

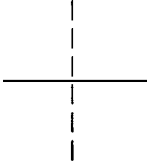
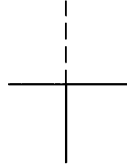
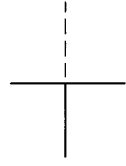
113 年度 03900 門窗木工乙級技術士技能檢定學科測試試題

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。

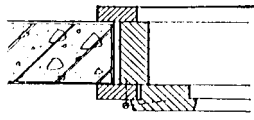
准考證號碼：

姓 名：

單選題：

1. (2) 工廠或交通工具排放空氣污染物之檢查，下列何者錯誤？①檢查人員以肉眼進行粒狀污染物排放濃度之判定 ②檢查人員以嗅覺進行氨氣濃度之判定 ③依中央主管機關規定之方法使用儀器進行檢查 ④檢查人員以嗅覺進行異味濃度之判定。
2. (4) 於木材側面大量製作相同之不規則形狀鉋削時，常選用之生產機器為 ①圓鋸機 ②作樺機 ③雙面鉋光機 ④立軸機。
3. (3) 立軸機之軸環，其直徑大小與刀模大小成 ①正比 ②沒有關係 ③反比 ④調整高度。
4. (1) 下列何者行為會有侵害著作權的問題？①將講師的授課內容錄音，複製多份分贈友人 ②將報導事件事實的新聞文字轉貼於自己的社群網站 ③直接轉貼高普考考古題在 FACEBOOK ④以分享網址的方式轉貼資訊分享於社群網站。
5. (4) 下列實線與虛線交接的畫法何者正確？①  ②  ③  ④ 。
6. (3) 室內裝修業者承攬裝修工程，工程中所產生的廢棄物應該如何處理？①河岸邊掩埋 ②交給清潔隊垃圾車 ③委託合法清除機構清運 ④倒在偏遠山坡地。
7. (1) 所謂營業秘密，係指方法、技術、製程、配方、程式、設計或其他可用於生產、銷售或經營之資訊，但其保障所需符合的要件不包括下列何者？①一般涉及該類資訊之人所知者 ②因其秘密性而具有潛在之經濟價值者 ③所有人已採取合理之保密措施者 ④因其秘密性而具有實際之經濟價值者。
8. (4) 有關刷塗方法的敘述，下列何者為錯誤的？①毛刷與被塗面成傾斜 $30^\circ \sim 45^\circ$ 方向進行塗刷 ②應沿木紋塗刷 ③將毛刷放在被塗中央，向兩邊塗刷 ④刷塗時每次應重疊 $1/4$ 左右，運行速度以 20 公分/秒為宜。
9. (2) 以鉋花機(路達)為例，設 R 為每分鐘轉數，P 為切削速率(Cutting Speed)，(公尺/分)， $\pi = 3.14$ ，D 為刀具直徑(mm)則切削速率 P 為 ① $1000R / \pi D$ ② $\pi DR / 1000$ ③ $\pi D / 1000R$ ④ $1000 / \pi DR$ 公尺/分。
10. (3) 一塊板材寬度為 32.5 cm，經乾燥後之寬度為 30.0 cm，試問其收縮率為 ①6.5% ②5% ③7.7% ④12.5%。
11. (3) 台灣年降雨量是世界平均值的 2.6 倍，卻仍屬缺水地區，下列何者不是真正缺水的原因？①台灣由於山坡陡峻，以及颱風豪雨雨勢急促，大部分的降雨量皆迅速流入海洋 ②降雨量在地域、季節分佈極不平均 ③水庫蓋得太少 ④台灣自來水水價過於便宜。
12. (2) 下列何種木材無明顯年輪？①烏心石 ②白木 ③木荷 ④茄苳。
13. (4) 正投影中，畫面與物體的垂直連線，稱為 ①水平線 ②視平線 ③視線 ④投影線。
14. (4) 高速公路旁常見有農田違法焚燒稻草，除易產生濃煙影響行車安全外，也會產生下列何種空氣污染物對人體健康造成不良的作用？①沼氣 ②二氧化碳(CO_2) ③臭氧(O_3) ④懸浮微粒。
15. (4) 下列何者屬適合鋸切精準角度的機械？①線鋸機 ②鏈鋸 ③帶鋸機 ④圓鋸機。
16. (2) 那一種家庭廢棄物可用來作為製造肥皂的主要原料？①熟廚餘 ②回鍋油 ③食醋 ④果皮。
17. (2) 震盪式砂磨機操作時，砂帶偏離脫出，很可能的原因是 ①砂帶粒號數太細 ②擺動裝置失靈沒作用 ③電源欠相 ④傳動馬力數太大。

