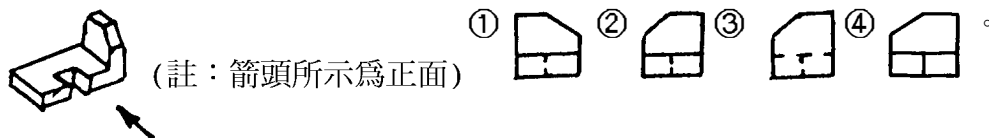


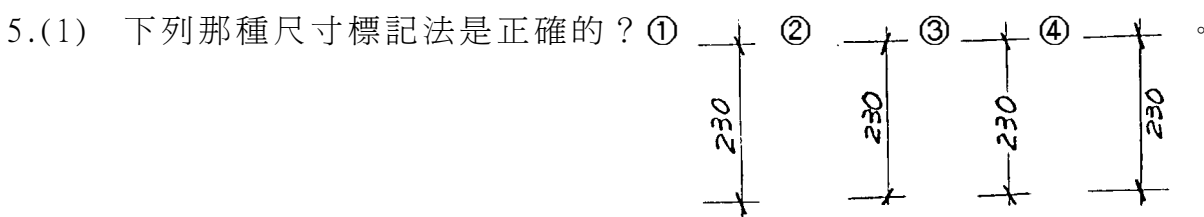
1.(2) 細點劃線(細鏈線) ———— · ———— · ———— · ———— · ———— 可表示①剖面線②中心線③隱蔽線④剖面線。

2.(3) 依第一角法，以下何者為正確之右側視圖？

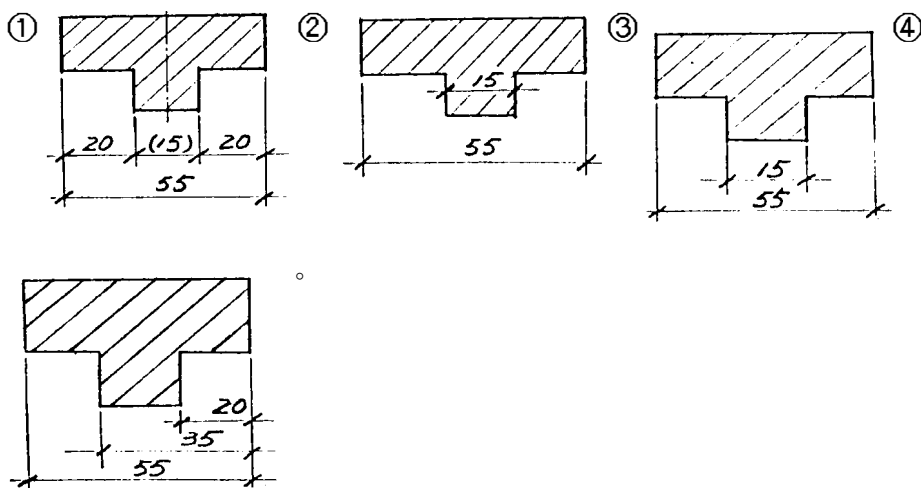


3.(2) 工作圖上用以表示看不到的結構之斷續線段，稱為①輪廓線②隱藏線③中心線④剖面線。

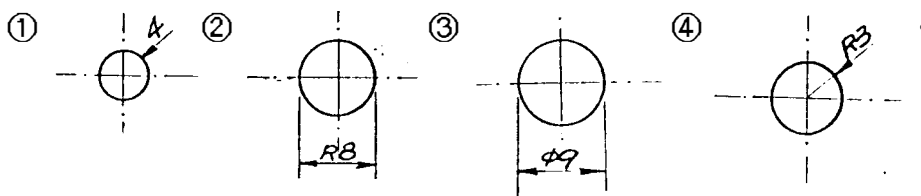
4.(1) 實木剖面以 45° 徒手線表示木材之①橫斷面②縱斷面③弦面④徑面。



6.(2) 下列工作物之尺寸標記法，何項是錯誤的？

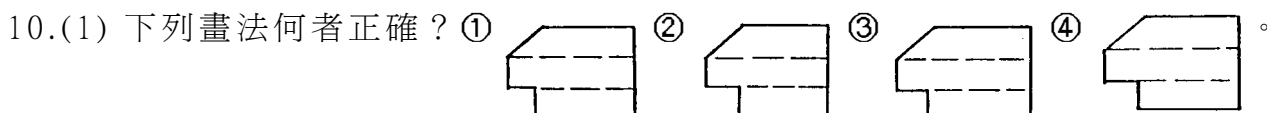


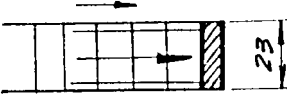
7.(4) 下列尺寸標記法中，那一個是最標準？

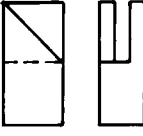






8.(2) 一立方體共有幾個正投影視圖？① 8 ② 6 ③ 4 ④ 2。

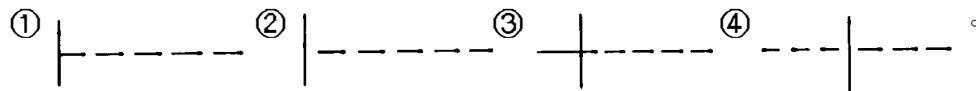
9.(2) 實木之橫斷剖面，其剖面線角度一般為① 30° ② 45° ③ 60° ④ 75°。




11.(3)  左圖符號係表示①先夾邊後貼片，薄片為橫斷面，木心板為縱斷面②先夾邊後貼片，薄片與木心板皆為縱斷面③先貼片後夾邊，薄片與木心板皆為縱斷面④先貼片後夾邊，薄片與木心板皆為橫斷面。

