

113 學年度四技二專第四次聯合模擬考試

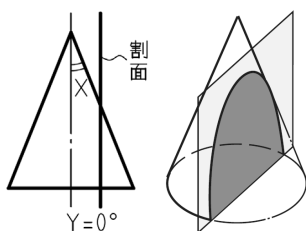
機械群 專業科目(二) 詳解

113-4-01-5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
D	B	A	D	D	C	B	A	A	D	B	A	C	D	C	C	B	D	A	D	B	D	A	C	B
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
C	B	C	B	A	A	D	C	A	A	D	C	A	B	A	C	C	B	D	D	A	C	B	B	D

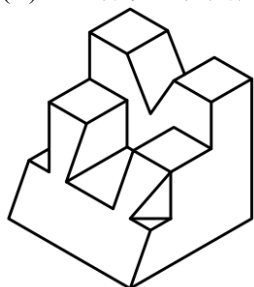
- (D) 高速鋼刀具的韌性較碳化物刀具高，高速鋼刀具較適合成型刀之大面積接觸切削使用
- (A) 低碳鋼的延展性較鑄鐵佳
(C) 低碳鋼的銲接性較高碳鋼佳
(D) 中碳鋼的鍛造性較鑄鐵佳
- 含水量： $\frac{150-144}{150} \times 100\% = 4\%$
- (D) 鋅、錫、鉛等低熔點非鐵金屬適用壓鑄法中的熱室法
- (D) 車床床台一般以鑄造方式成形
- (C) 珠擊法僅能對工件表層產生作用
- (B) 氣銲點火時之順序為先開銲炬上的乙炔氣閥，點火後再開銲炬上的氧氣閥
- (A) 出現偏弧現象的原因是因為磁場密度不均所造成
- (A) 滲碳法是將低碳鋼加熱、滲碳、急速冷卻後，即可在工件表面得到高硬度的麻田散鐵組織
- (A) 在 500 mm 以下尺度，CNS 的公差等級分為 20 級
(B) 偏差位置以英文字母表示，共計有 28 個偏差位置
(C) 在公差等級中 IT2 屬於規具公差
- (A) 正值的後斜角愈大則愈適合切削較軟的材料
(C) 刀端角愈大則刀具刀口強度愈低
(D) 前隙角可以避免刀具腹部與工件發生干涉，使刀尖順利切入工件；斷屑槽可以使切屑捲曲後折斷，避免切屑纏繞
- (B) 粒度號數 120 比粒度號數 800 的砂輪更適合磨削硬度低的工件
(C) 組織號數 0 號比組織號數 14 號的砂輪更適合磨削硬度高的工件
(D) 樹脂結合法比蟲漆結合法的砂輪更適合用於粗加工磨削工作
- (A) 外螺紋公稱外徑可使用游標卡尺或外徑分厘卡檢查是否合格；螺紋分厘卡係用來量測螺紋的節圓直徑
(B) 主軸正轉，將螺紋車刀自左向右進給，可車削左螺旋螺紋
(D) 車製公制 V 形螺紋時，使用直進法的進刀深度為節距的 0.65 倍
- (A) 燒結溫度應在主要組成金屬的熔點以下
(B) 欲製作高熔點金屬的粉末時，應先選擇還原法
(C) 欲製作金屬濾網時，成形法應選擇金屬纖維法
- (A) 壓克力屬於熱塑性塑膠，且具有優良的光學透性
(B) 呋喃樹脂屬於熱硬性塑膠，可用於製作鑄造砂模之黏著劑
(D) 聚苯乙烯屬於熱塑性塑膠，常用於製作保麗龍產品
- (C) 五軸數值控制機械比 CNC 銑床多了兩個旋轉軸向
- (X60.0, Z10.0)→(X40.0, Z10.0)→(X40.0, Z-20.0)→(X50.0, Z-25.0)→(X60.0, Z-25.0)
最後座標點位置為(X60.0, Z-25.0)
- (A) 使用各式扳手時，不可使用鐵管套在扳手上增加鎖緊力，以防扭力過大，損壞機件
(B) 使用手鎚時應單手持握木柄的尾端。木柄斷面的縮減處設計，可減少敲擊時的震動
(C) 在維修工具扳手中應優先選用固定規格尺度的各式扳手，活動扳手應僅限於緊急維修時使用
- (A) 半徑規主要用於工件上內外圓角的測量，不適合用於劃線工作
- (D) 單切齒銼刀適合用於精銼削，其切齒與銼刀刀側成 65~85 度
- (B) 鋸切較大斷面工件時應選用齒數較少的鋸條
- (D) 為求線條清晰，劃線時應一次就劃出完整線條
- (A) 排列鑽床在同一位置的同一鑽削行程中僅能進行一項鑽孔加工
- (C) 順序螺絲攻的第一攻外徑比標準尺寸小 0.3 倍的節距
- (B) 三爪夾頭夾持力比四爪夾頭小
- (A) 墊片的使用數量愈少愈好
(B) 較厚的墊片置於最下方
(D) 選用時應從最厚的墊片先選用
- (A) 外徑粗車削時，應採用較大的切深及較大的進給
(C) 外徑精車削時，應採用較小的切深及較小的進給
(D) 外徑精車削時，應採用較小的進給及較高的轉速
- (C) 量測外徑尺度時，應直接在工件上讀取量測數值，不應將游尺鎖固後，離開工件再讀取
- (A) 應具有良好的透氣性，以避免鑄件內部產生氣孔
- (A) 先製作下砂模，再製作上砂模
- (D) 厚板件應採用正極性接法
- (A) 使用前進法銲接時，因保護氣體遮蔽銲接點與銲道的效果較佳，故較適合使用實心銲線銲接
- (A) A2 描圖紙的面積約 $\frac{1}{4} \text{ m}^2$
- (A) 萬能製圖儀可繪出任意角度
(B) 使用圓規畫圓，不可直接以圓規腳於水平尺刻度上度量半徑，以避免損傷水平尺
(C) 使用圓規畫圓，應使針腳稍長於筆腳
- (C) 中文字註解的字距約為 $\frac{1}{8}$ 字高

