

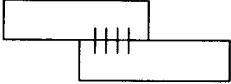
## 112 年度 01200 家具木工甲級技術士技能檢定學科測試試題

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。

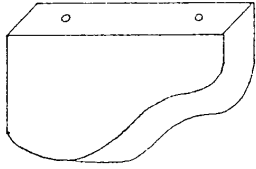
准考證號碼：

姓 名：

單選題：

1. (3) 塗裝後發生剝離現象是與 ①乾燥程度 ②溫度 ③塗料之成份 ④粘度 有關。
2. (4) 下圖表示 ①兩塊合板用鐵釘接合 ②纖維板與合板膠接合 ③兩塊實木用鐵釘接合 ④兩塊實木，用膠接合。  

3. (3) 下列何者非屬應對在職勞工施行之健康檢查？ ①特定對象及特定項目之檢查 ②特殊健康檢查 ③體格檢查 ④一般健康檢查。
4. (2) 硝化纖維素塗料之稀釋劑為 ①甲苯 ②香蕉水 ③松香水 ④氨水。
5. (2) 檢舉人應以何種方式檢舉貪污瀆職始能核給獎金？ ①匿名 ②以真實姓名檢舉 ③以他人名義檢舉 ④委託他人檢舉。
6. (4) 中國傳統家具所用之生漆材料來自 ①人造 ②礦物 ③動物 ④植物。
7. (3) 非公務機關利用個人資料進行行銷時，下列敘述何者「錯誤」？ ①當事人表示拒絕接受行銷時，應停止利用其個人資料 ②倘非公務機關違反「應即停止利用其個人資料行銷」之義務，未於限期內改正者，按次處新臺幣 2 萬元以上 20 萬元以下罰鍰 ③若已取得當事人書面同意，當事人即不得拒絕利用其個人資料行銷 ④於首次行銷時，應提供當事人表示拒絕行銷之方式。
8. (1) 30 軸雕刻機是靠模型以人工操作，一次可完成 30 片相同之雕刻，操作該機需用人力最少為 ①1 人 ②4 人 ③3 人 ④2 人。
9. (2) 電源插座堆積灰塵可能引起電氣意外火災，維護保養時的正確做法是？ ①可以用金屬接點清潔劑噴在插座中去除銹蝕 ②應先關閉電源總開關箱內控制該插座的分路開關 ③直接用吹風機吹開灰塵就可以了 ④可以先用刷子刷去積塵。
10. (4) 木材是由許多細胞所組成，細胞極細而長，所以又稱為 ①樹脂 ②木質素 ③礦物質 ④纖維。
11. (1) 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？ ①AC ②ACD ③AD ④AB。
12. (3) 受雇者因承辦業務而知悉營業秘密，在離職後對於該營業秘密的處理方式，下列敘述何者正確？ ①僅能自用而不得販售獲取利益 ②聘雇關係解除後便不再負有保障營業秘密之責 ③離職後仍不得洩漏該營業秘密 ④自離職日起 3 年後便不再負有保障營業秘密之責。
13. (1) 下列有關桌椅腳架橫檔，其斷面形狀對抵抗彎曲能力的敘述，何項是錯誤？ ①只要斷面面積相同，不須考慮方向性 ②正方形的不須考慮方向性 ③長方形的須考慮方向性 ④圓形的不須考慮方向性。
14. (4) 不當抬舉導致肌肉骨骼傷害或肌肉疲勞之現象，可稱之為下列何者？ ①感電事件 ②被撞事件 ③不安全環境 ④不當動作。
15. (1) 等角立體圖與等角投影立體圖是 ①大小不相同而形狀相同 ②形狀不同大小相同 ③大小不同形狀亦不同 ④形狀相同大小亦相同。
16. (2) 染料有天然染料及合成染料，下列所述何者為天然染料 ①油溶性染料 ②礦物染料 ③硫化染料 ④酸性染料。
17. (2) 塗裝中使用之染料是一種 ①半透明 ②透明 ③防白稀釋劑 ④不透明 塗料。
18. (4) 下圖工件加工步驟如下：a.動作為定長－使用 4 馬力雙頭圓鋸加工(每次一塊)。b.動作為成型－使用 2 馬力立軸機成型。c.動作為鑽孔－使用 1 馬力單軸鑽孔機。假設每一動作耗時 15 秒，每人工資 120 元／小時。每馬力耗電量 1 度／小時設為 5 元。若加工 1200 支之 a.b.c 動作之總