12.(3) 若一樺接其前視與側視圖如右 ，則其俯視圖為①  ②   
③  ④ 。

13.(1) 實線與虛線交接劃法何者為正確？



14.(3) 標準斜式字母之傾斜角度約與水平成幾度？① 65° ② 70° ③ 75° ④ 80°。

15.(1) 若有一工作物其俯視及側視分別為  則其正視應為



16.(1) 門窗常用之工作圖，以哪種比例工作圖最適宜？① 1:1 ② 1:5 ③ 1:2 ④ 1:10。

17.(3) 正投影，依 CNS 標準規定使用何種角法繪製？① 第二角 ② 第四角 ③ 第一及第三角 ④ 第二及第四角。

18.(3) 須裝釘成冊之圖紙，釘線位置依 CNS 標準須留多少 mm？① 10 ② 15 ③ 25 ④ 30。

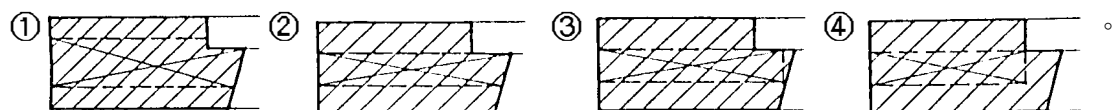
19.(3) 國家標準之 A0 圖紙尺寸為多少 mm？① 851×1189 ② 831×1189 ③ 841×1189 ④ 821×1189。

20.(1) 繪圖時表示物體的形狀或輪廓是以①粗實線②投影線③細實線④尺寸線。

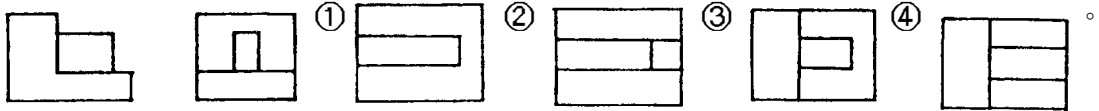
21.(1) 引出線(指線)是用於①記入尺寸或註釋②方向引導③錯誤的更正標明④隱藏部份所用之線段。

