

113 年度 01200 家具木工甲級技術士技能檢定學科測試試題

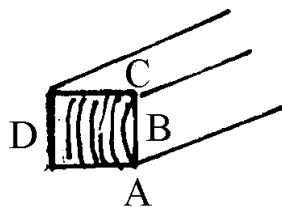
本試卷有選擇題 80 題【單選選擇題 60 題，每題 1 分；複選選擇題 20 題，每題 2 分】，測試時間為 100 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

准考證號碼：

姓 名：

單選題：

1. (3) 二氧化碳和其他溫室氣體含量增加是造成全球暖化的主因之一，下列何種飲食方式也能降低碳排放量，對環境保護做出貢獻：A.少吃肉，多吃蔬菜；B.玉米產量減少時，購買玉米罐頭食用；C.選擇當地食材；D.使用免洗餐具，減少清洗用水與清潔劑？ ①AD ②ACD ③AC ④AB。
2. (3) 當平鉋機の後壓桿定位偏低時，將發生何種現象？ ①材面後端有壓痕 ②材面有壓痕 ③材料停滯不前 ④材面有不規則刀痕。
3. (4) 箱盒廚櫃之背板採用下列何種接合居多？ ①對接 ②溝槽接 ③邊接 ④嵌槽接。
4. (1) 假設一家具需要 15 才的材積，而配料利用率為 75%，若木料每才 30 元，則該家具的木料成本為 ①600 元 ②337.5 元 ③750 元 ④450 元。
5. (1) 現代家具工廠多數已把傳統的角鑿機淘汰不用原因是： ①改用橢圓銑桿機 ②改用指接桿 ③改用鳩尾桿 ④改用新式角鑿機。
6. (4) 硝化纖維素塗料可溶解於 ①真溶劑+助溶劑 ②助溶劑 ③真溶劑 ④真溶劑、助溶劑、稀釋劑三種混合方能溶解。
7. (1) 木材是由許多細胞所組成，細胞極細而長，所以又稱為 ①纖維 ②木質素 ③礦物質 ④樹脂。
8. (4) 下列對於噪音管制法之規定何者敘述錯誤？ ①環保局得視噪音狀況劃定公告噪音管制區 ②噪音指超過管制標準之聲音 ③人民得向主管機關檢舉使用中機動車輛噪音妨害安寧情形 ④使用經校正合格之噪音計皆可執行噪音管制法規定之檢驗測定。
9. (2) 酸性染料是一種溶於 ①石腦油 ②水 ③松香油 ④礦油精 之著色劑。
10. (1) 下列與家具設計無直接關係的因素為 ①家具之工廠生產設備 ②家具之結構 ③家具之比例 ④家具之功能。
11. (1) 下列哪種翹曲的木板，為獲得較厚的板面，通常可先鋸成窄料，鉋平後再膠合？ ①瓦狀翹曲 ②駝背翹曲 ③弓狀翹曲 ④捩狀翹曲。
12. (1) 塗裝中使用之染料是一種 ①透明 ②防白稀釋劑 ③半透明 ④不透明 塗料。
13. (3) 下列何者不屬於色彩三要素？ ①彩度 ②明度 ③濃度 ④色相。
14. (2) 一般而言，水中溶氧量隨水溫之上升而呈下列哪一種趨勢？ ①增加 ②減少 ③不變 ④不一定。
15. (4) 估計材積時，下列何種方法是錯誤的？ ①實木用立方單位 ②合板用平方單位 ③厚度未滿一寸者加 1 分計算 ④木心板用立方單位。
16. (2) 膠合實木寬板時，最常用的夾具為 ①C 形夾 ②長鐵夾 ③彈簧夾 ④木夾。
17. (2) 手壓鉋機輸出台面的定位，應以下列何者為基準？ ①刀軸高度 ②刀刃高度 ③輸出台面本身 ④輸入台面高度。
18. (2) 如下圖之正方形角材，哪些面會有山形木理？ ①C、D 面 ②B、D 面 ③A、C 面 ④A、B 面。



