|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **新民高中機械群數值控制機械實習第一章題庫(2)** | | |
| 班級：\_\_\_\_\_\_\_　座號：\_\_\_\_\_\_\_　姓名：\_\_\_\_\_\_\_　命題老師：機械群教學研究會 | | |
| **選擇題（共75 題，每題 2 分，共 150 分）** | | | |
| 1. | | 【A】 | 要裝置精搪刀時需用何種指令將刀軸定位  (A)M19  (B)M03  (C)M06  (D)M20 |
| 2. | | 【C】 | 要執行換s刀指令為  (A)M05  (B)M03  (C)M06  (D)M08 |
| 3. | | 【D】 | 要將相對座標歸零需用何按鍵  (A)POS  (B)OFFSET  (C)DEL  (D)CAN |
| 4. | | 【B】 | 要輸入刀具長度設定須在哪一補正欄？  (A)磨耗  (B)形狀  (C)座標系  (D)以上皆可 |
| 5. | | 【B】 | 用於刀具長度的補正指令為  (A)G40  (B)G43  (C)G41  (D)G42 |
| 6. | | 【B】 | M06代表何意？  (A)切削液開  (B)自動換刀  (C)主軸停止  (D)程式結束 |
| 7. | | 【C】 | M19代表何意？  (A)主軸正轉  (B)主軸逆轉  (C)主軸定位固鎖  (D)以上皆非 |
| 8. | | 【B】 | 數控工具機開機後第一之執行動作為  (A)暖機  (B)原點復歸  (C)輸入程式  (D)執行加工 |
| 9. | | 【A】 | 我國所使用之刀軸側環為  (A)BT側環  (B)V形側環  (C)A型側環  (D)TB側環 |
| 10. | | 【B】 | 刀具在執行自動換刀時都會有一壓縮空氣自主軸內部噴出，其主要目的為  (A)幫助換刀冷卻主軸  (B)吹除附在刀軸之灰塵或鐵屑  (C)將工件冷卻  (D)以上皆非 |
| 11. | | 【D】 | 一般加工如無特殊都會用哪一座標系？  (A)G50  (B)G52  (C)G53  (D)G54 |
| 12. | | 【A】 | CNC銑床執行尋邊時較不適合用  (A)端銑刀  (B)電子式尋邊器  (C)機械式尋邊器  (D)磨光圓棒 |
| 13. | | 【A】 | PC電腦與數控工具機之連線裝置為？  (A)RS232C  (B)P2P  (C)FOXY  (D)DOS |
| 14. | | 【D】 | 要執行程式切削時，模式選擇應轉至何處？  (A)EDIT  (B)MDI  (C)RAPID  (D)AUTO |
| 15. | | 【B】 | 要顯示座標值應按何鍵？  (A)CAN  (B)POS  (C)INSERT  (D)AUTO |
| 16. | | 【D】 | 執行完程式要讓游標跳回起始點應使用何程式？  (A)M01  (B)M02  (C)M99  (D)M30 |
| 17. | | 【B】 | 按POS鍵可讓畫面顯示出  (A)參數  (B)座標  (C)圖形  (D)程式 |
| 18. | | 【B】 | 邊傳邊做稱為  (A)CNC  (B)DNC  (C)FMS  (D)FMC |
| 19. | | 【A】 | 程式最後單節為M02時，要讓游標跳回起始點可按  (A)RESET  (B)POS  (C)PROGM  (D)EOB |
| 20. | | 【B】 | 按OFFSET鍵可顯示出  (A)座標  (B)補正值  (C)參數  (D)圖形 |
| 21. | | 【B】 | 在執行程式時，若發現程式錯誤，或不正常之切削應立即按  (A)啟動  (B)緊急停止  (C)暫停  (D)關閉電源 |
| 22. | | 【B】 | 能讓G01之切削路變成較快之移動之功能為  (A)機械鎖定  (B)程式預演  (C)輔助機能鎖定  (D)Z軸鎖定 |
| 23. | | 【A】 | 面板上按鍵之功能為  (A)顯示座標  (B)顯示參數  (C)設定資料  (D)程式輸入 |
| 24. | | 【B】 | 執行程式銑削工件前，不宜將刀具移至  (A)機械原點  (B)程式原點  (C)相對座標原點  (D)刀具起點 |