22.(2) 製圖比例設為 1:2 即表示按實物①放大兩倍②縮小一倍③放大 0.5 倍④縮小 4 倍。

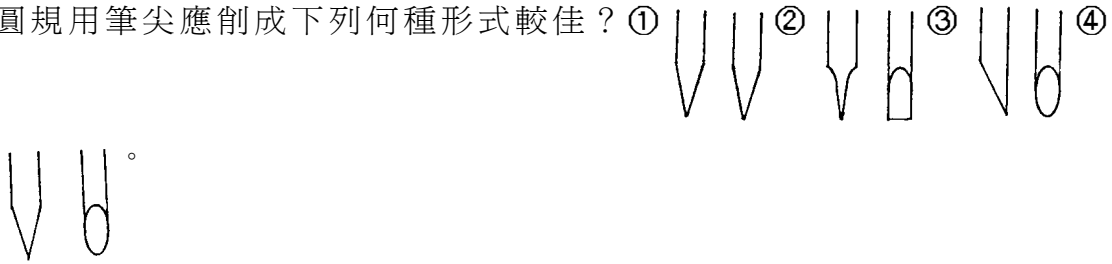
23.(2) 下列為窗戶縱樺斷面，試問其樺頭何者較為正確？



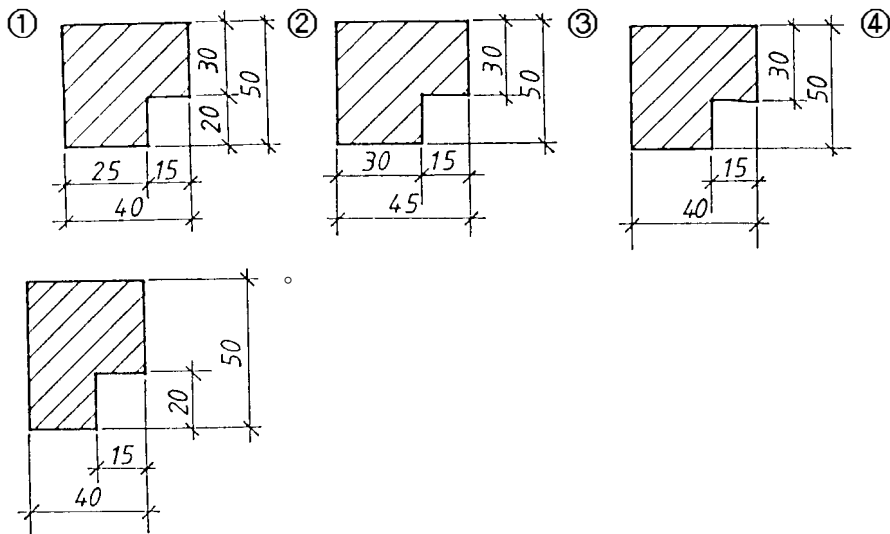
24.(3) 下圖為一物體之前視及側視，則其俯視圖應為

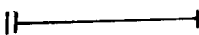


25.(3) 圓規用筆尖應削成下列何種形式較佳？



26.(4) 下列加工尺寸標記何者較理想？



27.(2)  此符號一般表示為

28.(2) 製圖時起稿(打草圖)畫線，所用的鉛筆筆心宜用

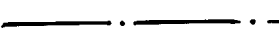
29.(1) 圖紙大小 210 mm×297 mm 是表示何種圖紙規格？

30.(1) 下列製圖用鉛筆筆心中，何者為最硬？


31.(2) 繪製剖視圖時，為了易以區別，一般以何種顏色之剖面線表示前視圖？

32.(1) 需裝訂成冊 A0 圖紙，圖面尺寸為

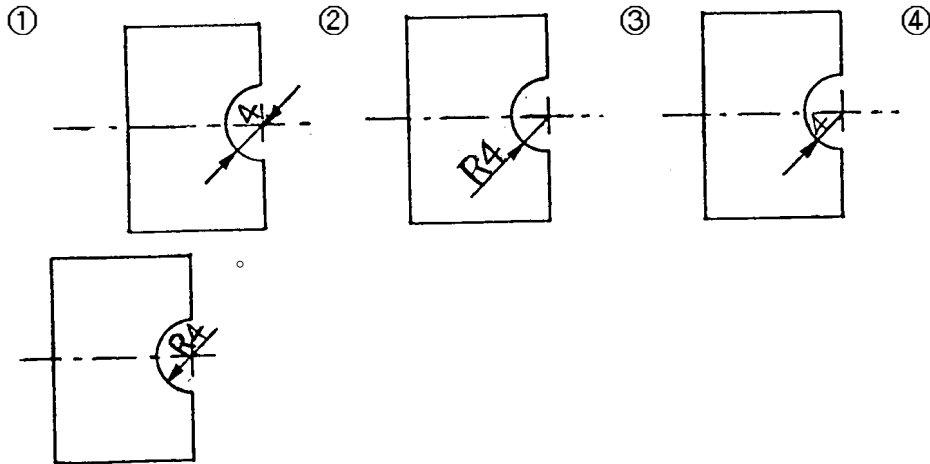
33.(2) 比例 2:1 是表示

34.(3)  (粗點劃線) 此種線型用於

35.(3) 製圖上標記圓的半徑時，一般在尺寸數字之前冠以何種半徑符號？

36.(3)  左圖之劃法為第幾角劃法？①一②二③三④四。

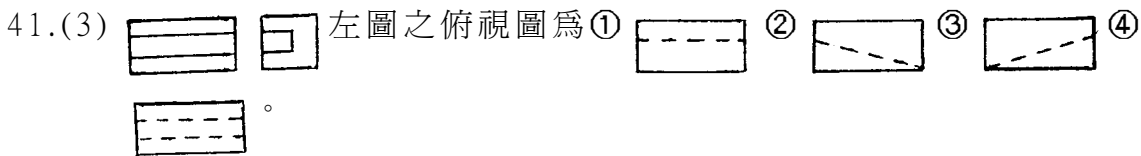
37.(2) 下列半徑的標示法中那一個是正確的？

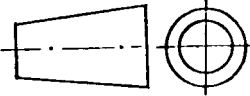


38.(3) 製圖時完稿畫線所用的鉛筆筆心宜用① 6H ② 2H ③ HB ④ 6B。

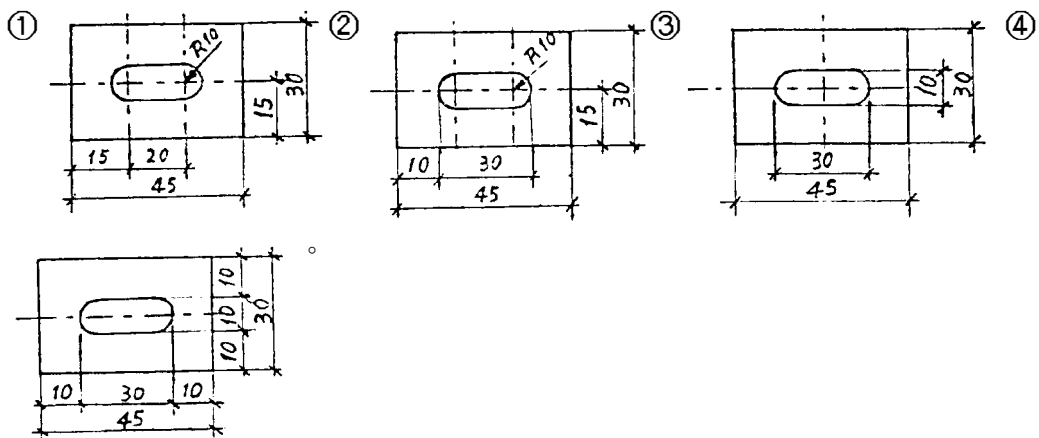
39.(3) 虛線使用於下列何種製圖情形？①線條重複時②不規則之曲線③看不見之線段④木材剖面線段。

