

勞動部勞動力發展署桃竹苗分署
108 年度自辦在職進修訓練甄試考卷
CNC 車床實務班 試卷編號-02

(108 年 1 月 5 日下午)

專業科目選擇題 50 題 (單選題, 1 題 2 分, 答錯不扣分) 考試不得使用計算機。

- | 題號 | 試題 |
|-----|--|
| 01. | 車削碳鋼圓桿時, 使用適當的切削劑, 能使工件增加 (A)圓筒 (B)表面粗糙 (C)硬度 (D)真圓。 |
| 02. | 主軸正轉之指令為(A) M08 (B) M04 (C) M05 (D) M03 。 |
| 03. | 螺紋的牙深約為(A)外徑-底徑 (B)節徑+底徑 (C)節徑-底徑 (D)外徑+底徑 的半數。 |
| 04. | 防止刀尖積屑通常是 (A)選用硬度較低之車刀 (B)添加合適切削劑 (C)選較硬之加工材料 (D)降低車削速度。 |
| 05. | 省時而費力之機構, 其機械利益為(A) 大於等於 1 (B) 大於 1 (C) 小於 1 (D) 等於 1 。 |
| 06. | 下列密封環, 何者不適用於高壓系統? (A) X 形環 (B) O 形環 (C) L 形環 (D) V 形環。 |
| 07. | 一般公制鋼尺上之最小刻度是 (A)0.5 (B) 1 (C) 0.1 (D) 5 mm 。 |
| 08. | 砂布背面印有" A A - 120" 註記, 其中" A A " 係表示(A) 粒度(B) 結合法(C) 組織(D) 磨料。 |
| 09. | 一般內徑分厘卡可度量之最小尺寸為(A) 6 (B) 5 (C) 7 (D) 0 mm 。 |
| 10. | 高速鋼車刀具有硬度高等特性, 其耐熱溫度可達攝氏 (A)800~900 (B)200~300 (C)600~700 (D)400~500 度。 |
| 11. | 大量生產線上檢驗圓桿精度, 宜選用 (A)外徑分厘卡 (B)卡規 (C)投影機 (D)游標卡尺。 |
| 12. | 車床上銼光曲面時, 為防止銼屑堵塞銼齒, 可在銼刀面上塗以 (A)黃油 (B)粉筆 (C)紅丹 (D)機油。 |
| 13. | 一般直徑 13 mm 以上鑽頭之鑽柄錐度為 (A) 斜銷錐度 (B) 白氏錐度 (C) 莫氏錐度 (D) 斜鍵錐度。 |
| 14. | 螺紋分厘卡度量螺紋, 其尺度讀數為 22.38mm, 此尺度是螺紋的(A)外徑(B)節徑(C)底徑(D)牙深。 |
| 15. | 光學比測儀的投影透鏡的放大精度誤差為 0.1%, 則當倍率為 10 倍, 投影幕上的長度為 100mm, 則誤差為(A)0.001 (B)0.01 (C)0.1 (D)1 mm。 |
| 16. | 以圓弧規度量凸圓弧, 若圓弧規面二端與工件接觸, 則此現象是工件圓弧(A)半徑太大(B)半徑太小(C)度量時應有之結果(D)中心偏移。 |
| 17. | 可以讀 0.05mm 的游標卡尺, 設本尺一格為 1mm, 則游尺上有幾條刻劃線(A)25(B)21(C)20(D)19條。 |
| 18. | 工件內徑尺度為 20 ± 0.02 mm, 應選用內徑分厘卡的規格為(A)0至25(B)5至25(C)25至50(D)50至70 mm。 |
| 19. | 一般公制分厘卡主軸之節距為 (A)0.5 (B)1 (C)1.5 (D)2 mm。 |
| 20. | 度量工件之內、外圓角, 宜選用(A)中心規 (B)半徑規 (C)角尺 (D)量角器。 |
| 21. | 檢驗外徑分厘卡二砧座測量面之平面度與平行度, 宜選用光學(A)平 (B)凸透 (C)凹透 (D)球面 鏡。 |
| 22. | 正弦規配合塊規可精確度量(A)45 (B)50 (C)55 (D)60 度以下的角度。 |
| 23. | 以 47 片組之精測塊規組成 90.745 之尺寸, 最少需要幾片?(A)4 (B)5 (C)6 (D)7 片。 |
| 24. | 在右手座標系統中如欲車削 42mm 直徑時, 當試車削後, 測得孔徑為 41.8mm, 則該刀具需輸入補正值為多少mm?(A)U=-0.1 (B)U=0.2 (C)W=-0.2 (D)W=0.2。 |
| 25. | 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。 |
| 26. | 手動操作模式可作(A)單節 (B)紙帶 (C)主軸起動與停止 (D)記憶 操作。 |
| 27. | 修軟爪時, 常用螢幕畫面上何種座標顯示值?(A)相對座標 (B)絕對座標 (C)機械座標 (D)卡笛爾座標。 |

