②1/40 ③1/100 ④1/200。
11. (3) 停車空間為單向進出口，且車位數達 50 輛以上，其車道寬度應為 ①3.5 公尺 ②5.0 公尺 ③5.5 公尺 ④6.0 公尺。
12. (2) 位於都市計畫區域內，供集合住宅使用之建築物，其停車計算之總樓地板面積為 1000 平方公尺，應設置法定停車位數為 ①3 部 ②4 部 ③6 部 ④7 部。
13. (3) 具有一小時防火時效之牆壁，如以鋼筋混凝土造，其厚度應為多少公分以上 ①5 公分 ②6 公分 ③7 公分 ④10 公分。
14. (3) 高層建築物係指高度在 50 公尺或樓層在幾層以上之建築物 ①14 層 ②15 層 ③16 層 ④17 層。
15. (3) 七樓無複層式構造之集合住宅建築物，自樓面居室之任一點，至樓梯口之步行距離，不得超過 ①30 公尺 ②40 公尺 ③50 公尺 ④70 公尺。
16. (3) 同一樓層內夾層面積之和，超過該層樓地板面積 1/3 或多少面積者，視為另一樓層 ①60 平方公尺 ②90 平方公尺 ③100 平方公尺 ④120 平方公尺。
17. (2) 衣帽間與儲藏室面積之合計，以不超過該層樓地板面積 ①1/6 ②1/8 ③1/9 ④1/10。
18. (1) 下列何者不視為居室 ①浴室 ②廚房 ③臥室 ④客廳。
19. (4) 未設計挑空之集合住宅使用建築物，其地面一層樓高度不得超過 ①3 公尺 ②3.6 公尺 ③4 公尺 ④4.2 公尺。
20. (3) 位於住宅區法定騎樓，所占面積不計入基地面積及建築面積者，其面臨道路寬度應為多少公尺以上？ ①10 公尺 ②12 公尺 ③15 公尺 ④18 公尺。
21. (4) 停車位角度超過 60 度者，其停車位前方應留設深 ①3.5 公尺 ②5.0 公尺 ③5.5 公尺 ④6.0 公尺 以上之空間。
22. (3) 實施容積管制地區之建築設計九層建築物，如機電設備、安全梯之梯間...等空間不計入容積樓地板面積，則不得超過基地容積面積之 ①5% ②10% ③15% ④20%。
23. (2) 屬山坡地建築基地應自建築線或基地內通路退縮設置人行步道，其退縮距離不得小於 ①1.2 公尺 ②1.5 公尺 ③2 公尺 ④2.5 公尺。
24. (4) 下列何者不屬機電設備空間？ ①蓄水池 ②台電配電室 ③消防幫浦室 ④樓梯間。

25. (3) 防空避難設備之頂部及四周牆壁為露天者，其構造體之鋼筋混凝土厚度不得小於 ①15 公分 ②20 公分 ③24 公分 ④30 公分。
26. (3) 鋼骨鋼筋混凝土構造之主筋為 25 mm，當鋼板與主筋平行時，鋼骨之保護層厚度須為多少cm以上？ ①8 ②10 ③12.5 ④15。
27. (1) 為新建之建築物或將原建築物全部拆除而重行建築者，稱為 ①新建 ②增建 ③改建 ④修建。
28. (4) 建築物之拆除應請領 ①建照執照 ②雜項執照 ③使用執照 ④拆除執照。
29. (3) 計算辦公室的最低活載重為每平方公尺 ①200 公斤 ②250 公斤 ③300 公斤 ④400 公斤。
30. (4) 承造人因故未能於建築期限內如期完工時得申請展期，每次不得超過 ①3 個月 ②5 個月 ③6 個月 ④12 個月。
31. (2) RC 建築物耐震設計，混凝土抗壓力強度不得小於 ①140 kg/cm² ②210 kg/cm² ③280 kg/cm² ④350 kg/cm²。
32. (4) RC 建築物耐震設計，鋼筋降伏應力不得大於 ①1400 kg/cm² ②2100 kg/cm² ③2800 kg/cm² ④4200 kg/cm²。
33. (2) 建築基地如需作地質鑽探，則每一基地最少需 ①1 孔 ②2 孔 ③3 孔 ④4 孔。
34. (2) 臺灣省各縣市之建築線指定其有效期限為 ①6 個月 ②8 個月 ③10 個月 ④12 個月。
35. (2) 起造人因故未能於期限內開工時得申請展期，每次不得超過 ①2 個月 ②3 個月 ③4 個月 ④6 個月。
36. (2) 屋頂避難平台之樓地板應具有之防火時效，不得少於 ①0.5 小時 ②1 小時 ③2 小時 ④3 小時。
37. (1) 緊急昇降機間應設置可開向戶外之窗戶，其面積不得小於 ①2 平方公尺 ②3 平方公尺 ③4 平方公尺 ④5 平方公尺。
38. (3) 遮陽板不計入建築面積者，其透空面積需大於 ①1/4 ②1/3 ③1/2 ④2/3。
39. (3) 依防空避難設備附建標準，非供公眾使用之建築物，幾層以上需按建築面積全部附建 ①4 層 ②5 層 ③6 層 ④7 層。
40. (1) 依工廠類建築物基本設施及設備，作業廠房樓地板面積不得小於 ①150 平方公尺 ②200 平方公尺 ③250 平方公尺 ④300 平方公尺。
41. (2) 鋼筋混凝土構造中直徑在 60cm 圓柱的主筋，最少需多少 D16mm 以上的鋼筋 ①4 根 ②6 根 ③8 根 ④9 根。
42. (4) 混凝土中水泥、砂、石子，以絕對體積計算比例稱之為 ①拌合比 ②水灰比 ③絕對比 ④配合比。

43. (2) 袋裝水泥儲存在倉庫中時，其堆置的高度以幾包為限？ ①10 包 ②13 包 ③15 包 ④18 包。
44. (3) 下列何種磚縫的防水性較佳？ ①內縮縫 ②平縫 ③上斜縫 ④下斜縫。
45. (2) 人行步道的坡度不得大於多少？ ①1/6 ②1/8 ③1/10 ④1/12。
46. (4) 依公共工程製圖手冊製圖標準符號，下列何者表示填角鋸 ①  ②  ③  ④ .
47. (4) 依建築技術規則牆身之規定，以下之敘述何有錯誤 ①磚及砂灰磚作承重牆時，牆身最大長度或高度為 20 倍牆厚，牆身最小厚度為 23 公分 ②磚及砂灰磚作分間牆時，牆身最大長度或高度為 30 倍牆厚，牆身最小厚度為 11 公分 ③混凝土空心磚作承重牆時，牆身最大長度或高度為 18 倍牆厚，牆身最小厚度為 19 公分 ④混凝土空心磚作分間牆時，牆身最大長度或高度為 40 倍牆厚，牆身最小厚度為 9 公分。
48. (2) 山坡地之建築物高度除經開發許可審議通過之開發計畫書、圖說已有規定者從其規定外，否則其高度(H)不得大於下列那一公式所示之高度 ① $H \leq 2 + \frac{\text{擋土設施各點至坡腳之高度}-3.6}{4}$ ② $H \leq \frac{\text{法定最大容積率}}{\text{法定最大建蔽率}} \times 3.6 \times 2$ ③ $H \leq (\text{建築其他面臨主要道路之寬度}) \times 1.5 + 6$ ④ $H \leq (\text{建築物各部份至建築線之水平距離} + \text{面前道路寬度}) \times 3.6$ 。
49. (2) 磚牆若為承重牆，其牆之厚度至少為 ①1/2B ②1B ③1 1/2B ④2B。
50. (3) 依建築技術規則規定，多少公尺以上之高層建築物應設航空障礙燈 ①30 公尺 ②50 公尺 ③60 公尺 ④100 公尺。
51. (4) 下列何者非都市更新處理方式 ①重建 ②整建 ③維護 ④拆除。
52. (4) 有關水灰比之說明，下列何者為錯誤？ ①水灰比的比值愈大，工作度愈佳 ②混凝土之抗壓強度與水灰比之值成反比關係 ③混凝土體積變化與水灰比之值成正比關係 ④水灰比為 0.6，係指水泥 60kg，加水 100kg。
53. (2) 鋼結構所使用的鋼材要特別注意其 ①溫度升高時強度增加 ②溫度升高時強度降低 ③溫度升高時強度不變 ④溫度升高時重量增加。
54. (4) CNS 中混凝土坍度之單位為 ①kg ②g ③m ④cm。
55. (3) 目前所使用最普遍的鋼構結合型式是 ①螺栓結合與鉚釘結合 ②鉚釘結合與焊接結合 ③螺栓結合與焊接結合 ④螺栓結合與插銷結合。
56. (3) 平屋頂之洩水坡度通常為 ①1/10 至 1/30 ②1/30 至 1/50 ③1/50 至 1/200 ④1/200 至 1/300。
57. (3) 210kg/cm² 換算為 psi 單位時約為： ①2000psi ②2500psi ③3000psi ④3500psi。
58. (1) 混凝土骨材之最大粒徑不得大於兩模板間最小淨距離的： ①1/5 ②1/6 ③1/7 ④1/8。