40.(1) 比例為 2 : 1 時，是表示按原尺寸①放大為二倍②放大為三倍③縮小為一倍④縮小為二倍 的圖。

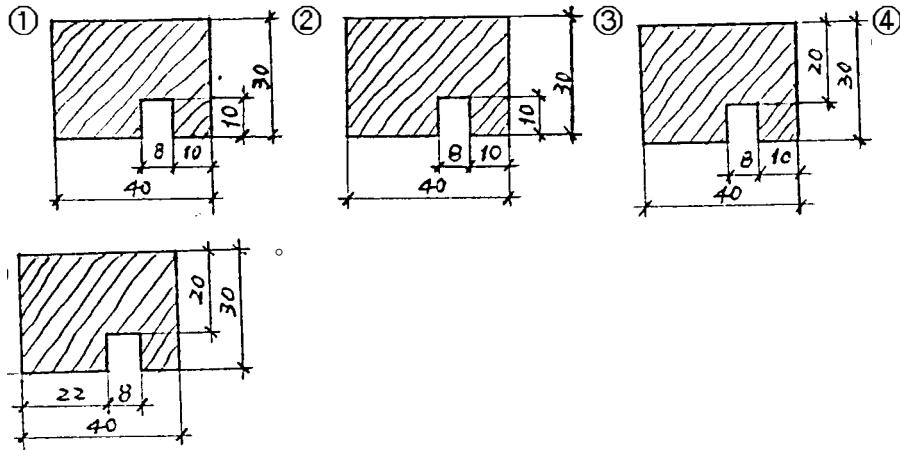


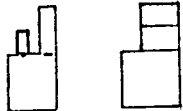




42.(1)  左圖是①第一角畫法②第二角畫法③第三角畫法④第四角畫法。

43.(1) 若為鑽孔加工用所繪之圖，其尺寸標記法下列何者最佳？



44.(2) 下列之尺寸標記法何者最為正確？




45.(1)  左圖之俯圖應為①  ②  ③  ④  。

46.(2) 分畫線段專用的儀器為①比例尺②分規③分度器④平行尺。

47.(3) 細實線可使用於下列何種線段？①輪廓線②中心線③尺寸線④剖面線。

48.(3) 為表示鉋刀柄斷面形狀，宜選用何種畫法？①半剖面②斷裂剖面③旋轉剖面④移出剖面 來表示較適宜。

49.(1) 木質板(二次加工板)剖面以垂直於板厚輪廓線之短平行細實線表示，各平行細實線之間隔約為板厚的①  $1/2 \sim 1/3$  ②  $1/3 \sim 1/4$  ③  $1/4 \sim 1/5$  ④  $1 \sim 1/2$  之間。

50.(2)  如左圖所示，MDF 之符號是表示①合板②中密度纖維板③粒片板④木心板。

51.(4) 於剖視圖上之鐵釘得以①細實線②粗實線③虛線④中心線 表示其進入方向，而以細實線" + "符號表示其釘軸位置。

52.(2) 隱藏線通常是以虛線表示，其畫法為其線段每段約 3 mm，線段間隔約① 0.5 mm ② 1 mm ③ 1.5 mm ④ 2.0 mm。

53.(2) 尺寸法線應距輪廓線約① 0.5 mm ② 1 mm ③ 1.5 mm ④ 2 mm 為宜。

54.(2) 徒手畫圓時，先在兩①尺寸線②中心線③延長線④剖面線 上註出半徑之長，然後以短弧線連結各半徑之註點，而完成該圓。


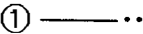




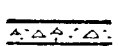


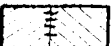
55.(1) 木釘在側視圖上以圓形虛線表示，則該木釘在前視圖上可看出①長度②材質③外觀④紋理。

56.(1) 正投影側視圖所繪旋轉螺絲①只是代表型式或實際尺寸②縮小尺寸③ 1 比 2 比例尺寸④放大尺寸。

57.(4) 電腦輔助繪圖軟體的英文縮寫為① ET3 ② PE3 ③ LOTUS-1-2-3 ④ CAD。

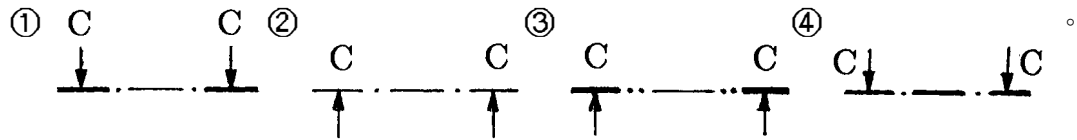
58.(3) 正視圖上在木料中間常畫縱向不規則直線是代表木料的①塗裝情形②

著色情形③紋理狀態④乾燥狀態。

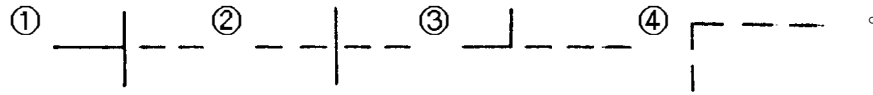
- 59.(4) 劃小圓時，精確又有效率的方法為①小圓規②大圓規③用硬幣代替④圓圈板。
- 60.(3)  內切正五邊形，邊長與心之間的夾角為①  $18^\circ$  ②  $36^\circ$  ③  $72^\circ$  ④  $90^\circ$ 。
- 61.(1) 下列線段中，何者不是木工製圖常用線段？  
①  ②  ③  ④ 。
- 62.(3) 下列製圖符號中，何者可表示玻璃斷面？①  ②  ③  ④ 。
- 63.(4) A<sub>0</sub> 圖紙是 A<sub>3</sub> 圖紙大小的幾倍？① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8。
- 64.(3) 繪製鑲板結構的木門窗，其鑲板的形狀宜用何種圖表示？① 前視圖② 等角圖③ 剖面圖④ 輔助視圖。
- 65.(2) 以圓之半徑作為邊長的多邊形，為幾邊形？① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8。
- 66.(2) 粗實線若使用 0.5 mm 的線組時，虛線應為多少 mm 粗細的線段？① 0.5 ② 0.35 ③ 0.25 ④ 0.15。
- 67.(3)  左圖為二鄰接木材，其鄰接處之短橫線是表示為① 釘接② 指接③ 膠接④ 嵌槽接。
- 68.(2) 尺寸標註線應用何種線段表示？① 粗實線② 細實線③ 虛線④ 細點劃線（細鏈線）。
- 69.(4) 第三角法之左側視圖，應畫在前視圖的① 上方② 下方③ 右邊④ 左邊。
- 70.(1) 畫線條的第二優先順序為① 虛線② 中心線③ 剖面線④ 實線。
- 71.(4) 將說明性的註解引至圖面適宜處，加上註解之細實線稱為① 尺寸線② 尺寸法線③ 尺寸數字④ 指線。
- 72.(2) 木工圖學上，常以那一種圖來表示複雜的內部構造？① 立體圖② 剖視圖③ 透視圖④ 草圖。
- 73.(3) 下列對尺寸標註的說明，那一項是正確的？① 虛線可當尺寸線② 數字應標註尺寸線中間③ 數字應標註尺寸線的上方④ 尺寸線與虛線同線組。
- 74.(2) 尺寸標註上畫短斜線時，其角度應為①  $30^\circ$  ②  $45^\circ$  ③  $60^\circ$  ④  $75^\circ$ 。
- 75.(2) 使用丁字尺的製圖桌最基本要求為① 四邊等長② 有一邊絕對通直③ 相鄰邊成直角④ 相鄰邊成直角且每邊須通直。
- 76.(3) 工程圖紙的要求為堅韌、不耀目、耐擦拭、不擴散墨水；下列何者適於製圖用紙？① 再生紙② 瓦楞紙③ 模造紙、道林紙④ 水彩寫生紙。
- 77.(2) 平行尺與 30 度及 45 度三角板配合後，無法繪出下列何角度？①  $15^\circ$  ②

