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 車床實務班　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，1 題 2 分）考試不得使用計算機。

題號	試　　題

01. 測量內孔階級工件之階級長，下列量具何者精度較佳？(A)內徑分厘卡(B)深度分厘卡(C)游標卡尺(D)外徑分厘卡。
02. 齒輪游標卡尺是用來同時測量齒輪之齒厚及(A)模數(B)齒寬(C)齒頂(D)壓力角。
03. 下列四個功能鍵中，何者為設定刀具補正值？(A)POSITION (B)PROGRAM (C)OFFSET (D)SETTING。
04. 試車削工件後度量尺度，發現誤差時可(A)調整刀具(B)磨礪刀具(C)換裝新刀把(D)使用刀具補正。
05. 單節執行(SINGLE　BLOCK)的主要用意是(A)核對車削路徑(B)了解潤滑狀況(C)測試主軸溫昇(D)觀察刀具是否銳利。
06. 在操作面板上"MACHINE"位置軟體鍵，係用來顯示(A)絕對(B)相對(C)所有(D)機械 座標值。
07. 在緊急狀況下應按(A)FEED HOLD (B)CYCLE START (C)DRY RUN (D)EMERGENCY STOP　　鍵。
08. 在螢幕上修改程式，須選擇那個模式(MODE)？(A)JOG (B)MEMORY (C)EDIT (D)HANDLE。
09. 輔助機能鎖定鈕(AFL)被押下，程式執行時(A)G01(B)G02(C)G03(D)M08　機能將無效。
10. 選擇性停止機能鍵(OPTIONAL STOP)要與(A)M00(B)M01(C)M02(D)M30 配合使用。
11. 結構上下列何種量具較容易產生亞培(Abbe)測量誤差？(A)外徑分厘卡(B)卡式內徑分厘卡(C)直桿式內徑分厘卡(D)深度分厘卡。
12. 當機器開機之後，首先操作項目通常為(A)輸入刀具補正值(B)輸入參數資料(C)機械原點復歸(D)程式空車測試。
13. 控制器開機時，螢幕畫面上顯示"NOT READY"是表示(A)機器無法運轉狀態(B)伺服系統過負荷(C)伺服系統過熱(D)主軸過熱。
14. 在記憶庫中修改程式，模式選擇鈕應置於(A) EDIT (B) JOG (C) MDI (D) AUTO。
15. 螢幕畫面上機械座標用於顯示刀架離(A)工件零點(B)機械原點(C)尾座中心(D)夾頭中心 之距離。
16. 在程式編輯狀態，欲讀取程式，應選擇(A)"READ"(B)"PUNCH"(C)"VERIFY"(D)"SEARCH" 鍵。
17. 當警告發生後，欲消除警告狀態須按(A)"CAN"(B)"RESET"(C)"DELET"(D)"ALTER"　鍵。
18. "ABSOLUTE"顯示的現在位置，係表示(A)絕對(B)相對(C)工件(D)機械　　座標系。
19. 夾持工件，下列何者不必考慮？(A)工件大小、長短(B)工件形狀(C)工件材質(D)切削劑。
20. 車削軟爪內徑時，宜使用下列何種刀具？(A)外徑刀(B)內徑刀(C)牙刀(D)槽刀。
21. 刀鼻半徑 R 為 0.4，通常車削端面至圓心時，後刀座座標系統其補正值"X"應為 (A)-0.4(B)0.4(C)-0.8(D)0.8。
22. 瓷金刀片採用粉末冶金法製造，使用(A)釩(B)鎢(C)鎳(D)鈦　　為結合劑。
23. 下列何者不是超硬鑽頭鑽削中，外圍隅角磨耗、損傷大的原因？(A)切削速度太高(B)刀片材質不適合(C)單邊斷續切削(D)添加切削劑。
24. 重車削時，刀具之車削角度最好選擇(A)85(B)55(C)35(D)15　　度。
25. 捨棄式外徑車刀柄規格代號中之第一位代號，係表示(A)固定方式(B)刀片形狀(C)柄長(D)柄厚。
26. 下列刀具，何者韌性最高？(A)鑽石(B)瓷金(C)碳化物超硬(D)高速鋼　　刀具。
27. 下列刀具材料中，何者之導熱率最高？(A)碳化鎢超硬(B)氮化鈦瓷金(C)氧化鋁陶瓷(D)高速鋼　刀具。
28. 評估切削材料難易的程度，通常以何種材質作為標準？(A)純鋁(B)石墨鑄鐵(C)易削鋼(D)不銹鋼。
29. G04 X1.0；指令係表示(A)確實定位(B)切削劑停止(C)暫停(D)主軸停止　1 秒。
30. 選擇公制單位指令是(A)G18(B)G19(C)G20(D)G21。
31. G04 P1000；指令係表示(A)呼叫副程式 1000(B)呼叫序號 1000(C)暫停 1000 秒(D)暫停 1 秒。
32. 車削鍛造成型工件宜使用(A)G71(B)G72(C)G73(D)G74　指令。
33. 為快速完成切槽工作宜使用(A)G72(B)G73(C)G75(D)G76　　指令。
34. 選擇適當的車削速度，可增加車刀之(A)壽命(B)強度(C)韌性(D)硬度。
35. 下列何者與車削時間無關？(A)車削速度(B)進給量(C)進刀深度(D)車刀角度。
36. 鑽頭之兩切邊所成為角度為(A)間隙角(B)鑽唇角(C)鑽頂角(D)螺旋角。
37. 刀具之切邊角會影響切屑之(A)厚度(B)深度(C)重量(D)溫度。
38. 切槽時，產生震動的原因是(A)車刀沒有夾緊(B)工作物夾得太緊(C)車刀夾得太短(D)切斷部份靠近夾頭。
39. 切削性較不受切削劑影響之材料為(A)快削黃銅(B)低碳鋼(C)不銹鋼(D)高碳鋼。
40. 增加刀具邊斜角和後斜角，則切削產生熱量將(A)增加(B)減少(C)漸增再漸減(D)不變。
41. G50 X200.0 Z100.0；指令係表示(A)原點復歸(B)原點查核(C)確實定位(D)座標系設定。
42. 選擇 3 號刀具及 2 號補正之指令為(A)T0203(B)T2030(C)T0302(D)T3020。
43. 鋼質工件直徑為 300mm，切削速度設定為 150mm/min，其主軸迴轉數每分鐘應選 (A)100(B)160(C)1,000(D)1,600 轉。
44. 選用切削劑，是以下列何者為主要考慮因素？(A)車削深度(B)工件大、小(C)工件材質(D)進給量。
45. 碳化物超硬刀具切削以下材料，何者可選用較大之切削速度？(A)軟鋼(B)鑄鐵(C)不銹鋼(D)鋁合金。
46. 車削易削鋼宜採用(A)正斜角(B)負前隙角(C)負邊隙角(D)負間隙角　刀具。
47. 高速鋼之切斷刀或圓鼻刀，車削軟鋼材料，其後斜角以(A)4(B)16(C)26(D)32 度為宜。
48. 雙頭螺紋的螺旋線相隔(A)90(B)120(C)150(D)180 度。
49. 要車削"M20×2.5"的內螺紋，宜先車削的孔徑是(A)12.5(B)14.5(C)17.5(D)20.0
50. 電腦數值控制車床粗車削過程中，若切屑無法斷屑宜(A)提高主軸轉數(B)提高進給量(C)加大切屑深度(D)添加切削劑。

交卷時請連同答案卷一起繳回

CNC 車床實務班 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	C	C	D	A	D	D	C	D	B
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

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

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

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

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