

注意：考試開始鈴響或綠燈亮前，不可以翻閱試題本

107 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，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

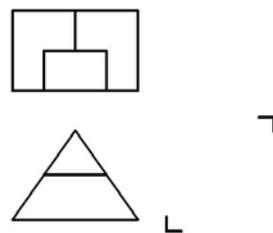
- 有關放電加工之敘述，下列何者正確？
  - 加工材料可為碳化鎢及氧化鋁
  - 電極與工件需要接觸才能加工
  - 通常使用水或油或油水混合作為加工液
  - 加工時電極與工件都會消耗
- 有關塑膠加工之敘述，下列何者正確？
  - 塑膠回收標章(圖樣)共分為7類
  - 寶特瓶(PET)回收標章屬於第2類
  - 聚乙基丙烯酸甲酯又稱為壓克力
  - 只有熱塑性塑膠才可以使用發泡成型
- 有關機械鑽孔鑽頭之敘述，下列何者不正確？
  - 鑽頭是由鑽柄、鑽身及鑽頂三個部分組成
  - 兩鑽槽間之金屬厚度稱為腹鑽
  - 中心鑽由小直徑的麻花鑽頭及 $60^\circ$ 錐孔鑽組合而成
  - 鑽頂角愈小切刃強度愈大，一般為 $118^\circ$
- 有關塑性加工之敘述，下列何者不正確？
  - 鎢的熔點為 $3410^\circ\text{C}$ 則其再結晶溫度約為 $1200^\circ\text{C}$
  - 金屬合金的再結晶溫度，以相對溫度計算，約為熔點的0.4倍
  - 冷作及熱作是以其再結晶溫度為基準來分類
  - 退火主要在消除材料內應力或殘留應力
- 有關鑄造之敘述，下列何者不正確？
  - 適合壓鑄法鑄件的材料有鎂、鋅、銅等低熔點金屬
  - 一般離心鑄造法的鑄件內孔表面粗糙並含有雜質
  - 包膜鑄造法的模型材料有蠟、聚乙烯及聚烯乙苯等
  - X光放射線檢驗鑄件是屬於非破壞性檢驗法
- 有關氧乙炔銲接之敘述，下列何者不正確？
  - 碳化焰比氧化焰適合銲接銅合金材料
  - 熄火時關閉銲炬的順序是先關氧氣，再關乙炔
  - 氧氣鋼瓶的顏色為黑色而乙炔鋼瓶為黃色
  - 氧乙炔銲接與切割所使用的火嘴具有不同的構造

7. 游標卡尺之本尺刻度1格為1mm，則下列何者之讀值精度為0.02mm？
- (A)游尺上取19mm作20等分
  - (B)游尺上取38mm作50等分
  - (C)游尺上取39mm作20等分
  - (D)游尺上取49mm作50等分
8. 關於銼刀之敘述，下列選項何者正確？
- (A)方銼刀最適合用於平面銼削
  - (B)雙切齒較棘切齒之銼刀較適用於木材及硬塑膠之銼削
  - (C)切齒粗細是以銼刀上每一英寸的長度所具有之切齒數目表示
  - (D)粗切齒銼刀之切削量大，適宜精加工
9. 關於手弓鋸的鋸削加工之敘述，下列選項何者正確？
- (A)鋸條齒數規格為14T之鋸齒，較適用於鋸切薄鋼板
  - (B)鋸削為單向加工，鋸條安裝時應使切齒朝向鋸架之後方
  - (C)鋸條規格之標示方式為「齒數×寬度×厚度×手弓鋸長度」
  - (D)鋸條材質通常為高速鋼和高碳鋼
10. 關於手工攻內螺紋，下列敘述何者正確？
- (A)手工螺絲攻三支為一組，三支之差異在牙深
  - (B)攻M8×1.25之內螺紋，接觸率為75%，則鑽孔直徑約為7.2mm
  - (C)以增徑螺絲攻於貫穿孔攻內螺紋，用第一攻即可
  - (D)攻螺絲時採正轉約1/2圈，反轉約1/4圈，主要目的為斷屑
11. 外徑車刀中具有控制切屑厚薄及切削阻力之刃角為：
- (A)切邊角
  - (B)前隙角
  - (C)後斜角
  - (D)邊斜角
12. 機力車床中，下列何者不屬於床鞍構造的一部份？
- (A)複式刀座
  - (B)螺紋車削機構
  - (C)方刀塔
  - (D)橫向進給機構