耗電量為 ①35 度 ②25 度 ③30 度 ④40 度。



(圖 A)

19. (1) 下列何者不是造成臺灣水資源減少的主要因素？ ①雨水酸化 ②水庫淤積 ③濫用水資源 ④超抽地下水。
20. (3) 鉋木材時，被認為較經濟而又能保持切削品質，每 25.4 mm 的切削刀痕數為 ①6~10 次 ②25~30 次 ③11~20 次 ④3~5 次。
21. (3) 實木拼板時，每隔一塊之年輪方向相反，以免發生 ①駝背翹曲 ②扭狀翹曲 ③瓦狀翹曲 ④弓狀翹曲。
22. (2) 氣動工具作業時，不可以有給油裝置的是 ①氣動砂光作業 ②氣動噴塗作業 ③氣動打釘作業 ④氣動鑽孔作業。
23. (2) 外銷歐美餐桌寬度之設計，一般為 ①50~60 ②90~110 ③61~80 ④140~160 公分。
24. (1) 板厚各為 12 mm，18 mm，板寬為 120 mm，可做半隱鳩尾榫 ①5 個 ②8 個 ③3 個 ④4 個。
25. (2) 下列與家具設計無直接關係的因素為 ①家具之結構 ②家具之工廠生產設備 ③家具之功能 ④家具之比例。
26. (4) 家具框架結構，下列何種最不容易變形？ ①長方形 ②多邊形 ③正方形 ④三角形。
27. (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輸入台面高度 ④輸出台面本身。
28. (4) 小明隨地亂丟垃圾，遇依廢棄物清理法執行稽查人員要求提示身分證明，如小明無故拒絕提供，將受何處分？ ①勸導改善 ②接受環境講習 ③移送警察局 ④處新臺幣 6 百元以上 3 千元以下罰鍰。
29. (4) 家具分件成左右對稱者(傳統長板凳)，下列那個組合程序最為正常使用？ ①先組合左、右側之分件，再組合前後兩分組件 ②一次組合而成 ③由於使用組合之工具不同，可一次組合而成，也可分次組合而成 ④先組合前後分件成側分組件，再整體組合。
30. (1) 成本估計下列所敘述那一項不應估算在內 ①代理商費 ②材料費 ③設計費 ④工資。
31. (2) 電力公司為降低尖峰負載時段超載停電風險，將尖峰時段電價費率(每度電單價)提高，離峰時段的費率降低，引導用戶轉移部分負載至離峰時段，這種電能管理策略稱為 ①需量競價 ②時間電價 ③可停電力 ④表燈用戶彈性電價。
32. (3) 勞工於室外高氣溫作業環境工作，可能對身體產生之熱危害，以下何者非屬熱危害之症狀？ ①熱痙攣 ②熱衰竭 ③痛風 ④中暑。
33. (3) 傳達設計意念，最快速直接的方法是 ①口頭講 ②模型展示法 ③草圖示意法 ④書面報告法。
34. (1) 有關髹油塗裝(OIL FINISH)下列所述那一項是缺點？ ①油磨費時費工 ②補修極容易 ③比其他任何塗裝法更能表現木材天然美觀 ④塗裝技術簡單均一。
35. (4) 集合式住宅的地下停車場需要維持通風良好的空氣品質，又要兼顧節能效益，下列的排風扇控制方式何者是不恰當的？ ①設定每天早晚二次定期啟動排風扇 ②結合一氧化碳偵測器，自動啟動/停止控制 ③淘汰老舊排風扇，改裝取得節能標章、適當容量高效率風扇 ④兩天一次運轉通風扇就好了。
36. (4) 一般鋸路的大小約為鋸條厚度的 ①2.5 倍 ②1 倍 ③2 倍 ④1.3 倍。
37. (4) 下列何者「非」屬公司對於企業社會責任實踐之原則？ ①維護社會公益 ②發展永續環境 ③落實公司治理 ④加強個人資料揭露。
38. (2) 使用鑽孔機時，不應使用下列何護具？ ①防塵口罩 ②棉紗手套 ③護目鏡 ④耳塞。
39. (2) 砂紙有 CC 的記號，表示磨料是 ①氧化鋁一級 ②碳化矽一級 ③柘榴石 ④金鋼沙。
40. (2) 當前視圖與俯視圖各均為一水平直線時，其右側視圖可能為 ①一條 45 度斜線 ②一個點 ③一條垂直線 ④一條水平線。