19. (1) 石棉最可能引起下列何種疾病？ ①間皮細胞瘤 ②心臟病 ③巴金森氏症 ④白指症。
20. (1) 樹木的那一部份沒有生機？ ①外皮 ②形成層 ③髓心 ④邊材。
21. (3) 一直線與投影面垂直，所得正投影視圖，稱為此直線的 ①斜視圖 ②側視圖 ③端視圖 ④透視圖。
22. (4) 木材長度 2 公尺、寬度 12 公分、厚度 6 公分，其材積為 ①52 才 ②86 才 ③8.6 才 ④5.2 才。

23. (3) 雙軸線鉋機(SHAPER)下列敘述那一項是錯誤的？ ①雙軸轉向左右不同 ②雙軸加工使用同一模板成型 ③使用刀型一樣不必區分左右刀 ④端面加工左右進刀防止撕裂。
24. (3) 設 A 為刀軸 R.P.M，B 為進料速度，C 為刀片數，則刀痕間距之計算應為 ① $A / (B \times C)$ ② $A \times B \times C$ ③ $B / (A \times C)$ ④ $(A \times B) / C$ 。
25. (1) 某工作物的正投影為其實長，則此面與投影面 ①平行 ②垂直 ③傾斜 ④相交。
26. (4) 橢圓最常用的近似畫法為？ ①同心圓法 ②六圓心法 ③平行四邊形法 ④四圓心法。
27. (2) 下列何種方法無法減少二氧化碳？ ①自備杯筷，減少免洗用具垃圾量 ②想吃多少儘量點，剩下可當廚餘回收 ③多吃蔬菜，少吃肉 ④選購當地、當季食材，減少運輸碳足跡。
28. (4) 下列何種手提電動工具有鉋、鋸之功能？ ①手提砂光機 ②手提電鉋機 ③手電鑽 ④手提圓鋸機。
29. (1) 全球暖化潛勢(Global Warming Potential, GWP)是衡量溫室氣體對全球暖化的影響，其中是以何者為比較基準？ ① CO_2 ② CH_4 ③ N_2O ④ SF_6 。
30. (2) 下列何者為節能標章？ ①  ②  ③  ④ 。
31. (2) 鉋削中止溝槽或嵌槽如下圖，下列那種機具最理想 ①立軸機 ②花鉋機(路達機) ③圓鋸機 ④手工溝鉋或邊鉋。
-
32. (2) 關於個人資料保護法之敘述，下列何者「錯誤」？ ①外國學生在臺灣短期進修或留學，也受到我國個人資料保護法的保障 ②間接蒐集之個人資料，於處理或利用前，不必告知當事人個人資料來源 ③公務機關執行法定職務必要範圍內，可以蒐集、處理或利用一般性個人資料 ④非公務機關亦應維護個人資料之正確，並主動或依當事人之請求更正或補充。
33. (4) 依環境基本法第 3 條規定，基於國家長期利益，經濟、科技及社會發展均應兼顧環境保護。但如果經濟、科技及社會發展對環境有嚴重不良影響或有危害時，應以何者優先？ ①社會 ②經濟 ③科技 ④環境。
34. (1) 有關公司訂定誠信經營守則時，以下何者不正確？ ①防範檢舉 ②建立有效之會計制度及內部控制制度 ③防範侵害營業秘密、商標權、專利權、著作權及其他智慧財產權 ④避免與涉有不誠信行為者進行交易。
35. (4) 塗裝設計有關因素，下列所述那一項無關？ ①管理及經濟因素 ②塗裝技術及環境手段 ③木材塗料及副材料 ④家具結構。
36. (3) 甲公司嚴格保密之最新配方產品大賣，下列何者侵害甲公司之營業秘密？ ①甲公司與乙公司協議共有配方 ②甲公司授權乙公司使用其配方 ③甲公司之 B 員工擅自將配方盜賣給乙公司 ④鑑定人 A 因司法審理而知悉配方。
37. (3) 事業單位僱用勞工多少人以上者，應依勞動基準法規定訂立工作規則？ ①50 人 ②100 人 ③30 人 ④200 人。
38. (4) 塗裝前木面整修之砂光作業何者砂磨方式最佳？ ①任意木理 ②圓弧木理 ③橫紋木理 ④順木紋理。
39. (3) 超硬合金的研磨最好選用那種磨料的砂輪？ ①石榴石 ②金鋼砂 ③鑽石砂輪 ④白色氧化鋁。
40. (3) 四面鉋機鉋削木料通常由那一刀軸先鉋削 ①左直立刀軸 ②右直立刀軸 ③下水平刀軸 ④上水平刀軸。
41. (2) 家具櫃門若須用天地門，通常裝在 ①右扇門 ②左扇門 ③櫃下板 ④櫃上板。
42. (3) 帶鋸切削面粗糙的原因是 ①迴轉數太快 ②沒有齒張 ③齒張不整齊 ④齒距太短。