22.5° ③ 75° ④ 105°。

78.(1) 下列剖面線表示法，何者正確？



79.(2) 線條之起訖與交接，下列何者是錯誤？



80.(4) 中心線在線組中屬於①粗實線②中虛線③細實線④細鏈線。

81.(3) 爲了在製圖上表示門窗複雜榫接結構，常以①草圖②立體圖③剖面圖④透視圖 來表示。

82.(3) 表示兩塊相鄰木材的橫切剖面時，其剖面線①方向一致，間隔不同②方向一致，間隔一致③方向不同，間隔一致④方向不同，間隔不同。

83.(1) 在製圖上不能用圖示及尺寸表達之資料，可以使用文字加以說明，稱爲①註解②符號③圖形④字法。

84.(2) 繪製 1:2 圖時，圖上尺寸標示爲 120 mm，則此線條繪製長度應爲多少 mm？  
① 30 ② 60 ③ 90 ④ 120。

#### 03900 門窗木工 丙級 工作項目 02：材料

1.(3) 以下何者非屬檜木之特性？①富有香味②木肌細緻③木材堅重④保存期久。

2.(3) ①柳安②楠木③檜木④梧桐 爲製做門窗的好材料，其性質耐腐蝕及防蛀。

3.(1) 木材的年輪大或小表示生長的快慢，通常生長較快的季節是①春夏天②秋冬天③夏秋天④冬春天。


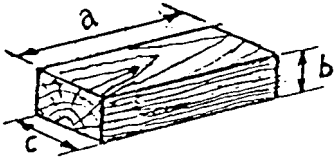
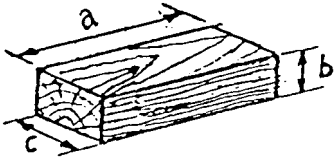

