

注意：考試開始鈴響或綠燈亮前，不可以翻閱試題本

105 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

【機械群】

考試科目(編號)：專業科目(二)

機械製造、機械基礎實習、
製圖實習 (C2208)

—作答注意事項—

1. 考試時間：90 分鐘。
2. 請在答案卷上作答，並答案卷每人一張，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. 有關鑄鐵之敘述，下列選項何者不正確？
 - (A)含碳量在2.0%~6.67%之間
 - (B)含石墨的稱為灰鑄鐵
 - (C)含碳化鐵的稱為白鑄鐵
 - (D)白鑄鐵的硬度小於灰鑄鐵
2. 有關鑄造金屬的凝固之敘述，下列選項何者不正確？
 - (A)熔融金屬凝固時，冷卻速度會影響鑄件的品質
 - (B)靠近模壁的金屬容易形成硬度較高的表層
 - (C)冷卻速度愈快，結晶顆粒愈大
 - (D)鑄件中央部位的晶粒形成等軸的粗晶粒
3. 有關塑性加工之敘述，下列選項何者不正確？
 - (A)銅的再結晶溫度比鎂低
 - (B)材料在再結晶溫度以上成形稱為熱作
 - (C)製程退火之目的是為了消除冷作之後的殘留應力
 - (D)鋁與鎂有相同的再結晶溫度
4. 下列選項何者是惰氣鎢極電弧銲？
 - (A)SMAW
 - (B)GMAW
 - (C)GTAW
 - (D)STAW
5. 有關柏拉圖品管方法之敘述，下列選項何者正確？
 - (A)又稱為魚骨圖
 - (B)只要能解決20%問題的原因，就可以解決80%的問題
 - (C)可推估二個資料間的關係是正相關、負相關或無相關
 - (D)又稱為散布圖
6. 有關切削劑之敘述，下列選項何者不正確？
 - (A)可分為固體、液體及氣體三種形式
 - (B)太古油屬於水溶性切削劑
 - (C)油性切削劑適合拉削加工
 - (D)礦豬混合油常使用於切削鋁合金

7. 有關鑽頭的鑽頂之敘述，下列選項何者不正確？
- (A)由靜點、切邊及鑽刃間隙角組成
 - (B)靜點無切削作用
 - (C)鑽刃間隙角一般為 118°
 - (D)切邊又稱為鑽唇
8. 欲加工M10×1.5的螺紋孔，若保留85%的牙深，則導孔直徑應為多少？
- (A)7.5mm
 - (B)8.5mm
 - (C)9mm
 - (D)10mm
9. 有關塑膠之敘述，下列選項何者不正確？
- (A)塑膠之基本分子是碳
 - (B)塑膠又稱為聚合物
 - (C)壓克力常用來製造隱形眼鏡
 - (D)聚丙烯常用來製造寶特瓶
10. 有關數值控制機械CNC程式之敘述，下列選項何者不正確？
- (A)M09表示切削劑開
 - (B)M04主軸反轉
 - (C)G41刀鼻半徑左補正
 - (D)G98每分鐘進給率
11. 有關半導體蝕刻製程之敘述，下列選項何者不正確？
- (A)可分為濕式蝕刻與乾式蝕刻
 - (B)由於蝕刻液有非等向性的特性，容易造成材料有過切的現象
 - (C)蝕刻液常使用氫氟酸
 - (D)乾式蝕刻比濕式蝕刻較不容易產生過切
12. 有關表面硬化滲碳法之敘述，下列選項何者不正確？
- (A)適用於低碳鋼
 - (B) $BaCO_3$ 為固體滲碳法之滲碳劑
 - (C) Na_2CO_3 為液體滲碳法之滲碳劑
 - (D) $NaCN$ 為氣體滲碳法之滲碳劑

- 13.塊規依照精度與用途，分為四個不同等級。用於工具檢驗室測定儀器之檢驗，是何種等級的塊規？
- (A) 00級(或AA級)
 - (B) 0級(或A級)
 - (C) 1級(或B級)
 - (D) 2級(或C級)
- 14.理想的中心衝圓錐角度約為幾度？
- (A) 30°
 - (B) 45°
 - (C) 60°
 - (D) 90°
- 15.下列哪一種銼刀之銼齒型式，適宜精加工或在車床上銼削？
- (A) 雙銼齒
 - (B) 單銼齒
 - (C) 曲銼齒
 - (D) 棘銼齒
- 16.以一直徑 $\phi 10$ 的鑽頭在碳鋼上鑽孔，若切削速度 $v = 20 \text{ m/min}$ ，則主軸轉速 n 應為多少rpm比較適合？
- (A) 1750
 - (B) 1050
 - (C) 667
 - (D) 335
- 17.鋸條規格「 $300 \times 12.7 \times 0.62 \times 24T$ 」，下列敘述何者不正確？
- (A) 鋸條長度為300 mm
 - (B) 鋸條寬度為12.7 mm
 - (C) 鋸齒節距為0.62 mm
 - (D) 鋸條每25.4 mm有24個鋸齒
- 18.國際標準組織將碳化物刀具分為K系、P系與M系三類，下列敘述何者正確？
- (A) K系碳化物刀具主成分為碳化鎢粉(WC)加鈷粉(Co)
 - (B) K系碳化物刀具較適合切削普通碳鋼
 - (C) P系碳化物刀具較適合切削不鏽鋼
 - (D) M系碳化物刀具較適合切削鑄鐵