59. (4) 模板厚度六分係指板厚 ①1.5cm ②1.6cm ③1.7cm ④1.8cm 。
60. (1) 消防栓得高度應位於樓地板面 150 公分以下及多少公分以上？ ①30cm ②40cm ③50cm ④60cm 。
61. (3) 混凝土澆置 7 天後之抗壓強度約可達 28 天抗壓強度的： ①1/4 ②1/3 ③2/3 ④3/4 。
62. (1) 澆置混凝土前須將模板用水澆濕，其最重要的理由為何？ ①防止模板吸收混凝土中水分 ②保護模板始能多次使用 ③增加混凝土工作度 ④增加混凝土表面美觀 。
63. (4) 混凝土工程中下列符號之說明何者錯誤？ ①W/C：水灰比 ②F.M：細度模數 ③ f_c' ：混凝土容許抗壓強度 ④F.S：鋼筋容許安全係數 。
64. (1) 當施工圖無法理解時，工地施工人員應向何人尋求說明？ ①建築師 ②工地主任 ③業主 ④主管機關 。
65. (3) 建築單元繪圖尺寸中，下列何者與一般建築實務常識不符？ ①門扇厚度 5cm ②門框厚度 5cmx12cm ③窗框厚度 20cm ④扶手寬度 5cm 。
66. (4) 建築單元繪圖尺寸中，下列何者與一般建築實務常識不符？ ①窗台高度 110cm ②門檻高度 5cm ③女兒牆收頭寬度 15cm ④磁磚勾縫寬度 5cm 。
67. (3) 建築單元繪圖尺寸中，下列何者與一般建築實務常識不符？ ①樓板厚 15cm ②梁尺寸 40cmx70cm ③女兒牆高度 250cm ④電梯牆厚 20cm 。
68. (1) 高層建築物之地下各層最大樓地板面積計算公式： $A_o \leq (1+Q) A / 2$ ，其中 A_o 是地下各層最大樓地板面積，則 Q 是指 ①該基地之最大建蔽率 ②總樓地板面積與留設空地之比 ③留設空地與基地面積之比 ④建築基地面積 。
69. (3) 高層建築物依規定設置之防災中心，至少應具有多少小時以上防火時效之牆壁、防火門窗等防火設備及該層防火構造之樓地板予以區劃分隔？ ①1 小時 ②1.5 小時 ③2 小時 ④3 小時 。
70. (3) 高層建築物每一樓層均應設置火警自動警報設備，但自多少層以上之樓層以設置偵煙型探測器為原則？ ①9 層 ②10 層 ③11 層 ④12 層 。
71. (4) 老人住宅之臥室，居住人數不得超過二人，其樓地板面積至少應為多少平方公尺以上？ ①6 ②7 ③8 ④9 。
72. (2) 老人住宅之居住單元超過十四戶或受服務之老人超過二十人者，應至少提供一處交誼室，其中一處交誼室之樓地板面積不得小於多少平方公尺，並應附設廁所？ ①30 ②40 ③50 ④60 。
73. (2) 老人住宅之浴室含廁所者，每一處之樓地板面積不得小於多少平方公尺？ ①3 ②4 ③5 ④6 。
74. (2) 建築技術規則有關綠建築之「外周區」係指空間的熱負荷受到建築外殼熱流進出影響之空間區域，以外牆中心線多少公尺深度內之空間為計算標準？ ①3 ②5 ③8 ④10 。

75. (1) 建築基地應具備原裸露基地涵養或貯留滲透雨水之能力，其建築基地保水指標應達多少以上？ ①0.5 ②1.0 ③1.5 ④2.0 。
76. (4) 建築技術規則綠建築中，對於住宿類建築物外殼不透光部分之平均熱傳透率，於外牆部位規定應低於百分之多少瓦\（平方公尺・度）？ ①1.2 ②2.4 ③3.0 ④3.5 。
77. (3) 公共建築物應依規定設置各項無障礙設施，其中有關室外引導通路係指建築物出入口至道路建築線間設有引導設施之通路，該通路寬度不得小於多少公尺？ ①1.0 ②1.2 ③1.3 ④1.5 。
78. (2) 供行動不便者使用之輪椅觀眾席位，地板面應保持順平，並加設扶手，且寬度應在一公尺以上，深度應在多少公尺以上？ ①1.3 ②1.4 ③1.5 ④1.8 。
79. (2) 供行動不便者使用之廁所附設於一般廁所內者，其淨寬度不得小於一・五公尺，淨深度亦不得小於多少公尺？ ①1.5 ②1.6 ③1.7 ④1.8 。
80. (4) 山坡地之地形與岩層面大致同向之坡面稱為 ①自由坡 ②滑動層 ③逆向坡 ④順向坡 。
81. (3) 山坡地中之有效應力深度計算，係指構造物基礎下的深度幾倍於基礎之最大寬度？ ①二 ②三 ③四 ④五 。
82. (1) 山坡地有地質結構不良或順向坡有滑動之虞者，當基地有自由端且順向坡傾角大於多少度時，不得開發建築？ ①20 度 ②30 度 ③35 度 ④40 度 。
83. (1) RC 造煙囪之鋼筋保護層厚度應在多少公分以上？ ①5 ②6 ③8 ④9 。
84. (2) 地下建築物之地下使用單元臨接地下通道，其寬度不得小於多少公尺？ ①1.5 ②2.0 ③2.4 ④3.0 。
85. (1) 地下建築物自地下使用單元內之任一點，至地下通道或專用直通樓梯出入口，步行距離不得超過多少公尺？ ①20 ②25 ③30 ④35 。
86. (4) 地下建築物之地下通道及地下廣場的天花板淨高不得小於多少公尺？ ①1.9 ②2.1 ③2.5 ④3.0 。
87. (2) 高層建築物結構物立面形狀之塔狀比（高度／短邊長度）為多少以上時，得要求提出結構試驗作為該設計評估之依據？ ①3.5 ②4.0 ③4.5 ④5.0 。
88. (4) 老人住宅之交誼室是屬於下列何種空間？ ①設施服務空間 ②居室服務空間 ③共用服務空間 ④公共服務空間 。
89. (3) 建築物用天窗採光者，有效採光面積按其採光面積之幾倍計算？ ①2.0 ②2.5 ③3.0 ④3.5 。
90. (3) 地形圖中隨著高程的下降（由高而低），等高線的間距越來越小，代表該部分地行為： ①直坡 ②山谷 ③陡坡 ④緩坡 。
91. (3) 建築物興建在下列何者地形之上比較不會產生危險： ①順向坡 ②崩積土區 ③標準貫入試驗 N 值 50~100 之土層 ④新填土區 。