18. (4) 下圖為門窗的結構，試問其框結構適用於 ①室外門 ②室外窗戶 ③室內窗戶 ④室內門。



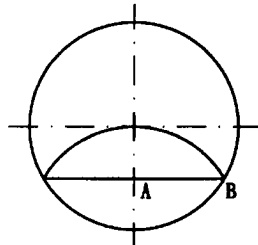
19. (4) 一電熱器之電阻為 30Ω ，如電壓端為 $150V$ ，則流過之電流為 ① $7.5A$ ② $4.5A$ ③ $10A$ ④ $5A$ 。

20. (2) 一般木材含水率最適合膠合者為 ① $15\sim 20\%$ ② $8\sim 12\%$ ③ $21\sim 30\%$ ④ $3\sim 7\%$ 。

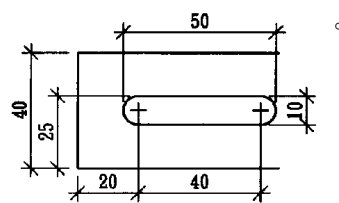
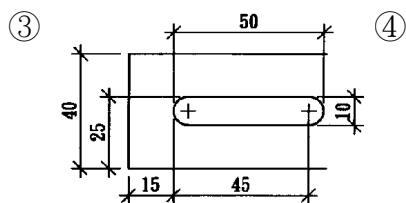
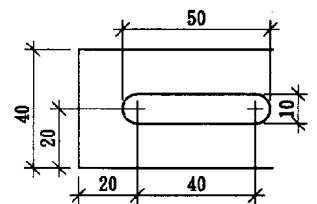
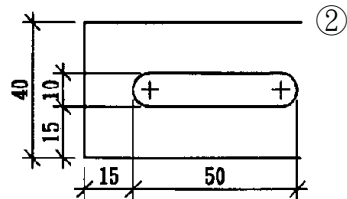
21. (4) 生材開始收縮時通常以何為界？ ①當地平均溫度 ②平衡含水率 ③當地平均濕度 ④纖維飽和點。

22. (2) 依職業安全衛生法規定，事業單位勞動場所發生死亡職業災害時，雇主應於多少小時內通報勞動檢查機構？ ①48 ②8 ③12 ④24。

23. (3) 下圖中 A、B 線段，為該圓繪成正幾邊形之邊長？ ①正 10 角邊長 ②正 8 角邊長 ③正 7 角邊長 ④正 9 角邊長。



24. (2) 下列四圖中，以何圖最適合於施工人員使用？ ①

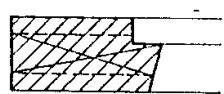
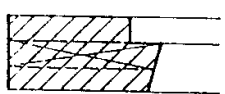
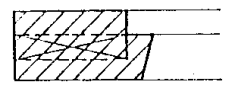
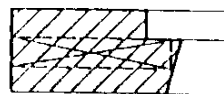


25. (4) 一般機械之軸承應加用何種潤滑劑？ ①太古油 ②防鏽油 ③機油 ④黃油。

26. (3) 下列何者不是拉式窗用五金？ ①戶車（滑輪） ②滑軌 ③活葉 ④栓。

27. (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於首次行銷時，應提供當事人表示拒絕行銷之方式 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當事人表示拒絕接受行銷時，應停止利用其個人資料。

28. (3) 下列為窗戶縱桿斷面，試問其樁接何者為正確？ ①



29. (3) 事業單位如不服勞動檢查結果，可於檢查結果通知書送達之次日起 10 日內，以書面敘明理由向勞動檢查機構提出？ ①陳情 ②訴願 ③異議 ④抗議。

30. (4) 為了節能與降低電費的需求，應該如何正確選用家電產品？ ①選用能效分級數字較高的產品，效率較高，5 級的比 1 級的電器產品更省電 ②設備沒有壞，還是堪用，繼續用，不會增加支出 ③選用高功率的產品效率較高 ④優先選用取得節能標章的產品。

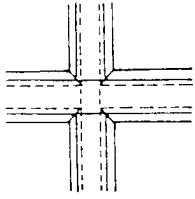
31. (3) 物體長度 1000 mm ，比例 $1:2$ ，圖面上尺寸註記應為 mm ①1500 ②500 ③1000 ④250。