41. (1) 銅製五金配件保養時，可用下列何者擦拭較佳？ ①桐油 ②透明漆 ③亮光臘 ④機油。
42. (1) 在設計工作進行之前就要採用價值分析的方法去降低成本，以下那些部門與價值分析無關係 ①機器折舊 ②技術部門 ③製造部門 ④採購部門。
43. (1) 當手壓鉋機輸出台面定位偏低時，將發生何種現象？ ①材面後端有刀痕 ②鉋削困難 ③材面前端有刀痕 ④材面逆傷。
44. (2) 超硬合金之圓鋸片，通常哪一面不研磨？ ①齒前面 ②齒側面 ③齒背面 ④齒背面與齒側面。
45. (4) 木材一塊重量為 275 g，絕乾後為 200 g，其含水率為 ①137.5% ②27.5% ③3.75% ④37.5%。
46. (1) 平鉋機鉋硬質寬板材時，一次鉋削以 ①0.5 mm ②5 mm ③3 mm ④2 mm 為佳。
47. (2) 下列那種塗料，在塗膜硬化後，無法以溶劑溶解？ ①硝化纖維噴漆 ②聚脂漆 ③調合漆 ④洋干漆。
48. (4) 電器外殼接地之目的為？ ①防止閃路 ②防止電阻 ③防止短路 ④防止感電。
49. (1) 有關 L 形對接，以何種方法最容易施工？ ①木釘接合 ②溝槽接合 ③鳩尾接 ④插榫接。
50. (4) 為組裝方便，下列榫頭之榫肩大小位置以何者最佳？ ①上下榫肩大小相同、位置不對稱 ②上下榫肩大小不相同、位置不對稱 ③上下榫肩大小不相同、位置對稱 ④上下榫肩大小相同、位置對稱。
51. (4) 木材加工經鉋削機時，刀頭 4 片刀，每分鐘旋轉 3600 次，進料速度每分鐘 50 呎，木面顯露刀痕數每吋為 ①12 ②6 ③36 ④24。
52. (4) 一般木器塗裝咖啡色的著色劑，由下列那三種顏色配成？ ①藍綠紅 ②黑白紅 ③黑白藍 ④黑紅黃。
53. (4) 下列何種省水馬桶的使用觀念與方式是錯誤的？ ①如果家裡的馬桶是傳統舊式，可以加裝二段式沖水配件 ②選用衛浴設備時最好能採用省水標章馬桶 ③因為馬桶是家裡用水的大宗，所以應該盡量採用省水馬桶來節約用水 ④省水馬桶因為水量較小，會有沖不乾淨的問題，所以應該多沖幾次。
54. (3) 下列哪一種氣體較易造成臭氧層被嚴重的破壞？ ①二氧化硫 ②氮氧化合物 ③氟氯碳化物 ④二氧化碳。
55. (1) 弦向收縮約比徑向收縮 ①大 1 倍 ②大 2 倍 ③相同 ④小 1.5 倍。
56. (3) 有關木材膨脹收縮的敘述，下列何者錯誤？ ①橫向收縮大於縱向收縮 ②比重大的木材收縮率大 ③弦向收縮小於徑向收縮 ④含水量未達纖維飽和點者，不會收縮。
57. (2) 木板長度 4.4 呎、寬度 1.1 呎、厚度 1.1 吋，試問為若干板呎 ①3.32 ②5.32 ③2.32 ④4.32。
58. (4) 估計木作品時，根據實際尺寸計算其所需之材積後，通常再加多少之加工損耗？ ①20% ②40% ③10% ④30%。
59. (2) 手工操作木工車床，初車削時，應選用何種車刀？ ①斜口車刀 ②半圓車刀 ③平口車分 ④菱形車刀。
60. (1) 箱盒廚櫃之背板採用下列何種接合居多？ ①嵌槽接 ②邊接 ③對接 ④溝槽接。
- 複選題：
61. (234) 使用木釘做加強邊接合時，下列敘述哪些正確？ ①埋入深度約為木釘直徑的三倍 ②木釘應與材端保持適當距離 ③木釘的尺寸與數量決定於組合的需要 ④木釘直徑應該不可超過板厚的一半。
62. (134) 繪製剖視圖線條，下列敘述哪些正確？ ①剖面線為細鏈線兩端加粗 ②剖面線為細鏈線 ③全部視圖剖面線可轉折 ④輪廓線為粗實線。
63. (12) 有關圓木材積計算，下列敘述哪些正確？ ①台灣習慣法：梢徑<sup>2</sup>×長度 ②超過 3.65 公尺每 1.2 公尺加定數 1.5 公分=(梢徑+定數)<sup>2</sup>×長度 ③梢徑互相垂直之二直徑平均值乘以長度 ④梢徑互相垂直之二直徑平均值折算成方木之邊長×長度。
64. (24) 我國慣用材積算法 ①1 尺×1 尺×1 尺=1 才(立體才) ②1 才=100 立方寸 ③1 才=100 立方尺 ④1 尺×1 尺=1 才(平面才)。
65. (1234) 有關拉卡木材底漆(一度底漆)，下列敘述哪些正確？ ①密封木材 ②防止上層漆被木材吸收 ③防止木材樹脂滲出 ④促進與噴漆塗料之附著性。

