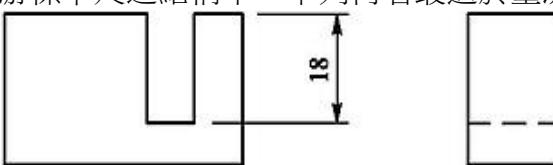


| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------|------|-----|------|-----------|----|---|----|----|----|-----------|
| 市立新北高工 114 學年度 第 1 學期 第一次段考試題 | | | | | | | | 班別 | | 座號 | 電腦卡 作答 |
| 科目 | 機械概論 | 命題教師 | 周明誼 | 審題教師 | 模具科教學研究會議 | 年級 | 一 | 科別 | 模具 | 姓名 | 是 |

單選題 (每題 2.5 分，共 40 題，100 分)

1. ()鉗工作業主要包括
 (A)鑿削、銼削、鋸切、鑽孔及攻鉸螺紋、鉸孔 (B)機件劃線 (C)機件安裝、修理、組合、裝配 (D)以上皆是
2. ()鋼錘之大小規格，通常以(A)錘頭全長 (B)錘頭直徑 (C)錘頭重量 (D)錘柄全長 做為區別之稱呼
3. ()螺絲起子使用時應(A)選擇比螺絲釘槽略大，以增加鎖固能力 (B)一字起子可同時做為鑿子或撬桿使用 (C)當刀口破損仍可使用 (D)以手握緊手柄，一面向前施力一面旋轉
4. ()使用手工具注意事項(A)發現有毛頭產生應立刻磨除 (B)使用後須擦拭乾淨放回原位 (C)配合加工物的需要，選擇適當的手工具 (D)以上皆是
5. ()游標卡尺之結構中，下列何者最適於量測下圖標示 18mm 之尺寸？

 (A)外測測爪 (B)內測測爪 (C)階段測爪 (D)以上皆可
6. ()檢驗量具時，工作環境的標準溫度應為(A)15°C (B)20°C (C)25°C (D)30°C
7. ()分厘卡使用時，下列何者正確(A)左手拿卡架，用右手臂內側輕滑來旋轉外套筒 (B)測量時旋轉棘輪停止器至發出 3 聲響後停止，避免施力不當產生誤差 (C)測量面與砧座須保持平行接觸，避免誤差 (D)以上皆是
8. ()虎鉗規格以(A)鉗口深度 (B)鉗口寬度 (C)最大夾持距離 (D)虎鉗重量 表示
9. ()使用虎鉗，下列敘述何者錯誤 (A)使用後擦拭乾淨 (B)重擊工件時在下方墊木塊
 (C)利用手鎚敲打手柄來夾緊工件 (D)夾持空心工件須注意施力
10. ()銼刀的大小規格，通常是以(A)總長度 (B)銼刀身長(不包含柄部) (C)銼刀寬度 (D)總重量 作為區別之稱呼
11. ()關於銼刀之使用下列敘述何者不正確？(A)銼刀多以高碳鋼或工具鋼製成 (B)單切齒銼刀常用於銼削量少或表面需精細者 (C)雙切齒銼刀常用於一般銼削或銼削量較多者 (D)曲切齒銼刀適用於銼削較硬之合金
12. ()下列有關銼削加工之敘述，何者不正確？
 (A)細齒較適用於銼削出較佳表面粗糙度 (B)單切齒較適用於精光推銼法 (C)細齒較適用於銼削較軟質之工件
 (D)半圓銼刀較適用於銼削內圓弧
13. ()有關銼刀的銼齒(或稱為切齒)形式之敘述，下列何者正確？
 (A)單銼齒銼刀之銼齒角度一般與銼刀邊緣成 45°~55° (B)雙銼齒銼刀，適用於精銼削加工 (C)曲銼齒(curved cut)
 較適合於硬金屬材料銼削 (D)雙銼齒中的主銼齒，其銼齒較深具有切削作用
14. ()下列有關銼削相關知識的敘述，何者不正確？(A)虎鉗規格一般以「鉗口寬度」表示，鉗口越寬，移動範圍越大
 (B)單切齒銼刀適用於精銼削或車床上銼光，而雙切齒銼刀適用於銼削量大之銼削
 (C)將紅丹薄薄塗抹於平板，工件與平板貼合往復滑動，沾有紅丹處為工件凹陷部位
 (D)銼齒間的切屑，應以鋼刷或銅刷，順著銼齒紋路方向刷除
15. ()有關銼削工件之測量，下列敘述何者正確？
 (A)以角尺檢查工件的平面度，透光處表示工件在該處凸出 (B)以紅丹油塗抹在平板上做工件平面度檢查，沾有紅丹油的地方表示工件凸出的部位 (C)以紅丹油塗抹在平板上，利用角板可以檢測工件的平行度 (D)以指示量表在平板上檢查工件的平行度，指針擺動愈大則平行度愈佳
16. ()角度銼削與測量，步驟何者正確：a. 將基準邊置於 45°V 型枕內劃線 b. 完成銼削垂直邊當基準 c. 將基準邊置於 45°V 型枕內以量錶測量 d. 鋸切多於材料並銼削(A)abdc (B)dcba (C)badc (D)cabd
17. ()8"中平銼與 6"中平銼之銼削的精細程度是否相同？
 (A)相同 (B) 8"銼削的表面粗糙度較小 (C)8"銼削的表面粗糙度較大 (D)無法比較
18. ()游標卡尺與分厘卡的比較，下列何者錯誤？
 (A)分厘卡的使用範圍較游標卡尺小 (B)分厘卡有內、外側之分，游標卡尺則無 (C)除了電子式的游標卡尺外，大部分的游標卡尺其最小刻度皆大於分厘卡的最小刻度 (D)游標卡尺僅可以量測內、外側的直徑
19. ()檢驗量具時，工作環境的標準溫度應為(A)15°C (B)20°C (C)25°C (D)30°C
20. ()游標卡尺不可用來進行下列何項量測工作？(A)外側尺度 (B)階段尺度 (C)真直度 (D)深度
21. ()當開口扳手(Open-End Wrench)的開口與手柄中心成 15°時，則較適合
 (A)三角螺帽之裝卸 (B)四角螺帽之裝卸 (C)六角螺帽之裝卸 (D)以上皆非