32. (2) 門窗的三個主要量度為 ①厚度、長度、深度 ②高度、寬度、厚度 ③高度、深度、寬度 ④厚度、寬度、長度。

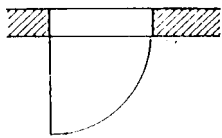
33. (3) 下列何種材料最不會產生藍斑之缺點？ ①拉敏 ②松木 ③橡木 ④白楊。

34. (2) 熱中暑時，易發生下列何現象？ ①體溫下降 ②體溫上升 ③體溫正常 ④體溫忽高忽低。

35. (1) 如下圖結構，係何種接合？ ①十字塔接 ②鳩尾樁接 ③貫穿樁接 ④不貫穿樁接。



36. (4) 一面積「才」指 ①10 公分×10 公分 ②1m×1m ③24.5 公分×25.4 公分 ④1 台尺×1 台尺。
37. (4) 尺寸標示 R 20 是指 ①直徑 20 ②半圓 20 ③圓周 20 ④半徑 20。
38. (4) 破裂後不易散開之安全玻璃為 ①鉀玻璃 ②強化玻璃 ③鈉玻璃 ④雙層膠合玻璃。
39. (4) 1 立方公尺約等於多少板呎？ ①425 ②427 ③426 ④424。
40. (3) 木質百葉窗是下列何者單位計價？ ①式 ②平方公尺 ③才 ④樘。
41. (3) 勞工若面臨長期工作負荷壓力及工作疲勞累積，沒有獲得適當休息及充足睡眠，便可能影響體能及精神狀態，甚而較易促發下列何種疾病？ ①皮膚癌 ②肺水腫 ③腦心血管疾病 ④多發性神經病變。
42. (2) 一度底漆的主要效用為 ①防止白化 ②膠固材面 ③增加膜厚 ④防止變色。
43. (3) 一正三角形實木鑲板，邊長各一公尺厚一台寸，購買材料時，其材積應為 ①1 才 ②0.70 才 ③0.866 才 ④0.433 才。
44. (2) 用下圖符號表示門為 ①單扇之擺動門 ②具有門檻之單扇旋轉門 ③門下有止檔的單扇迴旋門 ④無門檻之單扇旋轉門。



45. (4) 下列何者不是人造板？ ①合板 ②粒片板 ③木心板 ④薄片。
46. (2) PVC 塑膠拉門其計價單位為 ①樘 ②才 ③組 ④式。
47. (2) 下列何者可用來表示木紋方向的符號？ ① $\triangleright$ ② $\equiv$ ③ $\rightleftharpoons$ ④ $\sim$ 。
48. (3) 有些較寬之實木鑲板，於背面縱向鋸溝槽乃為 ①利於膠合 ②減輕重量 ③防止乾燥收縮變形 ④增加強度。
49. (4) 以手工砂磨木面，時應與木理 ①垂直 ②斜 30° ③斜 45° ④平行。
50. (4) 木材乾燥後產生回潮現象，是由於 ①材料蒸發水分 ②材料太軟 ③材料氧化 ④材料吸收空氣中的水分。
51. (3) 遇含有硫化物之空氣將變黑，易於脫落之白色顏料為 ①鋅白 ②鋅鋁白 ③鉛白 ④鈦白。
52. (3) 若一旋轉門其前視圖的絞鏈，位於門之右側，則此門稱謂？ ①左側門 ②滑動門 ③右側門 ④摺疊門。
53. (4) 在大量生產工廠所用的工模，最理想的材料是 ①木材 ②鐵板 ③夾板 ④電木板。
54. (2) 用來鋸切塑合板、纖維板等材料的圓鋸片，其鋸齒材料最好選用 ①鋁合金 ②鎢碳鋼 ③低碳鋼 ④高碳鋼。
55. (1) 2.5 台尺×1.5 台寸×1 台寸=10 支，1.2 台尺×1.8 台寸×1 台寸=10 支共為 ①5.91 才 ②591 才 ③59.1 才 ④0.59 才。
56. (4) 圓鋸機的止退裝置，其功能是 ①定厚 ②定距 ③導向 ④防反拋。
57. (2) 依經濟部能源署「指定能源用戶應遵行之節約能源規定」，在正常使用條件下，公眾出入之場所其室內冷氣溫度平均值不得低於攝氏幾度？ ①25 ②26 ③22 ④24。
58. (3) 氣動系統中安裝油水分離器，其功用為 ①加油增加潤滑性 ②降溫用 ③使氣體乾淨並維持氣動工具的良好性 ④防止爆炸。
59. (1) 下列何者「非」屬公司對於企業社會責任實踐之原則？ ①加強個人資料揭露 ②落實公司治理 ③維護社會公益 ④發展永續環境。
60. (3) 目前電費單中，係以「度」為收費依據，請問下列何者為其單位？ ①kJ ②kW ③kWh ④kJh。