43. (3) 下列有關木工機器一般維護的敘述，何者錯誤？ ①注意切削刀具是否銳利 ②使用後清理污物，木屑及灰塵以保清潔 ③每日下班前應塗一層厚的機油以防生銹 ④注意電源開關之線路與接觸導體。
44. (4) 木材乾燥後，因弦向、徑向及縱向收縮不相等而發生之缺點，稱為 ①彎曲 ②龜裂 ③弧邊 ④翹曲。
45. (3) 電氣設備裝設於有潮濕水氣的環境時，最應該優先檢查及確認的措施是？ ①有無可能傾倒及生鏽 ②有無過載及過熱保護設備 ③有無在線路上裝設漏電斷路器 ④電氣設備上有無安全保險絲。
46. (4) 中國傳統家具所用之生漆材料來自 ①礦物 ②人造 ③動物 ④植物。
47. (4) 為加強椅類家具之腳與上橫檔之接合強度，通常以下列何種方式補強之？ ①使用木螺釘 ②加長木釘之長度 ③加大木釘直徑 ④使用角塊。
48. (3) 一立方公尺體積之材料約為 ①320 才 ②424 才 ③360 才 ④432 才。
49. (4) 各種木材的纖維飽和點約為 ①50% ②90% ③70% ④30%。
50. (3) 塗料經噴塗後，溶劑先揮發，然後樹脂再起化學作用(聚合作用)而使塗料硬化乾燥是謂 ①揮發乾燥 ②揮發氧化乾燥 ③揮發聚合乾燥 ④聚合乾燥。
51. (3) 家具框架結構，下列何種最不容易變形？ ①長方形 ②正方形 ③三角形 ④多邊形。
52. (3) 由木材、陶瓷器、鍛鐵與玻璃材料組合成之家具，常見於 ①日本式家具 ②中國式傳統家具 ③西班牙或地中海式家具 ④法國式家具。
53. (3) 尺度線用以表示 ①大小、長度 ②輪廓 ③距離方向及範圍 ④形狀及大小。
54. (3) 某甲購入 6 尺長、2 尺寬、6 分厚柳安板料 10 塊，柳安每才為 40 元，某甲應付 ①288 元 ②2880 元 ③3360 元 ④336 元。
55. (4) 板厚各為 12 mm，18 mm，板寬為 120 mm，可做半隱鳩尾榫 ①8 個 ②4 個 ③3 個 ④5 個。
56. (3) 假設使用相同長度的釘類，將 9mm 的夾板固定在木框上，何種強度較好？ ①U 形釘 ②方徑鐵釘 ③木螺釘 ④圓徑鐵釘。
57. (1) 任職大發公司的郝聰明，專門從事技術研發，有關研發技術的專利申請權及專利權歸屬，下列敘述何者錯誤？ ①大發公司與郝聰明之僱傭契約約定，郝聰明非職務上的發明，全部屬於公司，約定有效 ②職務上所完成的發明，雖然專利申請權及專利權屬於大發公司，但是郝聰明享有姓名表示權 ③職務上所完成的發明，除契約另有約定外，專利申請權及專利權屬於大發公司 ④郝聰明完成非職務上的發明，應即以書面通知大發公司。
58. (1) 下列何者不會使電路發生過電流？ ①電路斷路 ②電路短路 ③電路漏電 ④電氣設備過載。
59. (3) 下列何者非屬應對在職勞工施行之健康檢查？ ①特殊健康檢查 ②特定對象及特定項目之檢查 ③體格檢查 ④一般健康檢查。
60. (4) 木材面漆塗裝，使用下列那一種塗料之附著性較佳？ ①硝化纖維素面漆(NC) ②醋酸丁酸纖維素塗料(CAB) ③水溶性塗料 ④聚胺基甲酸乙脂塗料(PU)。
- 複選題：
61. (123) 使用手壓鉋機鉋削毛料時，下列敘述哪些正確？ ①平貼進料台向前推送鉋削 ②凹面朝台面鉋削 ③依靠導板向前鉋削 ④凸面朝台面鉋削。
62. (1234) 下列哪些人造板表示方式正確？ ①MDF 中密度纖維板 ②PLY 夾板 ③PB 粒片板 ④PLY 木心板。
63. (34) 全世界真正的檜木都是扁柏屬的樹種，下列哪些市售檜木不為扁柏屬？ ①紅檜 ②日本檜木 ③南洋檜木 ④越南檜木。
64. (134) 平鉋機中的機器零件與穩固鉋削材料相關的是 ①進料滾軸 ②刀軸轉速 ③鉋花折斷板 ④後壓桿。
65. (234) 下列哪些為作榫機加工作業前位置調整項目？ ①檯面 ②割刀 ③刀頭 ④鋸片。
66. (14) 有關圓木鋸切製材品，下列敘述哪些正確？ ①製成灘稜方木製材率約 70~75% ②製成正方木製材率約 70~75% ③製成灘稜方木製材率約 60~65% ④製成正方木製材率約 60~65%。

