

# 建築設計圖學

## 範例試卷

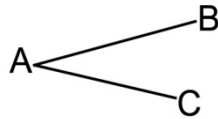
### 【 認證說明與注意事項 】

- 一、本項考試為測驗題，所需總時間為 40 分鐘，時間結束前需完成所有考試動作。成績計算滿分為 100 分，合格分數為 70 分。
- 二、測驗題為單、複選混合五十題，每題 2 分。
- 三、測驗題直接出現於電腦螢幕，請依序作答。計時終了，所填入之答案將自動存檔，且不得再作更改。
- 四、試卷內 0 為阿拉伯數字，O 為英文字母，作答時請先確認。所有滑鼠左右鍵位之訂定，以右手操作方式為準，操作者請自行對應鍵位。
- 五、有問題請舉手發問，切勿私下交談。

## 壹、測驗題 100% (為單、複選混合題，每題 2 分)

01. 平面圖在繪圖系統中是屬於下列哪一項？
- (A) 透視投影法
  - (B) 正投影法
  - (C) 軸側投影法
  - (D) 斜投影法
02. 當圓沿著一條直線滾動，圓上的一個點 A 在移動時所形成的軌跡稱為下列哪一項？
- (A) 垂線
  - (B) 拋物線
  - (C) 擺線
  - (D) 漸開線
03. 下列針對平面圖的敘述，哪些選項正確？（複選）
- (A) 樓層平面圖呈現的是建築量體的橫向剖面圖
  - (B) 平面圖切開建物的門、牆、柱等直立元素，此切面的高度是可以依照建築設計本質而改變
  - (C) 天花板平面圖和地面平面圖是以上下左右相反的形式呈現
  - (D) 與建築體相鄰或延伸的外部空間可以在地面層平面圖表現

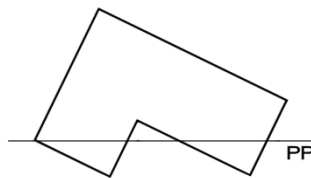
04. 如附圖所示，下列哪些選項可將已知線段 AB 三等分？（複選）



- (A) 通過由 A 點畫一直線 AC，以任意長度 A1，以 A 為起點在 AC 上取三等分點分別為 1、2、3。連接線 B3，再分別通過等分點 1、2 作 B3 之平行線將 AB 三等分
  - (B) 以 A、B 為圓心，大於 AB 為半徑，畫兩弧相交於 C 和 D，以 C、D 將 AB 三等份
  - (C) 通過 A、B 作  $30^\circ$  角，相交於 C。通過 C 畫出以線段 AB 為底的正三角形，此三角形底邊的兩頂點即可將線段 AB 三等分
  - (D) 作線段 AB 之平行線 CD，於線段 CD 上以任一點為端點 O，及任意短於線段 AB 作三等分得點 1、2、3，作 A0 及 B3 之連接線相交於點 C，延伸 C1、C2 至 AB 即可將線段 AB 三等分
05. 下列關於建築平面圖的敘述，哪些選項錯誤？（複選）
- (A) 是建築影像正射投影於直立畫面上的圖像
  - (B) 可表現出建築量體和周邊環境對應關係的圖面
  - (C) 包含垂直切面的視圖
  - (D) 可用來說明建築形體、比例關係、門窗位置及建築材質
06. 正投影之投射線彼此間相互為下列何種關係？
- (A) 互相平行
  - (B) 互相垂直
  - (C) 垂直於物體表面
  - (D) 交於一點
07. 透視投影之投影線彼此間相互為下列何種關係？
- (A) 垂直
  - (B) 相交於一點
  - (C) 平行
  - (D) 傾斜不相交

