

市立新北高工 113 學年度第 2 學期 第一次段考 試題								班別		座號		電腦卡作答
科 目	機械概論	命題教師	陳映瑾	審題教師	模具科教學研究會	年級	一	科別	模具科	姓名		是

一、單選題 每題 2 分，共 100 分

1. () 砂輪結合度英文字母 ABCD 級別是表示砂輪質地為(A)特軟 (B)軟 (C)硬 (D)特硬

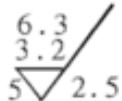
2. () 模具鋼淬火硬化後之硬度試驗以(A)HRC (B)HRB (C)HB (D)HV 最常被採用

3. () 下圖之表面符號，通常是表示



(A) 表面為切削加工 (B) 表面為銑削加工 (C) 表面為不得切削加工 (D) 表面加工與否均可

4. () 下圖之表面符號中，「6.3」是表示表面粗糙度的



(A) 等級 (B) 最大極限 (C) 最小極限 (D) 上下極限

5. () $\phi 15g7$ 之尺寸中，符號 g7 係表示為孔基準式中 7 級基準(A)軸 (B)孔 (C)圓 (D)面 之大小

6. () $40 \pm 0.04\text{mm}$ 其許可差為(A)0.04mm (B)0.08mm (C)0.16mm (D)0.24mm

7. () 下模孔尺寸決定何者尺寸(A)料條 (B)孔尺寸 (C)料片 (D)廢料

8. () 小面積高精度工件平面度之檢驗，採用(A)水平儀 (B)直尺 (C)光學平鏡 (D)直角規 最理想

9. () 求圓桿端面的中心，宜使用(A)圓規 (B)單腳卡 (C)平行塊 (D)角板

10. () 鋸切較硬的材料應選擇_____的鋸條(A)較短 (B)較厚 (C)鋸齒較細 (D)鋸齒較尖

11. () 帶鋸條熔接時，應採用(A)搭接 (B)疊接 (C)對接 (D)扣接

12. () 適合銼削紅銅、鋁等軟金屬的銼刀為(A)單切齒 (B)雙切齒 (C)曲切齒 (D)斜切齒 銼刀

13. () 銼刀銼削平面時，工件何處較易造成凸出？(A)前端 (B)後端 (C)中間 (D)邊緣

14. () 工件夾持於虎鉗上銼削時，宜使銼削面與鉗口頂面(A)平行 (B)垂直 (C)傾斜約 10 度 (D)傾斜約 45 度

15. () 螺紋的標註 "M12×1.5" 中，"M" 是表示(A)內螺紋 (B)粗螺紋 (C)公制三角螺紋 (D)統一標準螺紋

16. () "M6" 與 "M10" 二種螺紋相同的地方是(A)大徑 (B)節徑 (C)螺距 (D)螺紋角

17. () $74 \times 74 \times 8.5\text{mm}$ 之工件，鑽削 3mm 孔徑，宜選用(A)桌上鑽床 (B)懸臂鑽床 (C)立式鑽床 (D)排列鑽床

18. () 導引桌上鑽床床台上下垂直移動的元件為(A)主軸頭 (B)床柱 (C)齒輪組 (D)底座

19. () 夾持鑽頭之鑽頭夾頭一般為(A)2 爪 (B)3 爪 (C)4 爪 (D)5 爪

20. () 鑽削較硬的材料，其進刀速度應(A)減少 (B)維持不變 (C)增加 1/2 (D)增加 1 倍

21. () 車床主軸變速齒輪係裝置於(A)車頭 (B)尾座 (C)複式刀座 (D)刀具溜座

22. () 搭配車床的尾座適用於車削(A)大錐角長外徑 (B)小錐角長內徑 (C)小錐角長外徑 (D)大錐角短外徑

23. () 油壓式的平面磨床往復床台之速度是採用(A)高速 (B)低速 (C)自動變速 (D)無段變速

24. () 一般磨削加工，砂輪周速度約為每分鐘多少公尺(A)50~100 (B)200~400 (C)500~800 (D)1,200~1,800

市立新北高工 113 學年度第 2 學期 第一次段考 試題									班別		座號		電腦卡作答
科 目	機械概論	命題教師	陳映瑾	審題教師	模具科教學研究會	年級	一	科別	模具科	姓名			是