92. (3) 山坡地開發計畫之平均坡度計算，使用之實測地形圖其比例尺不小於：
①1/500 ②1/1000 ③1/1200 ④1/1500。
93. (3) 山坡地開發計算平均坡度時，於實測地形圖上區劃正方格坵塊，其每邊長不大於多少公尺？①15 ②20 ③25 ④30。
94. (1) 面積一平方公尺等於多少坪？①0.3025 ②0.33 ③3.0 ④3.3。
95. (4) 公制應力單位為 kg/cm^2 與英制 PSI 的換算比值約為 ①1：6.45 ②1：14.2 ③6.45：1 ④14.2：1。
96. (3) 型鋼尺寸標示為 $H1 \times H2 \times t1 \times t2$ ，以下何者為正確標示尺寸？
①  ②  ③  ④ 。
97. (1) 在建築製圖中標註建物尺寸之尺度線，下列說明何者為真？①結構體之模板尺寸 ②結構體完成之現況面 ③結構體粉刷面 ④結構體裝修最外層飾面。
98. (2) 若按圖施工，樓梯基下與樓地板的斜角會使以下何種工種現場難以施作？①鋼筋工 ②模板工 ③水電工 ④泥水工。
99. (2) 僅量測地面上各點之高低狀態之測量，稱為 ①大地測量 ②水準測量 ③平面測量 ④三角測量。
100. (4) 樓梯間防火安全門，安裝那一種門鎖最符合逃生安全？①喇叭鎖 ②輔助鎖 ③磁片感應鎖 ④推桿或壓桿式門鎖。
101. (4) 給水進水管管徑之大小，應能足量供應建築內各種設備所需水量，依規定不得小於多少mm？①16 mm ②17 mm ③18 mm ④19 mm。
102. (1) 門窗工程施工步驟：塞水路、放樣、嵌入固定、門窗框架設，其正確順序為？①放樣→嵌入固定→門窗框架設→塞水路 ②塞水路→放樣→嵌入固定→門窗框架設 ③門窗框架設→塞水路→放樣→嵌入固定 ④放樣→嵌入固定→塞水路→門窗框架設。
103. (4) 下列何者不屬於建築技術規則所稱之「內部裝修」範圍？①固著於構造體的天花板 ②兼作固定櫥櫃使用之隔間衣櫃 ③高度超過 1.2 公尺之固定式隔屏 ④地毯黏貼。
104. (1) 建築用防火門之商品檢驗登錄證書載明「60A」者，意即：①具一小時防火時效，且具有阻熱性 ②具一小時防火時效，但不具阻熱性 ③具一小時防火時效，產地：美國進口 ④具一小時防火時效，屬於 A 類產品。
105. (4) 何者不屬於技術規則內所規範的防火避難設施及消防設備？①自動灑水設備 ②滅火器 ③緊急供電系統 ④防火樓版。
106. (2) 「建築新技術、新工法、新設備及新材料審核認可通知書」之核發單位為何一政府機關？①勞動部 ②營建署 ③消防署 ④經濟部標準檢驗局。

107. (3) 砌築磚牆時，每日砌磚的高度限制為多少 m？ ①1m ②1.1m ③1.2m ④1.3m。
108. (1) $140\text{kg}/\text{cm}^2$ 混凝土，每 m^3 約須水泥多少包？ ①4.5 包 ②6.5 包 ③9 包 ④13 包。
109. (2) $210\text{kg}/\text{cm}^2$ 每 m^3 混凝土約須水泥多少包？ ①4.5 包 ②6.5 包 ③9 包 ④13 包。
110. (3) 4 根 $25\text{cm}\times 25\text{cm}$ 、高 3.2m 之 RC 加強柱，以 1:2:4 比例之混凝土灌漿，其配比用量應為： ①6.5 包水泥、 0.43m^3 砂、 0.86m^3 碎石 ②4.5 包水泥、 0.45m^3 砂、 0.9m^3 碎石 ③5.2 包水泥、 0.35m^3 砂、 0.7m^3 碎石 ④3.6 包水泥、 0.36m^3 砂、 0.72m^3 碎石。
111. (4) 長 20m、寬 12m、厚度 10cm 之地坪，以 1:3:6 比例之混凝土澆置，約需要多少包水泥？ ①45 包 ②54 包 ③65 包 ④108 包。
112. (2) 在鋪貼瓷磚以前，先以 1：3 水泥砂漿打底層，再於底層砂漿上塗佈膠結層，鋪貼面磚，這種施工方法是屬於 ①底貼法 ②硬貼法 ③軟貼法 ④預貼法。
113. (1) 砌磚拱時應由 ①兩端向中央疊砌 ②中央向兩端疊砌 ③由一端向另一端疊砌 ④任何方式都可以。
114. (3) 長 6 台尺、寬 3 台寸、厚 0.6 台寸的木板 2 塊，其總才積為多少？ ①0.216 才 ②1.08 才 ③2.16 才 ④21.6 才。
115. (4) 有大小頭之圓木，其才積計算式為： ①(大頭直徑) 2 ×長 ②大頭直徑×長 ③小頭直徑×長 ④(小頭直徑) 2 ×長。
116. (4) 下列施工縫之處理何者有誤？ ①所有穿過施工縫的鋼筋均需連續 ②澆置混凝土前應將接面之表層雜物清除並潤濕後為之 ③水平施工縫，應加塗一層適當水灰比之水泥漿 ④所有穿過施工縫的鋼筋均需切斷。
117. (1) 雙向樓版中央帶正彎矩鋼筋之安排應為 ①長向鋼筋在短向鋼筋之內 ②長向鋼筋在短向鋼筋之外 ③長短向鋼筋交互上下 ④任意排置。
118. (1) 設計之初為便於明瞭工程費之概數時，常約略估算其工程費之總價，以為設計之參考，稱之為： ①概算 ②明細估價 ③成本計算 ④實費計酬。
119. (2) 根據圖說以計算工程所需要之材料及人工數量，將其乘以材料及人工單價而得總造價，稱之為： ①概算 ②單價分析 ③成本計算 ④實費計酬。
120. (3) 室內牆面安裝踢腳板的主要目的為 ①美觀 ②防止牆腳龜裂 ③防止牆腳污染 ④加強牆腳之粉刷。
121. (3) 衛生設備使用之存水彎 (TRAP) 其主要功能為： ①防熱 ②防水滿溢 ③防臭防蟲 ④防音。

122. (4) 梁底及預拱底板，拆模期限（混凝土澆築後）為：①24 小時～3 天 ②4～7 天 ③10～12 天 ④14～21 天。
123. (1) 混凝土養護之最佳方式為 ①澆置後隨時保持濕潤 ②早晚各養護澆水一次 ③每晚養護澆水一次 ④天熱時再行養護。
124. (3) A0 圖紙可以等分裁剪成 A3 多少張？①2 張 ②4 張 ③8 張 ④16 張。
125. (4) 一般一包 50 公斤裝的袋裝水泥的體積約為 ① 0.3m^3 ② 0.0033m^3 ③ 0.33m^3 ④ 0.033m^3 。
126. (1) 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工作性 ②坍度 ③粒料分離 ④耐久性。
127. (4) 俗稱「二丁掛」之磁磚，其規格尺寸(mm×mm)為 ① 20×227 ② 30×227 ③ 45×227 ④ 60×227 。
128. (1) 長 100m，寬 80m 的面積，約等於多少坪？①2420 ②2667 ③26400 ④24000。
129. (2) 緊急照明燈使用蓄電池設備時，應能持續動作多少分鐘以上？①20 ②30 ③40 ④60。
130. (1) 鍍鋅鐵皮# 28 比# 25 的厚度為 ①薄 ②相同 ③厚 ④與厚度無關。
131. (2) 普通 RC 每立方公尺的重量約為多少公噸？①2.3 ②2.4 ③2.5 ④2.2。
132. (4) 依『各類場所消防安全設備設置標準』，緊急照明燈在地面之水平面照度，不得小於多少勒克斯(Lux)？①1.5 ②0.5 ③1 ④2。
133. (3) 工程材料中，混凝土之單位重量為 ① 1500 kg/m^3 ② 2100 kg/m^3 ③ 2300 kg/m^3 ④ 3000 kg/m^3 。
134. (3) 依「建築技術規則」規定，住宅區有效採光距離 D/H 為 ① $1/2$ ② $1/3$ ③ $1/4$ ④ $1/5$ 。
135. (4) 都市計畫擬定計畫圖例，工業區是 ①黃色框 ②紅色框 ③淺藍色框 ④褐色框。
136. (3) 都市計畫擬定計畫圖之圖例，行政區是 ①黃色框 ②紅色框 ③淺藍色框 ④褐色框。
137. (2) 防火門之門扇寬度應在 ①60 cm ②75 cm ③90 cm ④120 cm 以上，高度應在 180 cm 以上。
138. (3) 申請建築執照用之圖樣，立面圖比例尺不得小於 ① $1/50$ ② $1/100$ ③ $1/200$ ④ $1/30$ 。
139. (1) 車道內側曲率半徑應為多少 m 以上？①5 ②5.5 ③6 ④8。
140. (2) 一般騎樓地坪之坡度為 ① $1/30$ ② $1/40$ ③ $1/50$ ④ $1/60$ 。
141. (4) 依「建築法」規定，建造該建築物之建造者稱為 ①起造人 ②設計人 ③監造人 ④承造人。
142. (1) 依「建築技術規則」規定，建築物用途分類之類別供集會之場所屬 ①A 類 ②B 類 ③C 類 ④D 類。