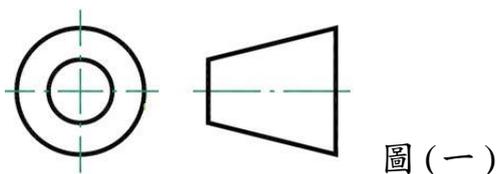
19. 有一製圖紙的規格尺度為 $297 \text{ mm} \times 420 \text{ mm}$ ，此製圖紙是哪一種格式？

- (A) A1
- (B) A2
- (C) A3
- (D) A4

20. CNS標準之放大比例中，下列何者不是工程圖常用比例？

- (A) 2:1
- (B) 4:1
- (C) 5:1
- (D) 10:1

21. 如圖(一)所示的投影符號，是代表哪一種投影法？



- (A) 第一角法
- (B) 第二角法
- (C) 第三角法
- (D) 第四角法

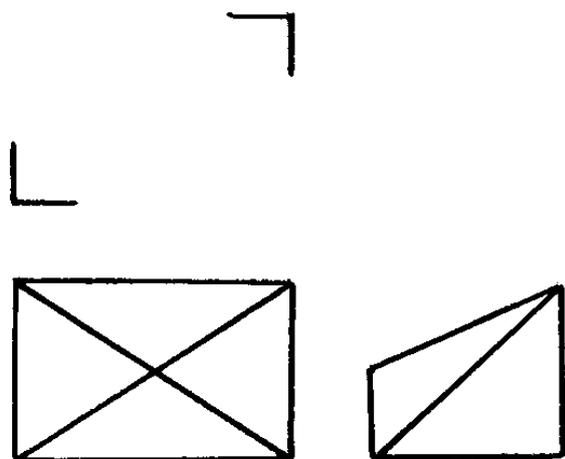
22. CNS規定線條之種類與畫法當中，下列哪一種線之用途是「細線」且為「兩點鏈線」？

- (A) 折斷線
- (B) 中心線
- (C) 剖面線
- (D) 假想線

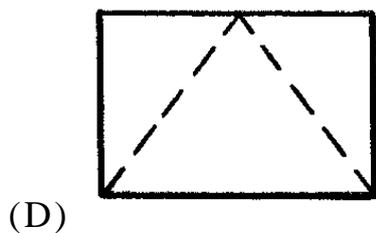
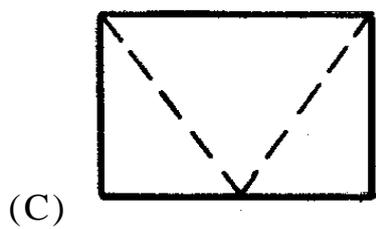
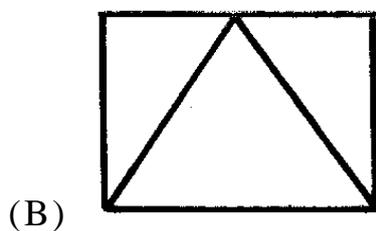
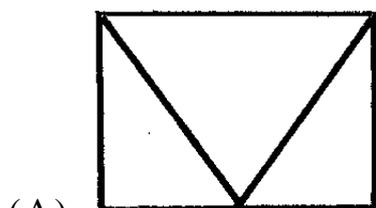
23. 關於尺度的標註方法，下列何者不正確？

- (A) 尺度應盡量標註在視圖的內部
- (B) 尺度應盡量標註在視圖與視圖之間
- (C) 尺度線與尺度界線應盡量避免交叉
- (D) 標註多層尺度時，尺度較小者應置於離視圖較近的內層

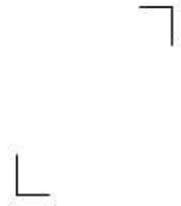
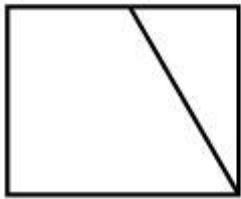
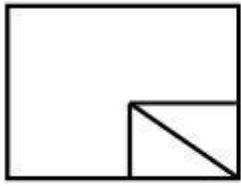
24.圖(二)為第三角法所示之前視圖與右視圖，下列何者為正確的俯視圖？



圖(二)

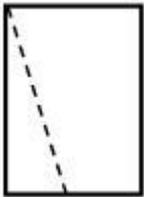


25.圖(三)為第三角法所示之前視圖與俯視圖，下列何者為正確的右視圖？

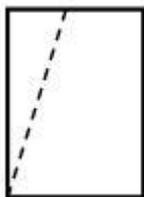


圖(三)

(A)



(B)



(C)



(D)