66. (24) 有關靜電塗裝原理，下列敘述哪些正確？ ①被塗物靜電感應成負極 ②塗料霧化成帶靜電負極粒子 ③塗料霧化成帶靜電正極粒子 ④被塗物靜電感應成正極。
67. (34) 下列哪些木料常見於明式家具使用？ ①扁柏 ②鷄翅木 ③紫檀 ④花梨木。
68. (124) 下列哪些為圓鋸機劈刀(撐縫片)的功能？ ①增加安全性 ②避免鋸切中的材料夾合 ③便於調整鋸切寬度 ④將鋸切的木材分開。
69. (124) 於圓鋸機上裝不同直徑的鋸片，兩者的切削速度，下列敘述哪些錯誤？ ①小鋸片的切削速度較大 ②與鋸片大小無關 ③大鋸片的切削速度較大 ④切削速度相同。
70. (23) 塗裝顏色分離現象是下列哪些因素生成？ ①稀釋劑混合過少 ②稀釋劑溶解力不足 ③調合塗料攪拌不足 ④塗膜過薄。
71. (34) 卸下圓鋸片時，下列敘述哪些錯誤？ ①鋸片軸必須固定後拆鬆螺帽 ②扳手要順鋸片旋轉方向施力 ③扳手逆鋸片旋轉方向施力 ④用鐵鎚輕敲鋸片使其鬆動。
72. (134) 有關公差與偏差相關用語定義，下列敘述哪些正確？ ①公差：上偏差與下偏差的代數差 ②上界限尺度：尺寸形態可允許最小尺度 ③偏差：實際尺度與基本尺度的代數差 ④公差：上界限尺度與下界限尺度的代數差。
73. (12) 下列闊葉樹材，在台灣不全列為一級木的是 ①台灣櫟木、樟樹、黃連木 ②台灣紅豆、相思樹、榔榆 ③烏心石、牛樟、台灣檫樹 ④毛柿、柚木、鐵刀木。
74. (1234) 縮收變形甚大的樹種有 ①赤皮、栲樹 ②槠、櫟類 ③木荷、相思樹 ④楓木、樺木。
75. (12) 雙液型 PU 塗料可區分下列哪些硬化型式？ ①主助劑混合型 ②觸媒硬化型 ③加熱硬化型 ④氧化硬化型。
76. (124) 熱壓膠合時，可使用下列哪些膠合劑？ ①聚酯樹脂 ②聚醋酸乙烯樹脂 ③環氧樹脂 ④尿素樹脂。
77. (12) 下列哪些為作榫機之安全注意事項？ ①加工切削分次向前推送 ②有節材料要排除 ③加工材料一次推到底 ④為求安全可配戴手套。
78. (123) 下列哪些不是作榫機上下割刀之功能？ ①劃記用 ②切削榫肩 ③切削長度 ④防止起毛。
79. (134) 平鉋機中的機器零件與穩固鉋削材料相關的是 ①後壓桿 ②刀軸轉速 ③進料滾軸 ④鉋花折斷板。
80. (124) 有關平鉋機，下列敘述哪些正確？ ①因進料軸有分段式滾輪可鉋削數支厚度略有差異之材料 ②進料軸可調整速度 ③毛料四面均可用平鉋機鉋成直角 ④下進料軸應略高於台面。