143. (2) 依「建築技術規則」規定，建築物用途分類之類別供商業交易、陳列展售之場所屬 ①A 類 ②B 類 ③C 類 ④D 類。
144. (4) 依「建築技術規則」規定，建築物用途分類之類別供運動、休閒之場所屬 ①A 類 ②B 類 ③C 類 ④D 類。
145. (1) 依「建築技術規則」規定，下列何者屬耐火板 ①木絲水泥板 ②混凝土板 ③美耐板 ④玻璃纖維板。
146. (4) 依「建築技術規則」規定，下列何者屬耐燃材料 ①木絲水泥板 ②混凝土板 ③美耐板 ④石膏板。
147. (3) 依「建築技術規則」規定，下列何者非屬不燃材料 ①空心磚 ②混凝土 ③美耐板 ④玻璃纖維。
148. (1) 符合生態性、再生性、環保性、健康性及高性能之建材為 ①綠建材 ②環保建材 ③生態建材 ④再生建材。
149. (23) 乾式輕隔間構造中骨料(stud)厚度可採用哪些單位？ ①gm ②mm ③ga ④inch。
150. (123) 乾式輕隔間構造中採用骨料(stud)與上槽(runner)不應採用下列哪些搭接方法？ ①密合 ②螺絲固接 ③焊接 ④不固接。
151. (12) 台灣施工估價中「放樣數量」之計算單位為 ①坪 ②m² ③m³ ④m。
152. (123) I 型鋼 550×225×15×12 其中 12 非表示 ①型鋼高 ②翼版高 ③腹版厚 ④翼版厚。
153. (234) "鋼構圖面中"L"非表示" ①角鋼 ②槽鋼 ③鋼管 ④鋼板。
154. (123) 擋土工法中，下列哪些需要支撐？ ①鋼板樁 ②混凝土排樁 ③島式工法 ④地錨工法。
155. (234) 化糞池排氣管不宜置於下列哪些地方？ ①過濾槽 ②氧化槽 ③腐敗槽 ④消毒槽。
156. (123) 木構造接合圈用於接合兩構材非抵抗下列哪些外力？ ①拉力 ②壓力 ③彎矩 ④剪力。
157. (134) 鋼材中 S(41)C Q 非表示下列哪些鋼材？ ①回火鋼 ②淬火鋼 ③焊接鋼 ④低碳鋼。
158. (123) 下列哪些材料可供防煙垂壁使用？ ①矽酸鈣板 ②不銹鋼板 ③鐵絲網玻璃 ④強化壓克力板。
159. (234) 欲增加混凝土坍度但不降低強度不應使用下列哪些添加劑？ ①減水劑 ②速凝劑 ③緩凝劑 ④抗凍劑。
160. (124) 依「建築技術規則」哪些屬不燃材料？ ①空心磚 ②混凝土 ③美耐板 ④玻璃纖維。
161. (23) 160×180CM 之玻璃其面積下列哪些正確？ ①27 才 ②32 才 ③31 ft² ④33 ft²。
162. (134) 鋼筋混凝土構造之基礎中，哪些不適用塑流性的軟弱地盤？ ①獨立基礎 ②筏式基礎 ③聯合基礎 ④連續基礎。

163. (24) 聯合基礎適用於下列哪種情況？ ①設有地下室且地下水位較淺的基礎 ②建築物外柱有偏心載重 ③高層建築物 ④相鄰接兩柱以上，間隔太近。
164. (23) 連續基礎適用於下列哪種情況？ ①設有地下室且地下水位較淺的基礎 ②相鄰接兩柱間隔太近 ③構造物主要牆壁（承重牆）配置在兩柱間 ④沉陷量大的大跨度基礎。
165. (24) 有關鋼筋保護層下列敘述哪些正確？ ①保護層係指混凝土表面至鋼筋中心點之厚度 ②混凝土直接澆置地面者，其保護層厚度至少 7.5 cm ③暴露於風雨之#6 鋼筋其混凝土保護層厚度至少 4.0cm ④地面層以上樓版鋼筋保護層厚度至少 2.0cm。
166. (14) 有關鋼筋混凝土構造下列敘述哪些正確？ ① f_c' 表示混凝土規定抗壓強度 ② f_y 表示鋼筋規定抗壓強度 ③ f_c' 的單位為 kg/Cm^2 ④ f_y 的單位為 kgf/Cm^2 。
167. (23) 有關袋裝水泥的儲藏下列敘述哪些正確？ ①袋裝水泥至少應離地 20 公分以上 ②水泥堆置高度最多以 13 包為限 ③受壓發生硬固現象的水泥經翻動後仍可使用 ④儲存水泥之倉庫須防雨防潮，但可以不防風。
168. (1234) 有關水泥水化的敘述下列敘述哪些正確？ ①水泥的水化過程可分為凝結與硬化 ②水泥的假凝可用延長拌和時間消除 ③水泥的假凝可用重新拌和消除 ④水泥的假凝無害混凝土品質。
169. (12) 影響混凝土水密性的重要因素為 ①澆置與養護 ②骨材 ③模板材料 ④鋼筋粗細。
170. (124) 影響混凝土工作性的重要因素為 ①添加劑 ②骨材 ③模板材料 ④溫度。
171. (234) 有關混凝土與水膠比下列敘述哪些正確？ ①水膠比低則混凝土水密性低 ②水膠比低則混凝土水密性高 ③水膠比低則混凝土耐久性強 ④水膠比高則水泥乾時收縮大。

21100 建築製圖應用 乙級 工作項目 05：請照圖及施工圖樣

1. (3) 梁結構圖中，深梁必須額外增加何種配筋以增加結構之安全性？ ①箍筋 ②肋筋 ③腹筋 ④寬止筋。
2. (4) 深樑排腹筋的目的在於增加梁的何種特性？ ①抗拉力 ②抗壓力 ③抗剪力 ④抗扭力。
3. (2) 地梁腹筋的鋼筋用量不得少於梁斷面主筋量多少比例？ ①1/12 ②1/10 ③1/8 ④1/6。
4. (1) 樓梯級高尺寸不得超過 ①20 公分 ②21 公分 ③22 公分 ④24 公分。