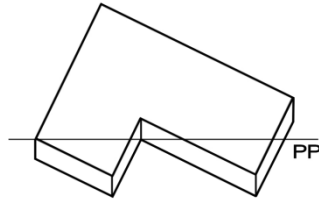
08. 斜投影中，投射線彼此間相互為下列何種關係？
- (A) 垂直
  - (B) 斜交
  - (C) 平行
  - (D) 相交於一點
09. 點之投影在任一投影面上會形成下列何者選項？
- (A) 點
  - (B) 線
  - (C) 面
  - (D) 體
10. 下列何者不是線條所代表之意義？
- (A) 一面之邊視
  - (B) 曲面之極限
  - (C) 二平面之交線
  - (D) 二曲線之相交
11. 下列何者為正垂面與三個主要投影面的關係？
- (A) 與二個主要投影面垂直
  - (B) 與一個主要投影面垂直
  - (C) 與三個主要投影面均垂直
  - (D) 均不垂直
12. 一直線最多能穿過多少個象限？
- (A) 1 個
  - (B) 2 個
  - (C) 3 個
  - (D) 4 個

13. 通過基線的一直線，其可能通過之象限數為多少個？
- (A) 1 個  
(B) 2 個  
(C) 3 個  
(D) 4 個
14. 投影物體隱蔽的稜邊，以下列何者選項表示之？
- (A) 假想線  
(B) 虛線  
(C) 實線  
(D) 細線
15. 若直線不垂直也不平行於主要投影面，其實長須由下列何者選項求得？
- (A) 前視圖  
(B) 俯視圖  
(C) 側視圖  
(D) 輔助視圖
16. 當光源的方位角為  $230^\circ$  時，所繪製的陰影會在物體下列哪一方？
- (A) 東北方  
(B) 東南方  
(C) 西南方  
(D) 西北方
17. 當物體的平面圖與畫面呈附圖之關係時，所畫出的視圖會是下列哪一項？



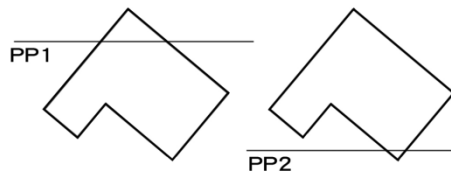
- (A) 一點透視  
(B) 二點透視  
(C) 三點透視  
(D) 多點透視

18. 當物體的平面圖與畫面呈附圖之關係時，所畫出的視圖會是下列哪一項？



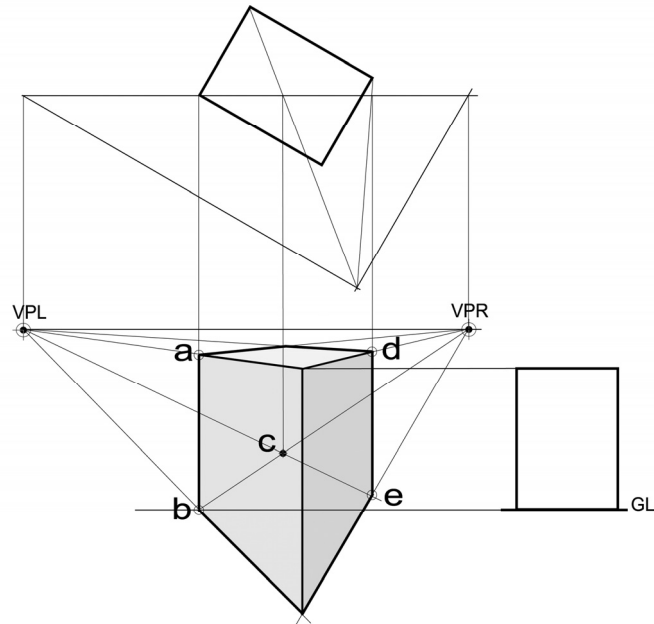
- (A) 一點透視
- (B) 二點透視
- (C) 三點透視
- (D) 多點透視

19. 如附圖所示，當畫面位置由 PP1 移至 PP2，試問畫出來的透視圖會有何變化，下列哪一項正確？



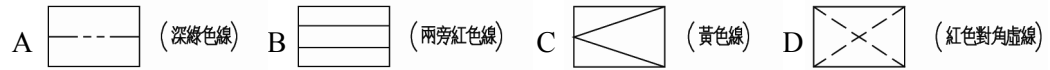
- (A) 不變
- (B) 變大
- (C) 變小
- (D) 變寬

20. 如附圖中的透視圖所示，下列哪些向度的線條在繪製過程中長度有錯誤？  
(複選)