25. () "WA-36-K-6-V" 中之 "K" 表示(A)粒度 (B)組織 (C)結合度 (D)製法
26. () 磨削時，欲得較好之冷卻效果，應考慮砂輪之(A)大小 (B)組織 (C)結合劑 (D)磨料
27. () 磨削鑄鐵，磨料應選用(A)WA (B)A (C)GC (D)C
28. () 磨削肩角須將砂輪側面向軸修整收縮約_____以上(A)1~2 度 (B)5~10 度 (C)10~20 度 (D)20~30 度
29. () 模具加工最常用之銑床為(A)龍門式 (B)臥式 (C)砲塔式 (D)懸臂式
30. () 銑刀之切削方向與床台之移動方向相反者，稱為(A)順銑法 (B)下銑法 (C)逆銑法 (D)橫銑法
31. () 何種銑床最不適宜作小工件銑削工作(A)臥式 (B)砲塔式 (C)立式 (D)龍門式 銑床
32. () 銑削正六面體，應選擇一面為基準，其基準面最好選擇(A)較小面 (B)較大面 (C)任意一面 (D)中間尺寸
33. () 正弦虎鉗是用於銑削(A)角度 (B)圓弧 (C)溝槽 (D)圓錐
34. () 攻製外徑 20mm 螺距 2mm 之螺紋，鑽孔之鑽頭尺寸應選用(A)16mm (B)17mm (C)18mm (D)19mm
35. () 使用旋轉刀具在已有孔的位置上，將孔擴大至精確尺寸的方法是(A)搪孔 (B)鑽孔 (C)鑽魚眼 (D)鑽錐坑
36. () 車床工作，角板之主要用途為(A)測量工作物之直角 (B)配重 (C)夾持工作物 (D)用於特殊平面之直角檢查
37. () 硬質材料沖剪時，料片之模輒較軟質材料(A)為大 (B)為小 (C)相同 (D)無關
38. () 下料料片之尺寸，由何者決定(A)下模孔 (B)沖頭 (C)脫料板 (D)剪料板
39. () 為減輕沖孔的沖剪力，通常採用的方法是(A)增加送料槽間隙 (B)減少沖模間隙 (C)沖頭作倒角 (D)沖頭作剪斜角
40. () 彎形加工時，工件內側受(A)壓力 (B)拉力 (C)扭力 (D)剪力
41. () 一般沖壓模具拆卸修整後，再次組裝的基準是何種零件(A)導料板 (B)固定銷 (C)下料沖頭 (D)止料銷
42. () 放電加工電極消耗最快的地方為(A)底部 (B)側邊 (C)上段 (D)角隅
43. () 下列三板模脫料板行程何者較易脫模(A)1mm (B)2mm (C)5mm (D)10mm
44. () 塑膠模具母模側研光的主要目的為何(A)順利脫模 (B)助於充填 (C)應客戶對成品表面的要求 (D)縮短成型時間
45. () 頂出板導柱功能為何(A)使頂出平順 (B)增加模具強度 (C)協助模具定位 (D)減少頂出板材料
46. () 對於模具中的鑲件應該(A)標示固定位置 (B)任意組立 (C)分次互換使用 (D)每次更換新品
47. () 就射出成形而言，何者不是決定縮水率的因素(A)塑料材質 (B)產品厚度 (C)塑料顏色 (D)產品尺寸
48. () 磨削後，工件表面有燒焦或不規則斑紋的原因是(A)砂輪填塞 (B)砂輪太軟 (C)切削劑不潔 (D)切削劑不足
49. () 模具零件容易磨耗，其主要原因之一為_____不足(A)硬度 (B)剛性 (C)延展性 (D)扭力
50. () 何者不是射出機停機檢查項目(A)檢查塑料是否足夠 (B)關冷卻水 (C)關閉料斗間料閘 (D)清潔模具並防鏽