| 25. | | 【C】 | 按鈕是用於顯示  (A)座標  (B)參數  (C)補正值  (D)偵錯 |
| 26. | | 【A】 | CNC銑床，執行記憶自動(AUTO)操作時，程式中F值，可配合下列旋鈕  (A)FEED OVERRIDE  (B)RAPID OVERRIDE  (C)電壓負載表(LOAD)  (D)SPINDLE OVERRIDE |
| 27. | | 【A】 | 下列操作鍵，何者不是編輯程式時之功能鍵？  (A)POS  (B)ALTER  (C)DELETE  (D)INSERT |
| 28. | | 【B】 | 執行程式M01指令，應配合操作面板之  (A)“／”SLASH  (B)OPTION STOP  (C)COOLANT  (D)DRY RUN |
| 29. | | 【C】 | 夾持較薄工件使用下列何者較佳？  (A)萬能虎鉗及平行塊  (B)轉盤、虎鉗及平行塊  (C)虎鉗、平行塊及壓楔  (D)虎鉗即可 |
| 30. | | 【C】 | 校正銑床虎鉗常用的器具是  (A)高度規  (B)粉筆  (C)量錶  (D)劃線台 |
| 31. | | 【C】 | 使用壓板固定工件時，壓板螺栓的位置應靠近  (A)壓板中央處  (B)頂塊  (C)工件  (D)任意位置 |
| 32. | | 【A】 | 90 Ｖ枕可用於夾持下列何種形狀？  (A)圓棒  (B)圓錐  (C)六角柱  (D)不規則形狀 |
| 33. | | 【A】 | 形狀較複雜體積較大之工件，一般都  (A)直接夾持於床台上  (B)用虎鉗夾持  (C)工件本身夠重不必夾持  (D)銲在床台上 |
| 34. | | 【A】 | 銑床虎鉗上借助圓棒夾持粗胚面工件時，圓棒宜選何種材質  (A)黃銅  (B)不銹鋼  (C)鑄鐵  (D)高碳鋼 |
| 35. | | 【A】 | 下列工具中何者最容易直接固定虎鉗於床台？  (A)Ｔ形螺栓  (B)C形夾  (C)壓楔  (D)平行夾 |
| 36. | | 【B】 | 下列夾持方法中，何種較不適用於銑削圓柱工件之軸向鍵座？  (A)使用兩個銑床虎鉗夾持  (B)使用C形夾配合角板夾持  (C)使用V形枕固定於床台上  (D)直接放於床台T槽上，用壓板夾持 |
| 37. | | 【B】 | 下列何者不是夾持鋼材工件不須考慮之項目為？  (A)夾持穩固  (B)工件硬度  (C)工件定位  (D)工件夾持變形 |
| 38. | | 【C】 | 使用銑床虎鉗夾持時，若發現工件上移無法貼緊平行塊，則下列何者較不佳？  (A)微鬆銑床虎鉗，並以軟鎚敲擊工件其使下沉  (B)用壓楔夾持  (C)用大鎚敲擊工件使其下沉  (D)調整銑床虎鉗活動鉗口之滑道間隙 |
| 39. | | 【A】 | 工件夾持於虎鉗的位置宜為  (A)鉗口中央  (B)鉗口左端部  (C)鉗口右端部  (D)不受影響 |
| 40. | | 【D】 | 銑削時，使工件承受銑削而不致脫離者稱為  (A)支撐構件  (B)定位構件  (C)引導構件  (D)夾緊構件 |
| 41. | | 【A】 | ψ20端銑刀用於精削時，其刀刃數較常選用  (A)4刃  (B)2刃  (C)3刃  (D)5刃 |
| 42. | | 【C】 | 銑削鑄鐵的碳化物刀片宜採用  (A)P類  (B)M類  (C)K類  (D)S類 |
| 43. | | 【A】 | 錐柄鉸刀的錐度常用  (A)莫式  (B)白式  (C)佳諾  (D)銑床主軸 |
| 44. | | 【C】 | 銑刀刀柄的標準錐度是  (A)1/4  (B)1/5  (C)7/24  (D)MT4 |
| 45. | | 【B】 | 螺旋刃端銑刀的排屑效果較直刃端銑刀  (A)較差  (B)較好  (C)一樣  (D)不一定 |
| 46. | | 【C】 | 下列何者不是安裝或拆卸銑刀時的必須注意事項？  (A)主軸須停止  (B)床台須放置軟墊保護  (C)虎鉗擦拭乾淨  (D)刀柄與主軸內孔須擦拭乾淨 |
| 47. | | 【C】 | 立式CNC銑床操作完畢後，宜將床台及鞍座置於機器的  (A)右邊  (B)左邊  (C)中間  (D)任意位置 |
| 48. | | 【A】 | 不適於重切削加工之端銑刀為  (A)較多刀刃數  (B)較少刀刃數  (C)較大螺旋角  (D)較大直徑 |
