勞動部勞動力發展署桃竹苗分署 115 年度自辦在職訓練甄試考卷

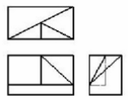
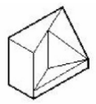
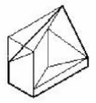
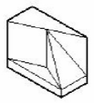
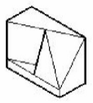
CNC 銑床實務班　試卷編號-■01□02□03

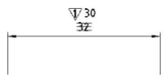
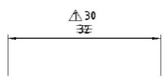
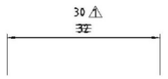
(115 年 8 月 29 日□上午■下午)

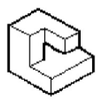
專業科目選擇題 50 題（單選題） /一題 2 分，不得使用計算機。

題號	試　　題

1.
左圖正確之前視圖為 (A) (B) (C) (D) 。

2. 
左圖的立體圖為 (A)  (B) 
(C)  (D)  。

3. 下圖修改之標示正確的為 (A)  (B)  (C) 
(D) 。

4.
左圖視圖之立體圖為 (A) (B) (C)  (D) 。

5. 依據 CNS 標準，表面符號中基準長度的單位為 (A)m (B)cm (C)mm (D)μm 。
6. 視圖上之幾何公差符號"//" 係表示 (A)真直度 (B)真平度 (C)平行度 (D)平面度。
7. 使用整組式厚薄規的目的之一是 (A)量測間隙用 (B)當墊片用 (C)量測長度用 (D)量測寬度用 。
8. 一般游標卡尺不適合直接量測 (A)外徑尺度 (B)內孔尺度 (C)階級尺度 (D)斜度 。
9. 無法作為缸徑規歸零基準的量具是 (A)外分厘卡 (B)環規 (C)精密高度規 (D)深度分厘卡 。
10. 使用塞規檢測工件的孔，如何判定合格品？ (A)GO 端能通過 (B)NO GO 端不能通過 (C)GO 端能通過而 NO GO 端不能通過 (D)GO 端不能通過而 NO GO 端能通過 。
11. 用於現場檢驗或組合尺寸所使用的塊規等級是 (A)00 級 (B)0 級 (C)1 級 (D)2 級 。
12. 衝擊試驗主要目的是測量材料之 (A)韌性 (B)延性 (C)抗拉強度 (D)硬度
13. SKD11 為冷加工用衝模材料，係屬於 (A)構造合金鋼 (B)合金工具鋼 (C)耐蝕鋼 (D)高強度低合金鋼 。
14. 滲碳處理屬於下列何種方法？ (A)回火 (B)退火 (C)表面硬化 (D)正常化 。
15. 下列何者不適用於改善積屑刀口的產生？ (A)降低刀頂面摩擦力 (B)使用切削劑 (C)減少進給率 (D)刀具斜角減小 。
16. 刀具作旋轉運動，而工件作平移運動的工具機是 (A)車床 (B)銑床 (C)牛頭鉋床 (D)鑽床 。
17. 一般在水泥牆上鑽孔時，宜選用的鑽頭材質是 (A)高碳鋼 (B)高速鋼 (C)碳化物 (D)陶瓷 。
18. 平面磨削時，切削速度計算公式： V＝πDN，其中的"N"表主軸轉速，則"D"為 (A)工件的外徑 (B)工件的內徑 (C)砂輪的外徑 (D)砂輪的內徑 。
19. 為了防止平皮帶從帶輪脫落，其輪面常製成 (A)完全平滑 (B)凹凸不平 (C)中間凹下 (D)中間凸出 。
20. 銑床主軸轉數之決定，不考慮右列何種條件(A)銑刀材質 (B)工作材質 (C)銑刀直徑 (D)工件尺寸。
21. 操作性靈活，但不適合重切削之銑床為 (A)臥 (B)立 (C)萬能 (D)砲塔 式銑床。
22. 以壓板夾持工件時，壓板墊塊之選用宜考慮工件的 (A)面積大小 (B)寬窄 (C)輕重 (D)高低。
23. 精銑削用的端銑刀最好選用 (A)2 (B)3 (C)4 (D)5 刃者。
24. 最簡捷的材料識別法為 (A)衝擊 (B)金相 (C)火花 (D)超音波 試驗。
25. 向下銑削法又稱順銑，其缺點為 (A)工件夾持不易 (B)工件易振動 (C)銑刀易脫落 (D)銑刀易受損。
26. 銑削寬度 10±0.01 公厘深度 10 公厘之直形溝槽，可用 (A)8 (B)10 (C)12 (D)16 公厘之端銑刀。
27. 銑削工件之表面粗糙度太粗，與右列何者較無關 (A)進給量太高 (B)刀刃鈍化 (C)銑削速度太高 (D)刀刃數較少。
28. 工作台面受損產生小凹、凸狀，應使用 (A)手提砂輪機 (B)銼刀 (C)油石 (D)不必 去除。
29. 中華民國國家標準之表面粗糙度用 (A)最大高度 (B)十點平均 (C)五點平均 (D)中心線平均 粗糙度。
30. 鉸孔之目的為 (A)擴大孔徑 (B)修正孔徑 (C)修正孔中心 (D)得到精密的孔 。
31. 砂輪的尺寸是以下列何種方式表示？ (A)外徑x厚度x孔徑 (B)孔徑x外徑x厚度 (C)厚度x孔徑x外徑 (D)外徑x孔徑x厚度 。
32. 鑽床之主軸孔為莫氏 3 號錐度，欲使用莫氏 1 號錐度柄之鑽頭時，需加裝 (A)筒夾 (B)套筒 (C)鑽頭夾頭 (D)頂心 。
33. CNC 銑床 Dry Run 的主要用意是 (A)測試機器的潤滑狀況是否良好 (B)主軸的溫度是否正常 (C)刀具路徑及是否合乎預期 (D)刀具是否銳利 。
34. 指令 G19 選擇 (A)XY 平面 (B)YZ 平面 (C)ZX 平面 (D)不限平面 。
35. G43 指令是 (A)刀徑補正 (B)刀長負向補正 (C)刀長正向補正 (D)刀徑、刀長皆不補正 。
36. 程式執行 G92 指令銑削工件前，宜將刀具移至 (A)機械原點 (B)程式原點 (C)刀具起點 (D)相對座標原點 。
37. 銑削後的深度尺寸過大，其程式中有 G44 H01;G42 D02;，則應修改 (A)G44 為 G43 (B)G42 為 G41 (C)H01 值 (D)D02 值 。
38. NC 程式設計時， 一般是假設 (A)工件固定，刀具移動 (B)工件移動，刀具固定 (C)工件及刀具皆固定 (D)工件及刀具皆移動 。
39. 銑床虎鉗之規格，通常是以虎鉗 (A)鉗口最大開啟量 (B)高度 (C)鉗口寬度(D)重量 來稱呼。
40. 體積較大之工件，通常的夾持方式為 (A)利用虎鉗夾持 (B)不必夾持 (C)利用 V 形塊夾持 (D)利用輔助工具夾持於床台 。
41. 銑刀在銑削時， 可容納切屑的部位為 (A)刃槽 (B)刃面 (C)刃背 (D)傾角 。
42. 兩刃端銑刀用於 (A)精 (B)粗 (C)細 (D)快 銑削。
43. 銑削鑄件毛胚， 較不宜用 (A)順銑法 (B)逆銑法 (C)排銑法 (D)騎銑法 。
44. 使用逆銑法銑削工件時，其最大的缺點為 (A)刀刃容易崩裂 (B)刀刃易磨損 (C)易產生背齒隙 (D)易產生振動 。
45. 一般直徑相同之端銑刀，適合於重銑削者為 (A)較多刀刃數 (B)較小螺旋角 (C)較少刀刃數，較大螺旋角 (D)較多刀刃數，較小螺旋角 。
46. 已得到孔徑 25. 90 mm，欲搪孔成 26. 00 mm，則搪孔刀應移動 (A) 0.20 (B) 0.10 (C) 0.05 (D) 0.025 mm。

