

注意：考試開始鈴響或綠燈亮前，不可以翻閱試題本

110 學年度身心障礙學生升學大專校院甄試試題本

甄試類(群)組別：四技二專組

【土木與建築群】

考試科目(編號)：專業科目(二)

測量實習、製圖實習 (C2217)

—作答注意事項—

1. 考試時間：90 分鐘。
2. 請在答案卷上作答，答案卷每人一張，不得要求增補。
3. 請核對報考甄試類(群)組別、考試科目是否相符。
4. 單選題共 25 題。

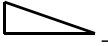
單選題，共 25 題，每題 4 分

1. 以卷尺量距時所產生的誤差中，下列何者屬於偶然誤差？
(A) 卷尺懸垂誤差
(B) 量距方向偏斜
(C) 對點不準確
(D) 卷尺刻劃長度與標準尺不符
2. 有一道路排水溝之洩水坡度為3%，其中，自A點往B點排水，若A點高程為102.50m，且A、B水平距離為50m，則B點高程為何？
(A) 101.00m
(B) 100.50m
(C) 100.00m
(D) 99.50m
3. 地面上有A、B及C三點，依A、B、C順序實施逐差水準測量。若A點高程為100.123m，整置水準儀置於A、B之間，後視A點標尺讀數為1.123m，前視B點標尺讀數為0.123m；整置水準儀於B、C之間，後視B點標尺讀數為1.000m，前視C點標尺讀數為3.123m，則下列敘述何者正確？
(A) B點比A點低1.000m
(B) C點比B點高2.000m
(C) C點高程為102.123m
(D) A點比C點高1.123m
4. 自一已知高程為100.000m的A點，實施附合水準測量，施測至另一已知高程為102.345m的B點，其中，後視和為4.567m，前視和為2.220m，則此附合水準測量之閉合差為何？
(A) -0.001m
(B) -0.002m
(C) $+0.001\text{m}$
(D) $+0.002\text{m}$

5. 地面上A、B、C三點在同一直線上，A、B距離50m，B、C距離100m，已知A點高程為99.865m，整置水準儀於B點，此水準儀之水準器靈敏度為 $20''/2\text{mm}$ ，若水準氣泡偏離中央1格，使得望遠鏡往上傾斜，而後視A點標尺讀數為2.345m，前視C點標尺讀數為0.220m，則C點正確的高程為何？(提示： $20/206265=0.0001$ ，相當於每1m距離則視準軸誤差0.0001m)
- (A) 102.000m
(B) 102.005m
(C) 101.995m
(D) 101.990m
6. 下列敘述中何者正確？
- (A) 方位角為 300° ，其方向角為 $N60^\circ E$
(B) 方位角為 240° ，其方向角為 $S60^\circ E$
(C) 方向角為 $S30^\circ E$ ，其方位角為 120°
(D) 方向角為 $N30^\circ E$ ，其方位角為 30°
7. 以經緯儀進行垂直角觀測測得正鏡之天頂距為 $85^\circ 15' 50''$ ，倒鏡之天頂距為 $274^\circ 44' 20''$ ，則其垂直角為何？
- (A) $4^\circ 44' 15''$ (仰角)
(B) $4^\circ 44' 15''$ (俯角)
(C) $85^\circ 15' 45''$ (仰角)
(D) $85^\circ 15' 45''$ (俯角)
8. 有一測線，測得磁方向角為 $S30^\circ 20' 50'' W$ ，已知該地之磁偏角為 $0^\circ 00' 20''$ 偏西，則該測線之真方位角為何？
- (A) $29^\circ 20' 30''$
(B) $30^\circ 21' 10''$
(C) $149^\circ 39' 30''$
(D) $210^\circ 20' 30''$
9. 已知A點座標(N_A ， E_A)為(100.000，100.000)，單位為m，AB距離為100m，自A到B之方向角為 $N30^\circ W$ ，則B點座標(N_B ， E_B)為何？(提示： $\sin 30^\circ=0.500$ ， $\cos 30^\circ=0.866$)
- (A) (150.000，186.600)
(B) (186.600，150.000)
(C) (186.600，50.000)
(D) (50.000，186.600)