5. (4) 預拱的設計考量在於減少以下何種問題？ ①節省混凝土用量 ②避免梁體之龜裂 ③減少樓版面之龜裂變形，自動產生洩水坡度 ④梁撓度變形。
6. (2) 預拱的主要對象是 ①柱 ②梁 ③牆 ④基礎。
7. (2) 梁箍筋的配置為了承受何種應力？ ①拉應力 ②剪應力 ③彎距應力 ④扭應力。
8. (2) 挖土深度超過幾公尺應有適當的擋土設備 ①1 公尺 ②1.5 公尺 ③2 公尺 ④3 公尺。
9. (4) 工作台上四周應設置扶手護欄，護欄下之垂直空間不得超過 ①60 公分 ②70 公分 ③80 公分 ④90 公分。
10. (3) 工地四周設置施工安全圍籬高度不得低於 ①1.2 公尺 ②1.5 公尺 ③1.8 公尺 ④2 公尺。
11. (3) 下列何種建築行為，需先辦理建造執照變更設計？ ①室內隔間變更 ②圍牆增減修改者 ③梁柱位置變動 ④立面材料修改。
12. (4) 高層建築物應設置緊急用升降機，其載重能力應達多少人以上？ ①8 人 ②10 人 ③12 人 ④17 人。
13. (2) 作業廠房總樓地板面積為 23000 平方公尺，則其法定裝卸位，應設置 ①6 部 ②7 部 ③10 部 ④16 部。
14. (2) 下列何者不視為固定設備？ ①機械室 ②盥洗室 ③蓄水池 ④升降機之緩衝基坑。
15. (4) 建築物在 10 樓以上，其陽台欄杆扶手高度不得小於 ①90 公分 ②100 公分 ③110 公分 ④120 公分。
16. (2) 高層建築物之配管立管應考慮層間變位，一般配管之容許層間變位為 ①1/100 ②1/200 ③1/250 ④1/300。
17. (1) 高層建築物之配管立管應考慮層間變位，消防及瓦斯管之容許層間變位為 ①1/100 ②1/200 ③1/250 ④1/300。
18. (4) 結構平面圖中符號「F」，表示為 ①柱 ②梁 ③版 ④基腳。
19. (2) 下列何者不屬於靜載重 ①牆壁 ②傢俱 ③梁，柱 ④樓版。
20. (1) 防火門窗至少應具有之防火時效為多少小時以上？ ①0.5 小時 ②1 小時 ③1.5 小時 ④2 小時。
21. (3) 防空避難設備兼作他種用途使用，其固定設備面積不得大於 ①1/2 ②1/3 ③1/4 ④1/5。
22. (4) 依工廠類建築基本設施及設備標準，裝卸位長度不得小於 13 公尺，寬度不得小於 4 公尺，淨高不得小於 ①2.1 公尺 ②3 公尺 ③4 公尺 ④4.2 公尺。
23. (1) 下列何者不為永久性空地 ①道路 ②河川 ③公園 ④廣場。
24. (4) 依工廠類建築基本設施及設備標準，廠房附屬空間合計樓地板面積不得超過作業廠房面積之 ①1/3 ②1/4 ③1/5 ④2/5。

25. (3) T.O.S.縮寫表示 ①螺栓直徑 ②螺栓強度 ③鋼材頂部 ④混凝土頂部。
26. (1) 依建築技術規則，學校教室天花板淨高不得小於 ①3 公尺 ②2.5 公尺 ③2.1 公尺 ④1.7 公尺。
27. (1) 同一樓層高度不同者樓層高度依 ①該樓層容積/室內樓地板面積 ②最高距離 ③最短距離 ④最高加最短/2。
28. (1) 依 CNS 建築圖符號規定表示 ①逆止閥 ②過濾器 ③控制閥 ④蝶閥。
29. (1) 綠覆率指綠覆面積與下列何者面積之百分比？ ①法定空地 ②建築面積 ③基地面積 ④樓地板面積。
30. (4) 依建築技術規則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 ①15 ②20 ③25 ④30。
31. (2) 依公共工程製圖手冊地形測繪用下列何者表示一等水準點之圖示
①  ②  ③  ④ .
32. (1) 依公共工程製圖手冊地形測繪用下列何者表示道路中心樁？ ①⊕ ②⊙ ③* ④·。
33. (1) 依建築平面圖符號表示 ①雙開窗 ②雙開門 ③雙扇自由門 ④逃生窗。
34. (2) 依建築平面圖符號表示 ①雙開窗 ②雙開門 ③雙扇自由門 ④逃生窗。
35. (2) 依消防圖說符號FMC 表示 ①室內消防栓箱附綜合盤 ②消防栓箱 ③自動撒水受信總機 ④警報發信器。
36. (2) 依消防圖說，符號表示 ①室內消防栓箱 ②自動灑水受信總機 ③消防泵起動盤 ④火警受信總機。
37. (4) 依「建築技術規則」免計入建築面積之敘述下列何者錯誤？ ①地下層突出基地地面未超過 1.2 公尺 ②寬度 2.0 公尺以內之陽台且不大於建築面積之八分之一 ③雨遮未超過 1.0 公尺 ④遮陽板有三分之一以上透空。
38. (1) 依法規規定建築工程中，普通建築物高度超過幾公尺應設置避雷設備 ①20 公尺 ②25 公尺 ③30 公尺 ④40 公尺。
39. (2) 依法規規定供危險品倉庫使用之建築物，設置避雷設備其避雷針之保護角不得超過 ①30 度 ②45 度 ③60 度 ④75 度。
40. (2) 依法規規定建築工程之給水管路完成後，應加水壓試驗，試驗壓力不得小於 ①5 kg/cm² ②10 kg/cm² ③15 kg/cm² ④20 kg/cm²。
41. (3) 依法規規定建築工程之消防栓之消防立管管系完成後，應作加壓試驗，試驗壓力不得小於 ①4kg/cm² ②10kg/cm² ③14kg/cm² ④20kg/cm²。
42. (2) 依法規規定偵煙型自動火警探測設備，當煙的濃度達到 8%遮光程度時，探測器應在幾秒內動作 ①10 秒 ②20 秒 ③30 秒 ④40 秒。

43. (3) 依建築法之規定，建築工程完竣後，主管建築機關應自接到申請幾日內派員查驗完竣 ①5 日 ②7 日 ③10 日 ④15 日。
44. (2) 營建施工圖說編號為「P」代表下列何者 ①消防設備圖 ②給排水設備圖 ③空調設備圖 ④結構圖。
45. (2) 依實施都市計畫地區建築基地綜合設計之規定，建築物應留設之開放空間有效面積之總和，不得小於法定空地面積之 ①百分之七十 ②百分之六十 ③百分之五十 ④百分之四十。
46. (3) 依建築技術規則建築設計施工編規定，緊急進口之構造，下列敘述何者錯誤？ ①進口應設地面臨道路或寬度在 4 公尺以上通路之各層外牆面 ②進口之寬度應在 75 公分以上，高度應在 1.2 公尺以上 ③進口之間隔不得小於 40 公尺 ④進口外應設置陽台，其寬度應在 1 公尺以上，長度 4 公尺以上。
47. (1) 依都市計畫法之規定主要計畫圖之比例尺不得小於 ①一萬分之一 ②五千分之一 ③三千分之一 ④一千分之一。
48. (2) 防火構造建築物或防火建築物其防火區劃的單位為多少平方公尺？ ①1000 ②1500 ③2000 ④2500。
49. (1) 基地因設置雨水貯留利用系統所增加之設備空間，於樓地板面積容積多少比例以內者，得不計入容積樓地板面積？ ①千分之五 ②千分之六 ③千分之七 ④千分之八。
50. (1) 設置生活雜排水回收利用系統者，其生活雜排水回收再利用率應大於百分之 ①三十 ②四十 ③五十 ④六十。
51. (4) 外殼等價開窗率指建築物各方位外殼透光部位，經標準化之日射、遮陽及通風修正計算後之開窗面積，對建築外殼 ①東向面積 ②西向面積 ③南向面積 ④總面積 之比值。
52. (2) 繪製建造執照圖時，面積計算應取小數點以下幾位？ ①1 位 ②2 位 ③3 位 ④4 位。
53. (4) 繪製建造執照圖中，防火間隔應以何種顏色表示： ①咖啡色 ②黃色 ③深綠色 ④草綠色。
54. (4) 建造執照圖中，立面圖之比例不得小於 ①1/30 ②1/50 ③1/100 ④1/200。
55. (2) 依建築技術規則規定教室淨高度不得小於： ①2.8m ②3.0m ③3.2m ④3.3m。
56. (3) 下列何種業務屬於地政機關辦理？ ①建築線指示 ②施工中鋼筋查驗 ③地界線鑑界 ④申報開工。
57. (2) 防火構造建築物，應按每多少平方公尺，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？ ①1200 ②1500 ③2000 ④3000。
58. (2) 下列何者非申請建築線指示(定)所需之文件？ ①位置圖 ②基礎放樣圖 ③地籍圖 ④現況圖。