4.(3) 以下何者屬於闊葉樹？①鐵杉②肖楠③烏心石④松木。

5.(1) 拉敏木(白木)爲何地出產之木材？①南洋產②本省產③非洲產④歐洲產。

6.(1) 下列何者適用於製造室外木門之嵌板？①實木板②木心板③夾板④塑合板。

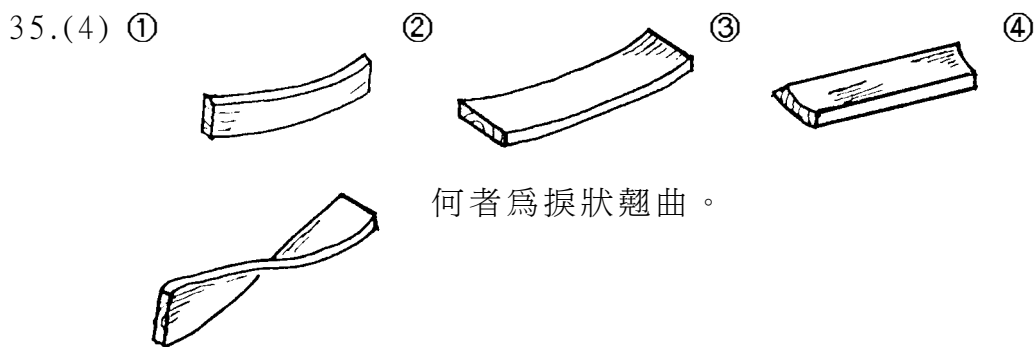
7.(2) 柳安木來自①本地產②南洋進口③美洲進口④歐洲進口。

8.(3) 台灣扁柏是高級的門窗材料與①樟木②楠木③紅檜④柳安 同爲針葉樹。

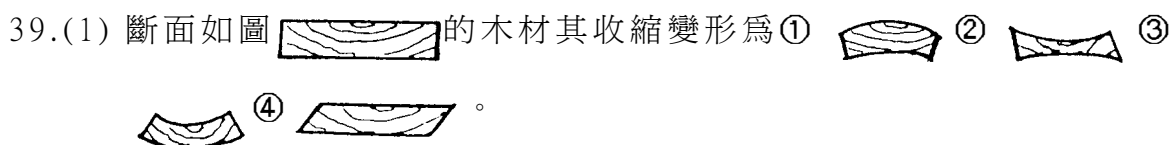
- 9.(3) 儲存的板料常在端面塗上油漆，其用途係為①防蟲害②防黴菌③防乾裂④美觀。
- 10.(4)  左圖材料，在收縮後易變成①向下瓦狀②向上瓦狀③梯形④菱形。
- 11.(3) 對紅豆杉而言，下列所述中何項是正確的？①木理通直②半環孔材③木理較不規則④闊葉樹材。
- 12.(1) 下列何種木材為針葉樹材？①檜木②橡木③柳安④樺木。
- 13.(3) 下列何種木材最容易產生藍斑？①檜木②雲杉③拉敏④樟樹。
- 14.(1) 一般粒片板之厚度(除非特別訂製)，無以下何種規格？① 4 mm② 9 mm③ 12 mm④ 15 mm。
- 15.(4) 下列材料中何者之比重較大？①油桐②雲杉③樟木④石櫟。
- 16.(2) 木材的膨脹原因之一是由於①散發水分②吸收水分③溫度降低④溫度太高的關係。
- 17.(1) 肖楠為省產木材中之①一級木②二級木③三級木④四級木。
- 18.(3) 下列哪種木材較適合製作室外門窗？①鐵杉②楠木③檜木④柳安。
- 19.(3)  左圖木材收縮最大的方向為① a ② b ③ c ④無差異。
- 20.(4) 下圖木材長厚寬為 a、b、c 之收縮比應為①  $a > b > c$  ②  $a < b > c$  ③  $a > b < c$  ④  $a < b < c$ 。
- 
- 21.(1) 經過乾燥後之木材，其切削阻力是①增加②減小③不變④視材質而定。
- 22.(3) 下列何者是木材中，最不易控制的？①腐朽②含水率③翹曲④變色。
- 23.(1) 一般門窗用料中何項瑕疵可以被接受？①活節②腐朽③蟲蛀④輪裂。
- 24.(4) 偽年輪之生成是因為①雨水太多②蟲害③水污染④乾旱。
- 25.(2) 貝殼杉主要是產自①台灣②南洋③美洲④歐洲。
- 26.(2)  此弦面板經乾燥收縮後易變成①向下瓦狀②向上瓦狀③菱形④不變。
- 27.(1) 開列木材之材料單，習慣以①長×寬×厚＝數量②長×厚×寬＝數量③寬×厚×長＝數量④厚×長×寬＝數量 方式開列。



- 28.(1) 鐵杉的比重為 0.5，赤皮的比重為 0.774；一般而言木材的強度與比重成何種關係？①正比②反比③分比④無關。
- 29.(4) 有關邊材的敘述，下列何者錯誤？①邊材含水率比心材含水率大②邊材的硬度比心材的硬度小③邊材之色澤較淺④樹木生長中邊材較心材易腐朽。
- 30.(3) 約束水（吸著水）是存在於木材的①細胞腔②細胞間隙③細胞壁④細胞腔和細胞間隙內之水分謂之。
- 31.(2) 購買木薄片是以①片②才③體積④重量為計值單位。
- 32.(3) 木材在某種溫度與濕度下其所含之水分和空氣達成平衡狀態時，稱之為①纖維飽和點②溫濕度平衡點③平衡含水率④水分飽和點。
- 33.(4) 理論上指含水率在纖維飽和點以上之木材稱之為①氣乾材②爐乾材③空乾材④生材。
- 34.(3) 生材乾燥後含水率減少而強度增加，強度開始增加之含水率約為① 50%② 40%③ 30%④ 20%。



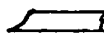



- 36.(3) 有關木材收縮率的敘述，下列何者是錯誤的？①木材的收縮率，隨樹種部份及材質之不同而異②一般邊材之收縮常較心材為大③具有交錯木理之木材較通直④弦向收縮約為徑向收縮之二倍。
- 37.(4) 下列何者非人工乾燥法？①熱氣②蒸氣③煙燻④浸水乾燥法。
- 38.(1) 木材發生白蟻蛀蝕，使用何種藥品可將其驅除？①煤焦油②草酸③蚊香④硫酸。



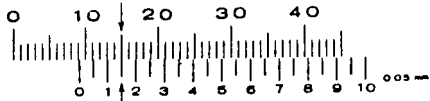
- 40.(3) 談論木材含水量時，常提到“E.M.C”它是代表下列那項名詞？①比重②纖維飽和點③平衡含水量④生材含水量。
- 41.(4) 木材進行人工乾燥時，先行蒸發的水分為①結合水②結晶水③約束水④自由水。
- 42.(1) 硬度高的木材①耐磨性亦高②比重亦低③強度亦低④含水量亦高。

- 43.(2) 木材的①弦切面②徑切面③橫斷面④斜切面 是沿著髓心鋸切而得者。
- 44.(4) 影響木材壽命的主要因素為①溫度②木節③表面僵化④腐朽。
- 45.(3) 下列何者不是木材乾燥時所發生的缺點？①變色②表面僵化③節瘤④潰陷。
- 46.(3) 比重越高之木材，其①乾燥越快②浮力越大③硬度越高④強度越小。
- 47.(3) 樹幹能繼續肥厚增長主要是依賴①樹②皮髓線③形成層④生長點。
- 48.(2) 對於木材的鋸切法，下列敘述何者為正確？①鋸路與年輪成切線方向者，叫做徑鋸法②徑鋸法板料較不易變形③徑鋸法板料較便宜(指工資)④弦鋸法損失較多。
- 49.(1) 選用門窗建材時，下列因素何者較不列入考慮？①耐磨擦性②耐候性③耐朽性④塗裝性。
- 50.(4) 菌對木材的危害最嚴重的為①使木材產生異味②使顏色改變③產生小傷孔④影響木材強度。
- 51.(1) 戶外門窗用夾板宜選用①防水②耐水③防潮④普通 夾板。
- 52.(1) 未經處理的生材，何處水分的散失最快？①端面②徑面③弦面④依樹種而變化。
- 53.(1) 硬質纖維板分為①標準、加強、輕②重、中、輕③ A、B、C 級④一等、二等、三等 三種類之硬質纖維板。
- 54.(4) ①台灣檫木②黑胡桃木③桃花心木④柚木 以上何者其膨脹收縮率最小。
- 55.(4) 下列有關材料的敘述何者是錯誤的？①徑面板較穩定②徑面板呈現平直之紋理③弦面板較易得瓦狀翹曲④弦向收縮較徑向收縮小。