28. 程式設計時, 可利用絕對座標系統和 (A)機械座標系統 (B)工件座標系統 (C)增量座標系統 (D)右手座標系統。
29. 電腦數值控制車床於螺紋切削循環操作中, 若調整面板上切削進給率時, 則 (A)無效果 (B)有效果 (C)切削進給率變慢(D)切削進給率變快。
30. 編輯程式操作中, 欲插入語碼時, 應選(A)" INSRT" (B)" ALTER" (C)" DELET" (D)" REWIND" 鍵。
31. 在程式編輯狀態, 欲讀取程式, 應選擇(A)" READ" (B)" PUNCH" (C)" VERIFY" (D)" SEARCH" 鍵。
32. 當警告發生後, 欲消除警告狀態須按(A)" CAN" (B)" RESET" (C)" DELET" (D)" ALTER" 鍵。
33. " 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。
34. 若爪面內徑太大於工件直徑, 則夾持工件時易於(A)夾緊 (B)夾傷 (C)密合 (D)滑動脫落。
35. 易變形工件選用軟爪應(A)愈長 (B)愈窄 (C)愈重 (D)愈輕 愈好。
36. 硬爪的使用材料一般為(A)碳鋼 (B)鋁 (C)銅 (D)塑膠。
37. 增大刀鼻半徑對加工之影響, 下列何者為非?(A)改善工件表面粗糙度 (B)切屑厚度變薄 (C)刀口強度增加 (D)粗糙度值變大。
38. 內孔刀桿之編號為" C25R-MSKNL12", 其字母" S " 係表示 (A)刀片夾持方式 (B)刀桿長度 (C)刀桿材質 (D)刀片形狀。
39. 精車削軟鋼料, 選用下列何種刀具較佳?(A)鑽石 (B)氧化鋁陶瓷 (C)氮化矽陶瓷 (D)瓷金刀具。
40. 碳化物超硬刀具中, K 類其基本材料組成為(A)WC-Co(B)WC-TaC-Co(C)WC-TiC-TaC-Co(D)WC-VC-Co。
41. 超硬刀片 M 類, 是在碳化鎢-碳化鈦-鈷中添加(A)碳化矽 (B)碳化鈮 (C)碳化鈹 (D)碳化鐵。
42. 鏡面加工鋁合金最理想的刀具為(A)碳化鎢超硬 (B)氮化鈦被覆 (C)立方晶氮化硼 (D)單晶鑽石刀具。
43. " P " 類碳化物刀具較適用於車削(A)鑄鐵 (B)鋁合金 (C)鑄鋼 (D)碳鋼。
44. " ISO " 規格中, 捨棄式外徑車刀把編號" CSBNR2525M12B", 其中" C " 代表車刀片夾持鎖緊方式為(A)壓板 (B)槓桿 (C)楔型 (D)中心螺紋 鎖緊式。
45. 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。
46. " G00 " 指令定位過程中, 刀具所經過的路徑是(A)直線 (B)曲線 (C)圓弧 (D)連續多段直線。
47. " G02 " 指令碼中" I " 值表示(A)X 軸增量(B)Z 軸增量(C)起點至圓心 X 軸向量(D)起點至圓心 Z 軸向量。
48. 暫停指令為(A)G04 (B)G05 (C)G06 (D)G07。
49. 切削過程中, 為冷卻刀具, 可使用下列何指令?(A)M05 (B)M06 (C)M08 (D)M09。
50. 字可使用小數點的語碼是(A)M (B)N (C)O (D)R。

交卷時請連同答案卷一起繳回

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

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

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

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

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