59. (3) CNS 建築製圖標準，對於平面圖各架構線(柱中心線)依序為 A、B、C、…者，表示為 ①直列架構由左至右 ②直列架構由右至左 ③橫列架構由下至上 ④橫列架構由上至下。
60. (4) 下列何者非申請建造執照所需之圖說文件？ ①地籍圖 ②土地使用權同意書 ③結構圖說 ④設備圖說。
61. (3) 建築物申報開工前須將相關設備圖說送審，下列何項設備無需送交審查？ ①消防圖 ②電力圖 ③天然瓦斯圖 ④自來水給水圖。
62. (4) 根據建築製圖 CNS 標準的規定，以下何者非建築請照圖中平面圖應表現的內容？ ①各部份的用途 ②牆身構造及厚度 ③門窗位置、符號 ④樓層高度。
63. (2) 根據建築製圖 CNS 標準的規定，以下何者非建築請照圖中立面圖應表現的內容？ ①各向立面外形 ②各部份的用途 ③建築物高度 ④外表材料。
64. (3) 根據建築製圖 CNS 標準的規定，以下何者非建築請照圖中剖面圖應表現的內容？ ①剖面狀況 ②建築線 ③避雷針 ④細部尺度與材料。
65. (2) 根據建築製圖 CNS 標準的規定，請照圖中配置圖表現的內容不包括 ①基地方位 ②基地面積 ③都市計劃地籍套繪圖 ④道路寬度。
66. (4) 根據建築製圖 CNS 標準的規定，請照圖中面積計算表的內容不包括 ①基地面積 ②建築面積 ③停車空間檢討 ④開口部面積。
67. (3) 根據建築製圖 CNS 標準的規定，請照圖中日照分析表及日照圖表現的內容不包括 ①太陽方位角 ②太陽高度角 ③夏季日光節約時間 ④日照平面圖。
68. (2) 根據建築製圖 CNS 標準的規定，請照圖中門窗圖表現的內容不包括 ①門窗編號 ②門窗剖面 ③門窗尺度 ④材料說明。
69. (4) 材料剖面符號  所代表的意義為何？ ①級配 ②石材 ③磚 ④空心磚。
70. (2) 電氣設備符號中， 所代表的意義為何？ ①電力總配電盤 ②電力分電盤 ③電燈分電盤 ④電燈總配電盤。
71. (3) 電氣設備符號中， 所代表的意義為何？ ①電燈總配電盤 ②電燈分電盤 ③電力總配電盤 ④電力分電盤。
72. (4) 給排水衛生設備管線符號  所代表的意義為何？ ①飲水管 ②蒸氣管 ③蒸氣凝水管 ④雨水排水管。
73. (2) 以下有關樓梯單元繪圖單元尺寸，何者與一般建築實務常識不符？ ①踏步級高 16cm ②扶手高度 60cm ③粉刷層厚度 2cm ④踏步級寬 25cm。
74. (1) 下列何者非建築技術規則綠建築規定的一般設計通則？ ①建築基地綠覆率 ②建築基地保水 ③綠建築構造 ④使用綠建材。

75. (3) 建築技術規則設計施工篇的綠建築規範用語定義中，所謂「綠建材」不涵蓋那一特性？ ①符合生態性 ②符合再生性 ③符合可塑性 ④符合健康性。
76. (4) 建築技術規則規定，學校或補習班教室，其走廊二側有居室者，走廊寬度應達幾公尺？ ①1.2 ②1.6 ③1.8 ④2.4 公尺。
77. (3) 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稱為何種面積？ ①樓地板面積 ②總樓地板面積 ③建築面積 ④基地面積。
78. (4) 下列何者不屬於建築物的「主要構造」？ ①樓版 ②梁柱 ③屋頂 ④分間牆。
79. (4) 依建築技術規則規定，一般平面式停車庫室內淨高需要在幾公尺以上？ ①1.8m ②1.9m ③2.0m ④2.1m。
80. (4) 以矩形窗戶替代「緊急進口」者，該窗戶開口寬度應有 75 公分以上，而高度應該至少要有幾公分以上？ ①60 cm ②75 cm ③90 cm ④120 cm。
81. (1) 依據技術規則內裝限制規範，何一等級耐燃材料的防火安全性最佳？ ①一級 ②二級 ③三級 ④四級。
82. (1) 依技術規則規範，特別安全梯四週牆壁構造的防火時效至少要求為何？ ①應具 1 小時以上防火時效 ②應具 1.5 小時以上防火時效 ③應具 2 小時以上防火時效 ④無限制規定。
83. (1) 依據「建築技術規則」規定，建築基地的綠化以何種單元作為檢討原則？ ①一宗基地 ②住宅戶數 ③居住人數 ④建築樓地板使用面積。
84. (2) 依據建築技術規則，綠建築之用語定義，所謂「綠化總二氧化碳固定量」，指的是何種含意？ ①基地綠化栽植之各類植物二氧化碳固定量與其栽植面積之總和 ②基地綠化栽植之各類植物二氧化碳固定量與其栽植面積乘積之總和 ③基地綠化栽植之各類植物二氧化碳固定量與其栽植容積之總和 ④基地綠化栽植之各類植物二氧化碳固定量與其栽植容積乘積之總和。
85. (4) 關於建築技術規則，綠建材構成中，所謂資源化磚類建材，不含下列那項？ ①陶磚類經窯燒之建材 ②瓷磚類經窯燒之建材 ③磚瓦類經窯燒之建材 ④資源回收再利用建材。
86. (1) 依建築技術規則綠建築之用語定義，所謂「建築物外殼耗能量」，是指 ①建築物室內臨接窗、牆、屋面及開口等外周區單位樓地板面積之顯熱熱負荷 ②建築物室外臨接窗、牆、屋面及開口等外周區單位樓地板面積之顯熱熱負荷 ③建築物室內外臨接窗牆、屋面及開口等外周區單位樓地板面積之顯熱熱負荷 ④建築物基地線臨接窗牆、屋面及開口等外周區單位樓地板面積之顯熱熱負荷。
87. (3) 依據技術規則老人住宅服務空間規定，樓梯間與梯廳屬何種服務空間？ ①居室服務空間 ②私有服務空間 ③共用服務空間 ④公共服務空間。

88. (2) 依據技術規則老人住宅規範設計，各層得增加之樓地板面積合計最大值之公式計算式： $\Sigma \triangle FA = \triangle FA1 + \triangle FA2 + \triangle FA3 \leq 0.2FA$ ，公式中所謂的「 $\triangle FA1$ 」是何種面積？ ①得增加之樓地板面積合計值 ②得增加之居室服務空間樓地板面積 ③得增加之共用服務空間樓地板面積 ④得增加之公共服務空間樓地板面積。
89. (4) 依「建築物無障礙設施設計規範」規定，昇降機門的淨寬應符合下列規定 ①不得小於 60 公分 ②不得小於 70 公分 ③不得小於 80 公分 ④不得小於 90 公分。
90. (4) 依據建築技術規則老人住宅服務空間設計的規定，二層以上之樓層或地下層應設專供行動不便者之昇降設備，該設備之出入口前方供輪椅迴轉空間面積應為多少公尺以上？ ①直徑 1.2 公尺之上之輪椅迴轉空間 ②直徑 1.3 公尺之上之輪椅迴轉空間 ③直徑 1.4 公尺之上之輪椅迴轉空間 ④直徑 1.5 公尺之上之輪椅迴轉空間。
91. (2) 下列何者室內裝修材料得不受內裝限制？ ①使用燃燒設備之房間 ②裝設自動滅火設備及排煙設備者 ③地下建築物 ④無窗戶居室。
92. (1) 依據建築技術規則內部裝修限制規定，建築為地下建築物類，其防火區劃按 201 平方公尺以上、500 平方公尺以下區劃者，其通達地面之走廊及樓梯的內部裝修材料必須為耐燃幾級？ ①耐燃一級材料 ②耐燃二級材料 ③耐燃三級材料 ④耐燃四級材料。
93. (1) 下列建築物何者不為雜項工作物？ ①樓梯間 ②圍牆 ③煙囪 ④招牌廣告。
94. (4) 將建築物之一部分拆除，於原建築基地範圍內改造，而不增高或擴大面積之建造行為稱為 ①修建 ②增建 ③新建 ④改建。
95. (4) 申請建築許可之工程圖樣中，有關地盤圖之比例尺不得小於多少分之一？ ①500 ②600 ③1000 ④1200。
96. (2) 起造人自接獲通知領取建造執照或雜項執照之日起，逾多少個月未領取時，主管建築機關得將該執照予以廢止 ①1 個月 ②3 個月 ③6 個月 ④9 個月。
97. (3) 起造人自領得建造執照或雜項執照之日起，應於多少個月內開工？但因故不能於前項期限內開工時，應敘明原因，申請展期。 ①1 個月 ②3 個月 ③6 個月 ④9 個月。
98. (3) 二層以上建築物施工時，其施工部分距離道路境界線或基地境界線不足幾公尺時，應設置防止物體墜落之適當圍籬？ ①1.5 公尺 ②2 公尺 ③2.5 公尺 ④3 公尺。
99. (3) 建築物有效採光面積未達該居室樓地板面積百分之幾者，稱為無窗戶居室？ ①3 ②4 ③5 ④6。
100. (2) 基地內私設通路長度在 10 公尺以上、未滿 20 公尺者，其寬度不得小於多少公尺？ ①2 公尺 ②3 公尺 ③5 公尺 ④6 公尺。