10. 有一三角形三頂點依順時鐘方向分別為A、B及C點，各頂點之內角，分別為角A=40°，角B=80°，角C=60°，且AB之方位角為20°，則下列敘述何者正確？
(A) BC方位角=100°
(B) CB方位角=300°
(C) CA方位角=320°
(D) AC方位角=140°
11. 某道路之圓(單)曲線之起始點樁號為4K+950，圓曲線之終點樁號為5K+045，若以20m為一整樁，則該圓曲線上合計有多少個整樁？
(A) 5個整樁
(B) 6個整樁
(C) 7個整樁
(D) 8個整樁
12. 比例尺為1/100的地圖上，長10cm，寬10cm的正方形範圍內，此正方形四個頂點的挖土深度分別為1m、2m、3m及6m，則此方格挖土的土方量為何？
(A) 150m³
(B) 300m³
(C) 450m³
(D) 600m³
13. 選擇製圖用鉛筆時，下列考量何者是正確的？
(A) 天氣較乾燥時使用較硬的鉛筆
(B) 2H屬於軟質鉛筆
(C) 最硬的等級是9H
(D) 畫草圖時宜選用硬質鉛筆
14. 選擇製圖用紙張時，下列何者不是必須考量的要素？
(A) 紙質堅韌
(B) 紙材防水
(C) 橡皮擦擦拭不易起毛球
(D) 紙張的磅數

15. 進行建築圖說的繪製時，需要繪製比例尺為1/20之門窗圖，若要繪製實際直徑為6公分的門把，則下列何者圓規最適合？
(A)彈簧圓規
(B)點圓規
(C)樑規
(D)分規
16. 下列何者比例尺，不是一般比例尺可直接量測？
(A) 1/10
(B) 1/100
(C) 1/300
(D) 1/800
17. 正確的工程圖說需要有完美工整的線條來呈現，以增加閱讀效率與避免判讀失誤，故線條是繪圖的基本要素，依據中華民國國家標準(CNS)之規定，下列關於線條的敘述何者不正確？
(A)虛線為隨意間隔的短線條排列之線
(B)細線的粗細通常在0.1mm~0.3mm之間
(C)虛線常用來表示隱藏線
(D)單點線(又稱一點鏈線)通常用來表示中心線
18. 有關三視圖製圖程序之要求，下列敘述何者不正確？
(A)將所選擇之視圖排放於圖紙，稱為佈局
(B)先繪製前視圖再繪製俯視圖及右側視圖
(C)先畫圓及弧再畫直線(如水平、垂直與斜線等)
(D)先畫虛線再畫輪廓實線
19. 剖視圖的繪製以假想剖切，了解物件、空間內部之狀況，在正視圖或平面圖表示其切割位置之線稱為剖面線(Cutting Line)，依據中華民國國家標準(CNS)之規定，下列何者為正確的剖面線畫法？
(A) _____
(B) - - - - -
(C) — — — — —
(D) - · - · - · - · - · -

- 20.剖面圖可表達建築平面圖無法表現的部分，下列何者不是剖面圖可判讀？
- (A)建築面積
 - (B)假想的垂直面切過建築的不同部位
 - (C)建築內外高度以及地面線和地形關係
 - (D)樓層高度、高程等設計時所需要的高度
- 21.坡度可以「」符號來表示，亦可使用標註來說明，下列何者不是斜度尺度常用的標註法？
- (A)全尺度法：標註斜線各向的長度
 - (B)全角度法：標註斜線與水平相交之角度
 - (C)座標標註法：標註各點的座標位置
 - (D)比例法：標註垂直距離與水平距離之比例
- 22.建築透視圖依設計表現之目的不同，而有不同的繪製方式，若為表現高樓建築的壯觀感，且有圖紙大小限制，通常會採取外部近距離仰視的表現方式，則下列何者為最常使用的方式？
- (A)一點透視圖法
 - (B)二點透視圖法
 - (C)三點透視圖法
 - (D)等角透視法
- 23.一套完整之建築圖說包含不同專業的圖面，如建築、結構、消防、電氣...等，根據中華民國國家標準(CNS)之圖號編碼規定，下列何者為結構圖之英文代號？
- (A) S
 - (B) F
 - (C) P
 - (D) A
- 24.下列何者不是申請建造執照必要的圖說？
- (A)設計圖
 - (B)施工圖
 - (C)消防設備圖
 - (D)結構圖

25.有關平面圖的敘述，下列何者不正確？

- (A)平面圖之比例通常不小於1/200
- (B)未超過1.2m高度之陽台混凝土女兒牆，不需用重線繪製
- (C)每層均須分別繪製，但平面相同時可以共用一個平面圖
- (D)結構平面圖是指各層地板上方1.5公尺水平橫切向上看之結構體平面圖