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------|----------|-----|----------|---------------|----|---|----|----|----|----|-----------|
| 市立新北高工 114 學年度 第 1 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 | 周明誼 | 審題 教師 | 模具科教學 研究會議 | 年級 | 一 | 科別 | 模具 | 姓名 | | 是 |

22. ()塊規的使用，下列敘述何者正確？(A)0 級塊規可替代 2 級塊規使用 (B)儘量使用塊規，代替一般量具，提高精度
(C)塊規可分 A、B、C、D 四級 (D)組合數愈多，誤差愈大
23. ()關於分厘卡量測器，下列敘述何者不正確？(A)分厘卡量測之固定砧面與主軸砧面須檢驗其平面度及平行度
(B)分厘卡量測的工作原理，是根據螺紋的圓周運動，使主軸沿軸向產生長度位移
(C)檢驗分厘卡量測器時，可使用游標卡尺 (D)分厘卡量測尾端之棘輪彈簧鈕，可防止量測時壓力過大造成誤差
24. ()有一公制的分厘卡，其量測範圍為 0~25 mm，導程為 1 mm，而外套筒刻劃為 100 等分，此分厘卡之精度為多少？
(A)0.004 mm (B)0.01 mm (C)0.05 mm (D)0.25 mm
25. ()活動扳手(Adjustable Wrench) 的規格，下列何者正確
(A)以頭部斜角形式及標稱全長 (B)最大開口 (C)手柄長 (D)手柄圓孔至開口中心 來表示
26. ()下列有關游標卡尺量測功能的敘述，何者不正確？
(A)公制游標卡尺的最小讀數一般有 0.02 mm 與 0.05 mm 兩種 (B)游標卡尺可用於工件之內孔直徑量測 (C)游標
卡尺可用於工件之深度量測 (D)游標卡尺可用於工件之表面粗糙度量測
27. ()有關長度敘述，何者錯誤？(A)1000 mm=1 m (B)1 條=0.01 mm (C)1 mm =1000 條 (D) 25.4 mm=1"(吋)
28. ()某一分厘卡螺桿節距為 0.5 mm，當外套筒旋轉 180°時，則主軸量測面移動距離為何？
(A)0.05 mm (B)0.25 mm (C)0.5 mm (D)1.0 mm
29. ()為防止鎖緊受力過度集中或開口鬆動而損傷螺帽，故選用扳手的優先順序應
(A)均用活動扳手 (B)盡量使用梅花或開口扳手代替活動扳手 (C)盡量使用活動扳手代替梅花或開口扳手
(D)以上皆可
30. ()活動扳手的使用，下列何者錯誤 (A)應向活動鉗口方向施以拉力，讓固定鉗口承受較大的力量
(B)需用拉力，不可用推力 (C)為了增加扭力可將管子套在扳手上使用 (D)不可用榔頭敲擊活動扳手
31. ()下列敘述，何者正確？(A)游標卡尺，可作為工件劃線工作 (B)游標卡尺，可作為找出圓棒端面之中心點 (C)游
標卡尺，量測內徑，應取多次量測值中的最大值 (D)游標卡尺，內側量爪可當分規使用
32. ()公制鋼尺(Steel rule)之最小刻度單位為(A)1 mm (B)0.5 mm (C)0.05 mm (D)0.02 mm
33. ()銼刀長度是指(A)刀端到刀跟的長度 (B)刀端到刀柄的長度 (C)刀端到刀踝的長度 (D)刀踝到刀跟的長度
34. ()雙銼齒銼刀用於(A)一般平面 (B)內圓孔 (C)特精細面 (D)內曲面 銼削
35. ()圖面標註「 \perp 」符號，表示要求加工件的(A)平行度 (B)垂直度 (C)平面度 (D)直立度
36. ()銼刀銼齒間的金屬切屑，常以何者去除？(A)毛刷 (B)銅絲刷 (C)抹布 (D)劃線針
37. ()同為粗齒等級的二支銼刀，長度不同，銼齒是 (A)粗細相同 (B)長度較短者，銼齒較粗 (C)長度較長者，銼齒較粗
(D)以上皆非
38. ()平行度的檢驗以量錶較快速且準確，請問銼削內方孔之平面如何量測？
(A)用指示量錶傾斜伸入孔內量測 (B)加一片標準片伸入孔內量測 (C)用槓桿量錶量測 (D)無法量測
39. ()用於精銼削平面，銼削量少，表面須精光者，為下列何種銼刀切齒形式？
(A)單切齒(Single cut) (B)曲切齒(Curved cut) (C)棘切齒(Rasp cut) (D)雙切齒(Double cut)
40. ()銼削加工中如想獲得良好的平面效果，則銼削的動作應該是(A)急而密 (B)慢而短 (C)快而長 (D)慢而長