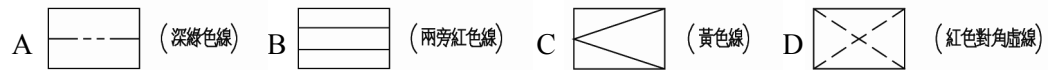
- (A) ab 線段  
(B) bc 線段  
(C) de 線段  
(D) ce 線段
21. 具有法定公信力之土地實測面積會載於下列哪一種文件上？  
(A) 地籍圖  
(B) 土地謄本  
(C) 現況圖  
(D) 建物測量成果圖
22. 在比例尺 1 : 2500 的縮圖上，邊長 3.5 公分的正方形果園，實際面積是多少平方公尺，下列哪一項正確？  
(A) 7656.25 平方公尺  
(B) 765.625 平方公尺  
(C) 12.25 平方公尺  
(D) 122500 平方公尺

23. 如附圖所示，下列哪一個圖例指的是地界線？



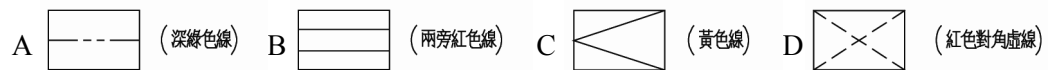
- (A) A
- (B) B
- (C) C
- (D) D

24. 如附圖所示，下列哪一個圖例指的是汽車車位？



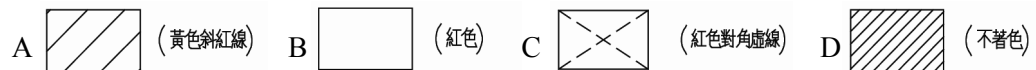
- (A) A
- (B) B
- (C) C
- (D) D

25. 如附圖所示，下列哪一個圖例指的是計劃道路？



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

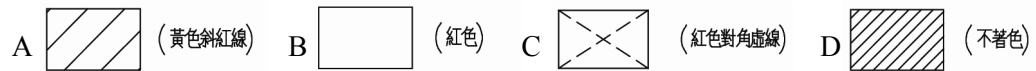
26. 如附圖所示，下列哪一個圖例指的是騎樓？



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

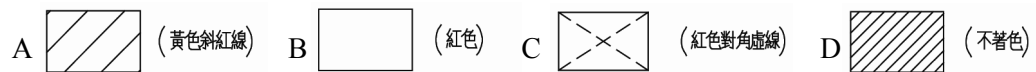


27. 如附圖所示，下列哪一個圖例指的是防空地下室範圍線？



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

28. 如附圖所示，下列哪一個圖例指的是鄰房？



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

29. 如附圖所示，下列常用圖例中哪一個代表磚牆？



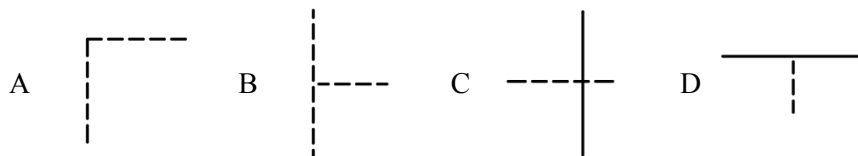
- (A) A
- (B) B
- (C) C
- (D) D

30. 建築面積佔基地面積之比率為下列哪一項？

- (A) 容積率
- (B) 高度比
- (C) 建築面積
- (D) 建蔽率

31. 欲繪製圖面（含尺寸標示及文字等）之縱向\*橫向為 300mm\*450mm，試問下列哪一種圖紙尺寸最為合適？
- (A) A2
  - (B) A1
  - (C) A3
  - (D) A0
32. 依 CNS 建築製圖規範，下列哪一項為英文代號「F」之圖說？
- (A) 給水設備圖
  - (B) 電氣設備圖
  - (C) 消防設備圖
  - (D) 污水處理設施圖
33. 新建之房屋，依 CNS 規範應塗下列哪一種顏色？
- (A) 藍色
  - (B) 紅色
  - (C) 紅色黃斜線
  - (D) 綠色
34. A2 圖紙可裁成幾張 A4 圖紙，下列哪一項正確？
- (A) 4
  - (B) 6
  - (C) 3
  - (D) 8
35. 大於 A4 的圖紙通常會摺成多大規格，以便保存於文書夾中裝訂成冊，下列哪一項正確？
- (A) B4
  - (B) A4
  - (C) A2
  - (D) B5