101. (4) 私設通路長度自建築線起算未超過多少公尺部分，得計入法定空地面積？ ①10 公尺 ②20 公尺 ③30 公尺 ④35 公尺。
102. (2) 架空走廊如穿越道路時，其廊身與路面垂直淨距離不得小於多少公尺？ ①4.2 公尺 ②4.6 公尺 ③5.2 公尺 ④5.6 公尺。
103. (1) 設置於露台、陽台、室外走廊、室外樓梯、平屋頂及室內天井等部份之欄杆扶手高度，在 2 層樓以下者，不得小於多少 m？ ①1 m ②1.1 m ③1.2 m ④1.3 m。
104. (4) 住宅之居室應設置採光用窗或開口，其採光面積不得小於該樓地板面積多少分之一？ ①5 ②6 ③7 ④8。
105. (1) 緊接鄰地之外牆不得向鄰地方向開設門窗、開口及設置陽台，但外牆或陽台外緣距離境界線之水平距離達多少公尺以上時不在此限？ ①1 公尺 ②1.5 公尺 ③2 公尺 ④2.5 公尺。
106. (2) 凡有居室之建築物，其樓地板面積達多少 m^2 以上者，應設置廁所，但同一基地內，已有廁所者不在此限。 ① $20m^2$ ② $30m^2$ ③ $40m^2$ ④ $50m^2$ 。
107. (2) 幾層以上之建築物，至少應設置一座以上之昇降機(電梯)通達避難層？ ①5 ②6 ③7 ④8。
108. (3) 騎樓淨高不得小於多少 m？ ①2.1 m ②2.8 m ③3 m ④3.2 m。
109. (3) 位於都市計畫區域內，供店鋪使用之建築物，其停車計算之總樓地板面積為 1000 平方公尺，應設置法定停車位數為多少部？ ①3 ②4 ③5 ④6。
110. (2) 實施容積管制地區，每輛停車空間(不含機械式停車空間)換算容積之樓地板面積，最大不得超過多少 m^2 ？ ① $30m^2$ ② $40m^2$ ③ $50m^2$ ④ $60m^2$ 。
111. (1) 車道表面應用粗面或其他不滑之材料，其坡度不得超過多少比例？ ①1：6 ②1：7 ③1：8 ④1：10。
112. (3) 辦公室樓地板最低活載重應為多少 kg/m^2 ？ ①200 ②250 ③300 ④400。
113. (4) 防火門單一門扇面積不得超過多少平方公尺？ ①1.5 ②2 ③2.5 ④3。
114. (3) 防火區劃之牆壁，應突出建築物外牆面多少 cm 以上？ ①30cm ②40cm ③50cm ④60cm。
115. (4) 供集合住宅使用之建築物，該樓層之樓地板面積超過多少 m^2 時，需設置二座以上之直通樓梯？ ① $100m^2$ ② $150m^2$ ③ $200m^2$ ④ $240m^2$ 。
116. (1) 建築物達十五層以上或地下層三層以下者，各樓層之特別安全梯，如供集合住宅使用者，其樓梯間及排煙室或樓梯間與陽臺之面積不得小於各該層居室樓地板面積之 ①3/100 ②4/100 ③5/100 ④6/100。

117. (1) 建築物高度超過幾層樓以上之最大一層樓地板面積，在 1500 平方公尺以下者，至少應設置一座緊急用升降機 ①10 ②12 ③15 ④16。
118. (2) 非防火構造建築物應自基地境界線（後側及兩側）退縮留設淨寬多少公尺以上之防火間隔？ ①1 公尺 ②1.5 公尺 ③3 公尺 ④6 公尺。
119. (1) 建築物在第 11 層以上之樓層，各層之樓地板面積在多少 m^2 以上者，應設置自動撒水設備 ①100 m^2 ②200 m^2 ③300 m^2 ④500 m^2 。
120. (1) 電影院觀眾席為固定席位者，則單人座位寬度不得小於多少公分？ ①45 公分 ②50 公分 ③55 公分 ④60 公分。
121. (2) 未設計挑空之集合住宅使用建築物，除地面一層外，各樓層之樓層高度均不得超過多少公尺？ ①3.2 公尺 ②3.6 公尺 ③4 公尺 ④4.2 公尺。
122. (3) 地下通道及地下廣場之天花板淨高不得小於多少公尺？ ①2.1 公尺 ②2.6 公尺 ③3 公尺 ④3.2 公尺。
123. (4) 作業廠房總樓地板面積多少 m^2 以上，應集中留設配電場所、污水處理設施及廢棄物收集用地 ①2000 m^2 ②3000 m^2 ③4000 m^2 ④5000 m^2 。
124. (1) 所謂沿街步道式開放空間，是指建築基地臨接道路全長所留設之寬度在 4 公尺以上之步行專用道空間，且其供步行之淨寬應在多少公尺以上者？ ①1.5 公尺 ②2 公尺 ③2.5 公尺 ④3 公尺。
125. (3) 位於住宅區之廣場式開放空間，其留設之最小面積為多少 m^2 以上？ ①100 m^2 ②150 m^2 ③200 m^2 ④300 m^2 。
126. (4) 廣場式開放空間得設頂蓋，其淨高不得低於多少公尺？ ①4 公尺 ②4.2 公尺 ③5 公尺 ④6 公尺。
127. (2) 供公眾使用或幾層以上建築物之地基調查，應進行地下探勘？ ①4 ②5 ③6 ④7。
128. (1) 磚造建築物之簷高不得超過多少公尺？ ①7 公尺 ②8 公尺 ③9 公尺 ④10 公尺。
129. (1) 適用於承重牆之紅磚必須用一等品，吸水率不得超過 ①15% ②17% ③19% ④21%。
130. (1) 依建築物磚構造設計及施工規範，磚造圍牆其牆身高度不得超過多少公尺？ ①1.7 公尺 ②2.1 公尺 ③3.0 公尺 ④3.5 公尺。
131. (3) 依建築物磚構造設計及施工規範，磚造建築物單片牆壁牆身開口長度之總和，不得超過其牆身長度幾分之幾？ ①1/4 ②1/3 ③1/2 ④2/3。
132. (4) 木構造建築物之簷高不得超過多少公尺？ ①9 公尺 ②10 公尺 ③12 公尺 ④14 公尺。
133. (4) 下列何項設備不需接至緊急電源？ ①火警自動警報設備 ②地下室排水抽水機 ③避難與消防用專用升降機 ④樓梯間照明燈。
134. (1) 建築物高度在幾公尺以上，並作危險品倉庫使用者，應裝設避雷設備 ①3 公尺 ②4 公尺 ③5 公尺 ④6 公尺。