03900 門窗木工 丙級 工作項目 03：手工具

- 1.(3) 平鑿與打鑿主要差別在①刀刃質料②刀刃寬度③刀刃厚度④刀刃角度。
- 2.(2) 打鑿的刀刃最好研磨成①  ②  ③  ④ 。
- 3.(2) 手工平鉋刀的刀墊(壓鐵)，如果距離刀片刀口愈近，則使用上①較省力②較費力③無差異④視體力而異。
- 4.(3) 當框鋸的鋸片鬆弛時，應①更換鋸片②更換鋸框③撐緊中檔④修改鋸片。
- 5.(1) 在厚度 27 mm 的材料上劃取 9 mm 的中央樺時，量具的尺寸應調整成為：① 9 mm 及 18 mm② 9 mm 即可③ 18 mm 即可④ 9 mm、18 mm 及 27 mm。

6.(3) 1 英寸換算成公制約等於幾公分？① 3.333 ② 3 ③ 2.54 ④ 25.4。

7.(3)  讀出左圖精度 1/20 mm 之游標尺箭頭所指之

刻度尺寸？① 8.15 ② 9 ③ 9.15 ④ 10.15。

8.(1) 使用最方便的量具為①捲尺②鋼尺③鉛錘④折尺。

9.(3) 測量一個工作物是否垂直可用①捲尺②鋼尺③鉛錘④折尺。

10.(4) 檢視直角規是否直角，最佳方法為①利用三支直角規②利用三角板③利用畢氏定理④在一個板上，靠同一平直邊緣，以直角規正反兩面劃線，兩線是否重合即知。

11.(3) 鉋削曲面所用鉋刀是①內外圓鉋②槽鉋或邊鉋③彎鉋④立鉋。

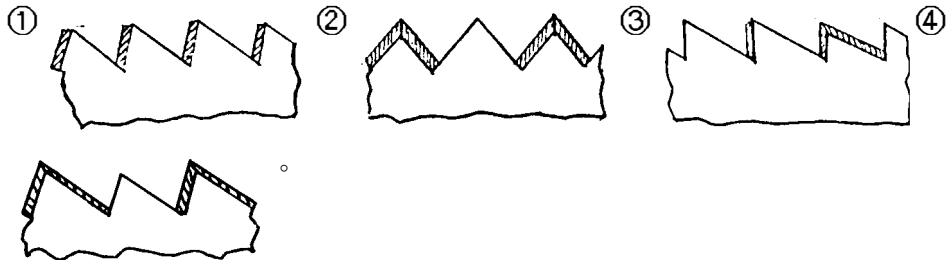
12.(1) 劃取等缺樺之樺頭及樺孔時①用劃線刀靠同一基準面調整劃取②用劃線刀靠兩側劃取③用鉛筆徒手劃取④在圖面上描取。

13.(1) 各種鑿子的刃角與手鉋的刃角同樣重要，鑿削及鉋削質軟木材的刃角約為① 20°~25°② 30°③ 35°④ 45°。

14.(3) 下列何項不是鑿削手工具？①平鑿②修鑿③角鑿④圓鑿。

15.(3) 鑿子規格是以①斜口寬②厚度寬③刃口寬④柄長 表示。

16.(2) 橫斷鋸的齒形為



17.(3) 一般量測樺頭厚度，以何種量具最準確？①曲尺②捲尺③游標卡尺④鋼尺。

18.(1) 整修鋸片之鋸路時，所用之鎚子為①尖鐵鎚②大鐵鎚③小鐵鎚④橡皮鎚。

19.(3) 在 30 公分鋼尺的分刻刻度上，最小一格為① 1cm ② 1 mm ③ 0.5 mm ④ 5 mm。

20.(2) 用以樺孔及樺頭劃線，樺孔之兩邊可以一次畫出是為①自由角規②劃樺規③角規④分規。

21.(3) 精細鋸切之操作，最好選用①框鋸②雙面鋸③夾背鋸④折合鋸。

22.(4) 測量門窗是否垂直，可用①角尺②自由角規③丁字尺④水平儀。

23.(2) 最適合敲擊木面而不易受損之槌類工具為①木槌②橡皮槌③尖鐵槌④

大鐵槌。






- 24.(4) 精確度最高之度量工具為①捲尺②角尺③鋼尺④游標卡尺。
- 25.(1) 下列何項是手鉋刀之壓鐵的功能？①捲折鉋花②控制進刀量③增加鉋身重量④保護鉋刀片。
- 26.(3) 標準麻花鑽錐角度為①  $98^\circ$  ②  $108^\circ$  ③  $118^\circ$  ④  $128^\circ$ 。
- 27.(2) 鉋削長工作物要使其平直，應以①槽鉋②長鉋③短鉋④彎鉋 為之。
- 28.(3) 溝槽鉋之割刀與鉋刀之調整應①割刀與鉋刀等高②割刀略低於鉋刀③割刀略凸於鉋刀④割刀必須拆除。
- 29.(3) 鉋刀或鑿刀之刀刃斜面寬度，一般應為刀厚之①  $1 \sim 1 \frac{1}{2}$  倍②  $1 \frac{1}{2} \sim 2$  倍③  $2 \sim 2 \frac{1}{2}$  倍④  $2 \frac{1}{2} \sim 3 \frac{1}{2}$  倍。
- 30.(3) 量測所鉋出之木材面是否平直，一般以①捲尺②折尺③鋼尺④水平儀 量測之。
- 31.(3) 手工鋸切寬板，應選用以下何種工具較佳？①框鋸②夾背鋸③雙面鋸④線鋸。
- 32.(3) 油石的粗細是以①顏色②厚度、長度、寬度③粒度④石材種類 來區分。
- 33.(3) 通常手工具刀刃的材質為①低速鋼②中碳鋼③高碳鋼④低碳鋼 製成。
- 34.(2) 單從精密度而言，劃線精度最高的是①鉛筆線②刀線③墨斗線④原子筆線。
- 35.(3) 鐵鏈之手柄應用何種木材較佳？①冷杉②檜木③赤皮④白柳安。
- 36.(4) 以何種手鋸，鋸切樺頭橫斷面最為精細？①雙面鋸②折合鋸③台式框鋸④夾背鋸。
- 37.(3) 下圖係一弓形鑽之鑽頭，a 為先刀(割刀)，b 為進刀螺紋，c 為鑽頭刀刃，當鑽頭不銳利時，應先研磨① c ② b ③ a 內側④ a 外側。