複選題：

61. (123) 有關透視圖，下列敘述哪些正確？ ①繪製透視圖時，一般視角與俯視角宜在 20°至 30°之間 ②成角透視圖係立體三度空間中之任何一度與投影面平行，有二消失點 ③透視投影中，常見的術語有：視點、地平線、消失點 ④工程製圖上，經常使用傾斜透視圖。
62. (24) 圖學的兩大要素是 ①製圖 ②線條 ③識圖 ④字法。
63. (234) 西德活葉有哪些施作中要特別注意的規格有 ①可快速拆卸 ②遮框門(蓋 6 分) ③平面門(入柱) ④搭框門(蓋 3 分)。
64. (13) 砂輪機若使用厚度 25 mm 的砂輪，可研磨何種刀具？ ①鑽頭 ②鋸帶 ③鉋刀 ④圓鋸片。
65. (124) 平鉋機鉋削木材時木材前端有切痕，其原因為 ①壓桿定位過低 ②鉋花折斷板定位過高 ③平鉋機送料馬力不足 ④上方進材滾桶定位過高。
66. (234) 下列敘述何者正確？ ①弦向收縮較徑向收縮小 ②含水率改變時徑面板較穩定 ③徑面板呈現平直之紋理 ④弦面板較易產生瓦狀翹曲。
67. (134) 纖維板常用的尺寸規格有 ①7×3' ②6×4' ③6×3' ④8×4'。
68. (13) 交叉傳動帶之張掛方式，有何下列哪些特點？ ①纏繞角大於開口式張掛法的纏繞角 ②使用壽命短 ③主動輪與從動輪方向相反 ④傳動帶平行帶身完全開裂時仍有傳動作用。
69. (23) 屬於散孔材的木材是 ①台灣檫 ②大葉楠 ③楓香 ④柚木。
70. (24) 有關塗裝噴槍的使用，下列敘述何者正確？ ①噴嘴相對邊的調整鈕是控制噴幅 ②接氣孔處的調整鈕是控制壓力的大小 ③噴槍的扳機輕按有氣噴出是故障的現象 ④噴槍的塗料頂針很精密不可用砂紙清潔。
71. (1234) 平鉋機的送材機構，下列敘述哪些正確？ ①主要以鏈條為傳動機件 ②以齒輪為傳動機件 ③底部滾輪夾緊木料後才有傳動作用 ④底部滾輪無主動的傳動力。
72. (134) 下列哪些機械通常都有機件可直接調整工作檯面的水平傾斜角度？ ①角鑿機 ②旋臂鋸 ③帶鋸機 ④花鉋機。
73. (124) 噴漆中揮發成分包含 ①真溶劑 ②助溶劑 ③消光劑 ④稀釋劑。
74. (23) 下列哪些基本幾何形體為平面體？ ①圓柱體 ②角錐體 ③角柱體 ④圓錐體。
75. (14) 使用自動縱開機時，下列哪些錯誤？ ①可定長 ②可定基準邊 ③可定寬 ④可定基準面。
76. (24) 有關圖紙規格，下列敘述哪些正確？ ①不裝訂的 A3 圖紙圖框線距離紙邊皆為 10mm ②最大 A0 圖紙之面積為 1m²，長邊為短邊的 $\sqrt{2}$ 倍 ③A1 圖紙的面積為 A3 的 3 倍 ④CNS 所規定之製圖用紙的規格是 A 系列。
77. (1234) 有關合板(夾板)，下列敘述哪些正確？ ①合板的層數也可以為偶數 ②合板之利用率較高 ③合板的翹曲較實木小 ④合板縱橫方面的強度相同。
78. (234) 下列哪些是影響工時分析項目？ ①年齡 ②工作效率 ③工資 ④環境因素。
79. (234) 有一門扇內裝方格玻璃，尺寸為 1.88 台尺×6.4 台尺 2 片，下列玻璃才數計算哪些錯誤？ ①24 才 ②18 才 ③16 才 ④15 才。
80. (24) 鑲板因常用板料拼接，一般可用何種榫接？ ①通榫 ②指接榫 ③鐵釘 ④舌槽。