36. 下列關於 CNS 建築製圖圖紙之規範，哪些為正確？（複選）
- (A) A0 圖紙之面積大小為  $1\text{m}^2$
  - (B) A2 圖紙為 A3 圖紙面積的 2 倍
  - (C) A3 圖紙的大小為  $420 \times 594$
  - (D) 一張 A1 圖紙可裁成 4 張 A3 圖紙
37. 關於 CNS 線法對線條粗細使用之規定，下列哪些為正確？（複選）
- (A) 工程圖上線條的種類依其型態有實線、虛線、鏈線等三大類
  - (B) CNS 規定線條粗細配合，建議最常選用為  $0.5\text{mm}$ 、 $0.35\text{mm}$ 、 $0.18\text{mm}$  的組合
  - (C) 尺度線、尺度界線及虛線是以細實線繪製
  - (D) 虛線之繪製為每線段為  $3\text{mm}$ ，線段與線段間隔為  $1\text{mm}$  的線
38. 下列關於 CNS 字法之規定，哪些為正確？（複選）
- (A) 長形的中文工程字，字寬為字高的  $3/5$  倍
  - (B) 拉丁字母與阿拉伯數字可寫成直式與斜式兩種
  - (C) 中文字之式樣可分為方形、長形、特長形三種
  - (D) 中文工程字以等線體為原則
39. CNS 線條規範中，下列圖說哪一項是使用中線之線條？
- (A) 隱藏線
  - (B) 輪廓線
  - (C) 尺度線
  - (D) 中心線
40. 附圖之圖說中，哪些為不正確之虛線起迄與交會畫法？（複選）



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

41. 建築圖之中文長體字的字寬為字高的多少倍，下列哪一項正確？
- (A) 1/3
  - (B) 1/2
  - (C) 3/4
  - (D) 1/4
42. 下列線條哪一項是以粗線繪製？
- (A) 中心線
  - (B) 輪廓線
  - (C) 尺寸線
  - (D) 基準線
43. 下列哪一項為建築製圖中文方體字的字寬與字高的比例？
- (A) 1:1
  - (B) 1:2
  - (C) 2:1
  - (D) 1:3
44. 依 CNS 標準，下列對於字法之敘述哪一項錯誤？
- (A) 字與字的間隔為字高的八分之一
  - (B) 長形字的字寬為字高的三分之一
  - (C) 中文字體採用等線體
  - (D) 中文字體的種類有長形、寬形、方形三種
45. 工程圖中所表現之物體被隱藏的部份，是以下列哪一種線條繪製？
- (A) 虛線
  - (B) 粗實線
  - (C) 中心線
  - (D) 細實線

46. 下列哪一項建築圖樣有提供精確尺寸、材料說明及施工規範等表示？
- (A) 草圖
  - (B) 建築圖
  - (C) 施工圖
  - (D) 水電圖
47. 建築物平面圖就圖學而言是屬於下列哪一項？
- (A) 透視圖
  - (B) 剖面圖
  - (C) 等角圖
  - (D) 展開圖
48. 下列各項敘述中，哪一項不是建築平面圖所應標示的項目？
- (A) 門窗位置、符號、編號及開啓方向
  - (B) 樓梯位置、編號及上下方向
  - (C) 建築高度限制線
  - (D) 走廊通道、樓梯淨寬
49. 為瞭解建築基地位置，而向地政事務所請領之圖面，為下列哪一項？
- (A) 都市計畫圖
  - (B) 地形圖
  - (C) 地質圖
  - (D) 地籍圖
50. 下列哪一項為「室內裝修」行為？
- (A) 張貼壁布
  - (B) 牆面油漆
  - (C) 施作家具
  - (D) 分間牆拆除