38.



39. (B) 正垂線於三視圖表示時，會出現一個端視圖

40.



41. (A) 若光線為投射線，當投射線皆互相平行，則為平行投影法

(B) 等角圖、等斜圖屬於平行投影；平行透視圖屬於透視投影

(D) 等角投影圖與等角圖其形狀相同，大小略微不同，其中等角投影圖略小於等角圖

42. (C) 斜度符號之水平長度約 $\frac{3}{2}$ 倍之字高

43. (A) 依據中華民國國家標準 CNS 規定，常用之製圖比例為 2、5、10 之倍數放大或縮小比例

(C) 某圖面依 5:1 之比例繪製，若實物尺度為 10 mm，則圖面標註為 10 mm

(D) 某圖面依 1:5 之比例繪製，若圖上之面積為 10 mm^2 ，則實物面積為 250 mm^2

44. (A) 局部剖面視圖中，剖面部份與非剖面部份之分界線為折斷線

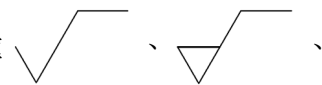
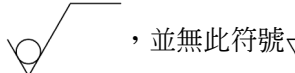
(B) 半剖面視圖中，剖面部份與非剖面部份之分界線為中心線

(C) 半剖面視圖可同時表達物體內部與外部形狀

45. (D) 因右上方孔處無繪製中心線，故該選項為非對稱之零件，不適合用半剖面視圖表示，應使用局部剖面視圖來呈現

46. (A) 局部輔助視圖可以旋轉

47. 該零件為過渡配合，最大餘隙為 +0.051，最大干涉為 -0.009

48. 完整符號僅有三種 ，並無此符號 

49. (B) 被遮蔽無法目視物體的外形輪廓，須使用隱藏線繪製

50. (A) 零件圖為單一零件之圖，可將數個零件集中於一張圖紙

(B) 組合圖之件號線繪製時，避免水平或垂直

(C) 零件圖之件號應寫在視圖附近的上方，以利分辨該零件之號碼