47. 如下圖， 精銑削曲面部分，使用下列何種刀具較適合？ (A)平口端銑刀　(B)球刀 (C)圓角端銑刀 (D)錐形端銑刀 。

48. 銑床之操作面板上， 通常有一個較大的按鈕，它是作為緊急停機之用，所以其顏色通常為 (A)黑色 (B)紅色 (C)黃色 (D)綠色 。

49. 一般銑床的工作台與床鞍滑動面之潤滑機油黏度，最適當者為 ISO VG (A)32 (B)68 (C)100 (D)150 號。

50. 有關 CNC 銑床刀把，下列敘述何者正確？ (A)BT30 柄徑＞BT40 柄徑 (B)BT30 柄徑＜BT40 柄徑 (C)BT30 錐度＞BT40 錐度 (D)BT30 錐度＜ BT40 錐度 。

交卷時請連同答案卷一起繳回

CNC 銑床實務班 答案卷編號-■01□02□03

選擇題（單選）共 50 題；每題 2 分(答錯不倒扣)

B	D	C	A	C	C	A	D	D	C
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

C	A	B	C	D	B	C	C	D	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

D	D	C	C	D	A	C	C	D	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

A	B	C	B	C	C	C	A	C	D
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

A	B	A	B	C	C	A	B	B	B
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50