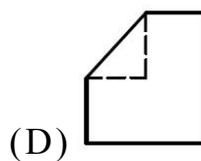
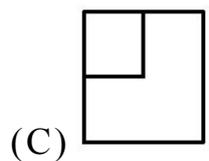
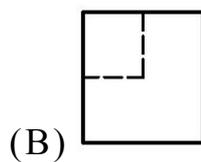
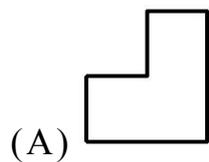
13. 關於鉸孔之敘述，下列選項何者不正確？  
(A)可在實體材料上鑽出圓形的孔  
(B)可得到較佳之圓孔表面粗糙度  
(C)可得到較正確之圓孔直徑  
(D)可得到較好之圓孔真圓度
14. 關於砂輪的選擇，下列敘述何者正確？  
(A)研磨高速鋼刀具，使用鑽石砂輪較適合  
(B)磨削硬脆材料，應選用粗磨粒之砂輪  
(C)磨削軟質材料，應選用軟砂輪  
(D)精磨作業應選用磨料組織較密之砂輪
15. 車床三爪連動夾頭與四爪獨立夾頭之比較，下列何者正確？  
(A)三爪連動夾頭較適合夾持不規則工件  
(B)三爪連動夾頭對工件之夾持力較大  
(C)四爪獨立夾頭較適合用於偏心工件之夾持  
(D)四爪獨立夾頭較適合於工件大量生產時使用
16. 根據CNS規定，下列何種線條之畫法不是使用「鏈線」？  
(A)中心線  
(B)基準線  
(C)折斷線  
(D)節線
17. 下列立體圖之種類中，何者採用正投影原理繪製？  
(A)不等角圖  
(B)等斜圖  
(C)半斜圖  
(D)一點透視圖
18. 下列關於尺度標註之規範說明，何者正確？  
(A)視圖上之輪廓線可作為尺度線使用  
(B)若尺度線成垂直方向，則其尺度數字應朝右書寫  
(C)尺度界線應確實與輪廓線相連接  
(D)標註於剖面時，應以數字為優先，剖面線要中斷避開

19. 一斜面物體兩端高度差為8mm，水平長度為40mm，則其斜度為：  
(A)2:5  
(B)5:2  
(C)1:5  
(D)5:1
20. 關於轉正視圖之敘述，下列何者不正確？  
(A)屬於一種習用畫法  
(B)轉正視圖不適用於剖面視圖上  
(C)將機件與投影面不平行之部位旋轉至平行後再繪製之畫法  
(D)常用於具有奇數輪臂、肋、孔、耳等機件之繪製
21. 一平面上之動點P與兩定點E及F間之距離的和為一常數(此常數大於E、F兩點間之距離)，則此動點P之軌跡所形成之曲線稱為：  
(A)圓  
(B)橢圓  
(C)雙曲線  
(D)拋物線
22. 軸孔之公差配合採用H7/f6是屬於：  
(A)基孔制，餘隙配合  
(B)基孔制，干涉配合  
(C)基軸制，餘隙配合  
(D)基軸制，干涉配合
23. 公差標註  $20^{+0.12}_{+0.05}$ ，則下列何者正確？  
(A)屬於雙向公差  
(B)上限界尺寸為20.05mm  
(C)公差為0.07mm  
(D)標稱尺度為20.12mm

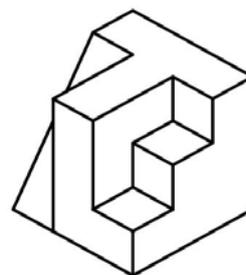
24. 圖(一)為物體以第三角法繪製之前視圖與俯視圖，下列何者為正確之右側視圖？



圖(一)



25. 圖(二)為物體之立體圖，下列選項何者為其前視圖？



圖(二)