| 49. | | 【B】 | 於圓柱工件上銑削方鍵座應選用  (A)面銑刀  (B)端銑刀  (C)角銑刀  (D)鳩尾銑刀 |
| 50. | | 【B】 | 若銑削速度為75m/min，銑刀直徑為80mm，則銑刀之每分鐘迴轉數為  (A)258  (B)298  (C)358  (D)398 |
| 51. | | 【A】 | 以高速鋼銑刀粗銑削鋁合金時，刀刃數宜選  (A)較少  (B)較多  (C)均可  (D)無法區別 |
| 52. | | 【B】 | 一般銑削進給率表示法是  (A)每分鐘的工件切除量  (B)每分鐘的工件移動量  (C)轉速×刃數  (D)銑刀每分鐘轉數 |
| 53. | | 【B】 | 一般銑削較大平面時，宜選用  (A)側銑刀  (B)面銑刀  (C)端銑刀  (D)角銑刀 |
| 54. | | 【C】 | 螺旋平銑刀欲作重切削，宜選用  (A)刀刃數較多者  (B)螺旋角較小者  (C)刀刃數較少者  (D)直徑細小者 |
| 55. | | 【C】 | 工件欲獲得較佳表面粗糙度，宜採用  (A)較大進給與較高轉速  (B)較大進給與較低轉速  (C)較小進給與較高轉速  (D)較小進給與較低轉速 |
| 56. | | 【B】 | 銑刀迴轉方向與工件移動方向相同者稱為  (A)逆(上)銑法  (B)順(下)銑法  (C)縱銑法  (D)橫銑法 |
| 57. | | 【B】 | 刀具壽命與  (A)切削速度成正比  (B)切削速度成反比  (C)切削劑無關  (D)刀具材質無關 |
| 58. | | 【B】 | 端銑刀螺旋刃上有鋸齒形者較適用於  (A)精銑  (B)粗銑  (C)成形銑削  (D)鑽孔 |
| 59. | | 【B】 | 鑽頭通常材質為  (A)高碳鋼  (B)高速鋼  (C)高錳鋼  (D)不銹鋼 |
| 60. | | 【C】 | 一定為正值的銑刀角是  (A)刃角  (B)斜角  (C)間隙角  (D)螺旋角 |
| 61. | | 【A】 | 若發現銑刀磨耗太快時，應將切削速度  (A)降低  (B)提高  (C)時高時低  (D)不變 |
| 62. | | 【A】 | 精銑的進給率應比粗銑  (A)小  (B)大  (C)不變  (D)無關 |
| 63. | | 【A】 | 欲改善工件表面粗糙度時，銑削速度宜  (A)提高  (B)降低  (C)不變  (D)無關 |
| 64. | | 【B】 | 下列一般端銑刀的材質中，何者較適用於銑削軟鋼？  (A)高碳鋼  (B)高速鋼  (C)鑽石  (D)陶瓷 |
| 65. | | 【C】 | 斷屑器不具有下列何種功能？  (A)折斷切屑  (B)利於排屑  (C)增加刀具強度  (D)減少切削力 |
| 66. | | 【B】 | 捨棄式銑刀片的斜角多設在  (A)刀片  (B)刀片座  (C)刀柄  (D)刀柱 |
| 67. | | 【A】 | 負斜角刀具具有  (A)較大的刀尖強度  (B)較小的刀尖強度  (C)切削阻力較小  (D)刃口較易受到衝擊 |
| 68. | | 【A】 | 一般欲得到較平滑的工件表面，宜選擇  (A)銳利刀具  (B)切速較慢  (C)大進給  (D)大切除率 |
| 69. | | 【D】 | 下列刀具材質中，何者最硬？  (A)高碳鋼  (B)中碳鋼  (C)高速鋼  (D)碳化鎢 |
| 70. | | 【C】 | 銑削之進給率單位常用  (A)mm/hr  (B)mm/rev  (C)mm/min  (D)mm/sec |
| 71. | | 【A】 | 要裝置精搪刀時需用何種指令將刀軸定位  (A)M19  (B)M03  (C)M06  (D)M20 |
| 72. | | 【C】 | 要執行換s刀指令為  (A)M05  (B)M03  (C)M06  (D)M08 |
| 73. | | 【D】 | 要將相對座標歸零需用何按鍵  (A)POS  (B)OFFSET  (C)DEL  (D)CAN |
| 74. | | 【B】 | 要輸入刀具長度設定須在哪一補正欄？  (A)磨耗  (B)形狀  (C)座標系  (D)以上皆可 |
| 75. | | 【B】 | 用於刀具長度的補正指令為  (A)G40  (B)G43  (C)G41  (D)G42 |