135. (3) 普通建築物避雷針之保護角不得超過多少度？ ①30 ②45 ③60 ④70 。
136. (3) 建築物內設置昇降機時，同一機道內所裝機廂數，不得超過幾部？ ①2 部 ②3 部 ③4 部 ④5 部 。
137. (2) 建築物內設置自動樓梯，其坡度不得大於多少度？ ①20 ②30 ③40 ④50 。
138. (2) 一般建築物內牆為磚牆時，其厚度為多少公分？ ①9cm ②12cm ③19cm ④39cm 。
139. (3) 下列電器設備符號，何者為「電力總配電盤」符號？ ① ② ③ ④ 。
140. (1) 如左圖所示之門符號代表 ①單拉門 ②推拉紗門 ③鐵捲門 ④推開門 。
141. (3) 建築平面圖中，下列何者代表雙拉窗？ ① ② ③ ④ 。
142. (1) 一般住宅樓梯及平台淨寬為 ①75cm 以上 ②60cm 以上 ③80cm 以上 ④90cm 以上 。
143. (124) 建築線指定其有效期限，下列敘述哪些錯誤？ ①6 ②7 ③8 ④9 個月 。
144. (234) 下列哪些屬防火避難設施及消防設備？ ①防火樓板 ②自動灑水設備 ③緊急供電設備 ④滅火器 。
145. (134) 騎樓地面應向道路境界線作洩水坡度下面設計哪些不適當？ ①1/30 ②1/40 ③1/100 ④1/200 。
146. (12) 下列哪些建築屬高層建築物？ ①16 層 ②50m ③45m ④14 層 。
147. (123) 下列哪些屬機電設備空間？ ①蓄水池 ②台電配電室 ③消防幫浦室 ④樓梯間 。
148. (12) 防空避難設備之頂部及四周牆壁為露天者，其構造體之鋼筋混凝土厚度下列哪些不符規定？ ①15cm ②20cm ③24cm ④30cm 。
149. (34) 下列鋼筋混凝土牆厚度符合具有一小時以上之防火時效？ ①5cm ②6cm ③7cm ④8cm 。
150. (34) 下列鋼筋混凝土牆厚度符合具有 2 小時防火時效？ ①8cm ②9cm ③10cm ④11cm 。
151. (12) 下列哪些符合高層建築依設計用風力求得之結構體層間位移角？ ①2.2/1000 ②2.4/1000 ③2.6/1000 ④2.8/1000 。
152. (1234) 下列有關高層建築物緊急昇降機之敘述哪些正確？ ①載重能力應達 17 人以上 ②載重能力應達 1150 公斤以上 ③速度不得小於 60 公尺/分鐘 ④避難層至最上層應在一分鐘內抵達為限 。
153. (1234) 下列何項使用分區屬非都市土地劃定？ ①特定農業區 ②森林區 ③國家公園區 ④特定專用區 。
154. (1234) 下列哪些為非都市土地依其使用分區之性質所編定之使用地？ ①甲種建築用地 ②農牧用地 ③國土保安用地 ④特定目的事業用地 。

155. (14) 觀眾席樓地板面積包括 ①觀眾席縱向通道 ②觀眾席外面後側之走廊 ③觀眾席外面二側之走廊 ④觀眾席橫通道 之樓地板面積。
156. (13) 某建築基地為市場用地，欲適用實施都市計畫地區建築基地綜合設計須符合下列哪些之規定？ ①面積 1,000 平方公尺以上 ②面積 1,500 平方公尺以上 ③臨接寬度在 8 公尺以上之道路，其連續臨接長度 25m 以上 ④臨接寬度在 10 公尺以上之道路，其連續臨接長度 25m 以上。
157. (34) 私設通路為連接建築線穿越同一基地建築物地面層，其下列穿越深度哪些錯誤？ ①12 公尺 ②15 公尺 ③18 公尺 ④20 公尺。
158. (24) 下列哪些建材為耐火板？ ①耐燃纖維板 ②木絲水泥板 ③耐燃塑膠板 ④耐燃石膏板。
159. (14) 下列哪些為永久性空地？ ①海洋 ②道路 ③規劃中之公園 ④湖泊。
160. (13) 自室內經由下列哪些地方始得進入之安全梯稱為特別安全梯？ ①陽臺 ②梯廳 ③排煙室 ④玄關。
161. (134) 下列哪些為住宅單位的必要條件？ ①含一個以上相連之居室 ②有儲藏室 ③有廚房、廁所 ④單獨出入之道路可供進出者。
162. (13) 公共開放空間標示牌應以圖面載明下列哪些？ ①位置範圍、平面配置 ②建築立面圖 ③政府主管機關及申訴電話 ④植栽綠化圖。
163. (234) 下列哪些是住宅法之立法精神？ ①住宅單位的價值 ②健全住宅市場 ③提升居住品質 ④提供適宜之住宅且享有尊嚴之居住環境。
164. (24) 計算建築基地之綠化總二氧化碳固定量，所使用二氧化碳固定量基準值下列哪些為正確？ ①商業區 500 公斤 / 平方公尺 ②工業區 300 公斤 / 平方公尺 ③公園用地 300 公斤 / 平方公尺 ④學校用地 500 公斤 / 平方公尺。
165. (134) 綠化總二氧化碳固定量係指基地綠化栽植之各類植物二氧化碳固定量與其栽植的，下列敘述哪些錯誤？ ①其栽植面積總和之乘積 ②其栽植面積乘積之總和 ③其栽植面積之總和 ④其栽植乘積之總和。
166. (14) 老人住宅之臥室，下列敘述哪些正確？ ①居住人數不得超過 2 人 ②樓地板面積應為 8 平方公尺以上 ③居住人數不得超過 3 人 ④樓地板面積應為 9 平方公尺以上。
167. (24) 有關作業廠房下列敘述哪些為正確？ ①單層樓地板面積不得小於 200 平方公尺 ②單層樓地板面積不得小於 150 平方公尺 ③面積 200 平方公尺下列之範圍內，不得有固定隔間區劃隔離 ④面積 150 平方公尺下列之範圍內，不得有固定隔間區劃隔離。
168. (13) 有關工廠下列敘述哪些為正確？ ①作業廠房樓地板面積 1,500 平方公尺以上者，應設一處裝卸位 ②作業廠房樓地板面積 2,000 平方公尺以上者，應設一處裝卸位 ③面積超過 1,500 平方公尺部分，每增加 4,000 平方公尺，應增設一處裝卸位 ④面積超過 2,000 平方公尺部分，每增加 3,000 平方公尺，應增設一處裝卸位。

169. (13) 高層建築物之防災設備所使用強弱電之電線電纜應採用之配線方式，下列敘述哪些為正確？ ①強電 30 分鐘以上防火時效 ②強電 1 小時以上防火時效 ③弱電 15 分鐘以上防火時效 ④弱電 30 分鐘以上防火時效。
170. (23) 高層建築物高度每超過六十公尺者，應設置中繼幫浦，下列敘述哪些為正確？ ①連結送水管三支下列時，其幫浦出水口之水量不得小於 2,000 公升／分 ②連結送水管三支下列時，其幫浦出水口之水量不得小於 2,400 公升／分 ③每增加一支出水量加 800 公升／分，至五支為止 ④每增加一支出水量加 1,000 公升／分，至六支為止。
171. (14) 高層建築物之總樓地板面積與留設空地之比的規定，下列敘述哪些正確？ ①商業區不得大於三十 ②商業區不得大於二十 ③住宅區及其他使用分區不得大於十 ④住宅區及其他使用分區不得大於十五。
172. (23) 住宅、集合住宅等類似用途建築物樓板挑空設計者，下列敘述哪些正確？ ①挑空部分每處面積不得小於 12 平方公尺 ②挑空部分每處面積不得小於 15 平方公尺 ③挑空樓層高度不得超過 6 公尺 ④未挑空部分上、下樓層高度合計不得超過 7 公尺。
173. (12) 依建築物無障礙設施設計規範，無障礙通路應： ①高低差在 0.5-3cm 者，應作 1/2 斜角處理 ②高低差 > 3cm 者，應設置符合規範之「坡道」 ③高低差 > 30cm 者，應設置符合規範之「昇降設備」 ④高低差 > 30cm 者，應設置符合規範之「輪椅昇降台」。
174. (14) 依建築物無障礙設施設計規範，新建建築物之室內出入口應 ①出入口兩邊之地面 120cm 範圍：平整、堅硬、防滑，不得有高差 ②出入口兩邊之地面 150cm 範圍：平整、堅硬、防滑，不得有高差 ③坡度 $\leq 1/30$ ④坡度 $\leq 1/50$ 。
175. (134) 依建築物無障礙設施設計規範，新建建築物之坡道，坡度高低差應 ①20cm 以上者，坡度 $\leq 1/12$ ②20cm 下列：坡度 $\leq 1/8$ ③5cm 下列：坡度 $\leq 1/5$ ④3cm 下列：坡度 $\leq 1/2$ 。
176. (12) 依建築物無障礙設施設計規範，無障礙廁所盥洗室應 ①位置：無障礙通道可到達處 ②地面：堅硬、平整、防滑 ③淨空間：迴轉空間直徑 $\geq 120\text{cm}$ ④門：橫向拉門、出入口淨寬 $\geq 75\text{cm}$ 、門把(距門邊 6cm)、門檔(靠牆側、距門把 3~5cm)。