67. (123) 下列哪些接合無法防止實木桌面反翹？ ①嵌槽橫槽接 ②嵌槽斜接 ③鎖斜接 ④鳩尾橫槽接。
68. (234) 有關刀具，下列敘述哪些正確？ ①碳化鎢刀具要用氧化鋁的砂輪研磨 ②刀具直徑和轉速有關 ③刀角愈小，愈鋒利 ④碳化鎢刀具較高碳鋼刀具耐磨。
69. (234) 有關木材切削，下列敘述哪些正確？ ①春秋材差異較大者較不易產生隆起木理 ②向下(順刀進料)切削較不易產生撕裂木理 ③深切削較容易產生撕裂木理 ④螺旋刀軸減少切削噪音。
70. (14) 下列闊葉樹材，在台灣不全列為一級木的是 ①台灣紅豆、相思樹、榔榆 ②烏心石、牛樟、台灣檫樹 ③毛柿、柚木、鐵刀木 ④台灣欖木、樟樹、黃連木。
71. (234) 木材塗裝的主要功能有 ①增加木材香氣 ②防止水份濕氣入侵 ③美觀 ④耐摩擦損耗。
72. (14) 下列敘述哪些正確？ ①1 板呎=0.848 才 ②1 板呎=30.3 公分×30.3 公分×3.03 公分 ③1 才=0.848 板呎 ④公制材積單位為立方公尺。
73. (123) 塗膜有氣泡生成現象是下列哪些因素生成？ ①一次塗太厚 ②預熱過於劇烈 ③塗料黏度過高 ④稀釋劑蒸發過慢。
74. (1234) 有關使用工模鉋形，下列敘述哪些正確？ ①工模曲線要完整平滑 ②切削加工依工模一次完成 ③進料速度愈慢鉋削品質愈佳 ④工模之材料，積層合板優於木心板。
75. (12) 有關投影原理，下列敘述哪些錯誤？ ①等角圖面積小於等角投影圖面積 ②第三角法物體位於視點與投影面之間 ③斜投影視圖投影線互相平行 ④正投影視圖投影線互相平行。
76. (14) 有關平鉋機，下列敘述哪些正確？ ①厚度差異過大的木料不可同時鉋削 ②平鉋機的鉋刀軸與鉋台同高 ③平鉋機的下進料軸與鉋台同高 ④平鉋機可鉋出等厚的木材。
77. (1234) 為多加利用短木料時，可採下列哪些接合方法？ ①木釘接合 ②斜端接 ③對接 ④指接。
78. (234) 單液型 PU 塗料(聚胺脂漆)可區分下列哪些硬化型式？ ①觸媒硬化型 ②氧化硬化型 ③加熱硬化型 ④濕氣硬化型。
79. (123) 施作塗裝的作業環境會因下列哪些因素而改變乾燥或硬化時間？ ①風速 ②濕度 ③溫度 ④塵埃。
80. (13) 有關透視圖，下列敘述哪些正確？ ①一點透視又稱為平行透視 ②繪製透視圖時視點離畫面越遠透視感越強烈 ③二點透視又稱為成角方視 ④繪製透視圖時，消失點位於視平面下方。