- 38.(4) 下圖鑽頭之先刀(割刀)其作用為何？①旋入木理②剷去木屑③定中心④割斷木理。

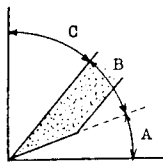


- 39.(2) 一般之手鉋，其刀刃角以何種角度較為常用？①  $5^\circ \sim 15^\circ$  ②  $25^\circ \sim 30^\circ$  ③  $35^\circ \sim 45^\circ$  ④  $45 \sim 55^\circ$ 。
- 40.(4) 用於長距離劃線，最佳之工具為①折尺②捲尺③角尺④墨斗。

- 41.(1) 使用框鋸縱鋸切時，以何時施力為正確？①推②拉③推拉一致④視材質而定。
- 42.(3)  左圖為游標尺刻度，游標尺最小讀數為  $1/20$  mm，試問其讀數為多少 mm？① 51.52 ② 3.55 ③ 2.45 ④ 25.45。
- 43.(1) 手鋸上鋸齒之鋸路應由齒高(齒尖算起)多少距離，開始左右撥齒？①  $1/3$  ②  $1/2$  ③  $2/3$  ④  $1/4$ 。
- 44.(1) 劃線刀(規)之刀片應磨成何者較佳？①  ②  ③  ④ .
- 45.(1) 細手工平鉋刀刀口與壓鐵的距離應控制在① 0.3 mm 以下② 0.6~1 mm③ 1~3 mm④ 3~5 mm。
- 46.(4) 下列何種手鉋適用於鉋平木材表面？①花線鉋②小鉋③邊鉋④長鉋。
- 47.(1) 鑿刀之刀口應磨成①平直②略有凸形③略有凹形④略有傾斜。
- 48.(2) 測量角度之量具是①游標卡尺②分度規③分規④圓規。
- 49.(3) 下列何種劃線工具，可用於劃出較大的圓弧？①分規②自由角規③長徑規④角尺。
- 50.(3) 鋸切等缺樺最好的手鋸為①框鋸②雙面鋸③夾背鋸④折合鋸。
- 51.(3) 測量圓孔之內徑值，如測量數次後，應選何值較正確？①最小值②中間值③最大值④平均值。
- 52.(4) 鉋削木材產生逆紋撕裂時，此現象下列敘述何者是錯誤？①刀刀口與壓鐵距離過大②鉋削量太多③鉋身刀口太大④鉋刀太鋒利了。
- 53.(3) 鋸片或鋸條都有鋸路，此鋸路之作用為①增加摩擦②減少撕裂木材③利於鋸屑之排出④保護木材。
- 54.(2) 下列有關木工手鋸的敘述，何者為正確？①齒深通常約為鋸寬的三分之一②鋸身的厚度愈大，切削抗力亦愈大③鋸切材的厚度愈大，切削抗力愈小，成反比關係④兩齒間的水平距離稱為齒喉。
- 55.(4) 鉋刀之切削原理中，切削的關係角度含前滑角、刃角及切削角，三者之和為①  $60^\circ$  ②  $70^\circ$  ③  $80^\circ$  ④  $90^\circ$ 。
- 56.(1) 內圓鉋之誘導面縱長平直，橫向成圓弧形凹入，作圓溝形，又稱為①外圓底鉋②內圓底鉋③槽鉋④彎鉋。
- 57.(3) 橫斷用手鋸的齒喉角，角度約為幾度？①  $5^\circ$  ②  $7^\circ$  ③  $20^\circ$  ④  $40^\circ$ 。
- 58.(3) 量樺孔的深度宜選用游標卡尺之①外卡②內卡③深度桿④先用細木棒探測深度做記號，再用游標卡尺來量測。

- 59.(2) 手工鉋刀之刃角通常為  $25^{\circ} \sim 30^{\circ}$ ，而斜口之斜面寬為刀身厚度的 2 倍時，則為  $30^{\circ}$ ，若 2.5 倍時，則刃角約為 ①  $15^{\circ}$  ②  $25^{\circ}$  ③  $35^{\circ}$  ④  $45^{\circ}$ 。
- 60.(2) 使用手鋸鋸切木材時，總是偏向單側的主要因素？ ① 鋸路（齒張量）不夠寬 ② 左右鋸齒一邊利一邊鈍 ③ 鋸條張力不足 ④ 材料較硬不均勻。

- 61.(4) 如左圖所示為鉋刀切削示意圖，其中 A 角稱之為 ① 刀刃角 ②



切屑角 ③ 切削角 ④ 前滑角。

03900 門窗木工 丙級 工作項目 04：基本木工機械

- 1.(2) 帶鋸機鋸條的鋸齒形狀與 ① 橫斷鋸 ② 縱開鋸 ③ 圓盤鋸 ④ 鋼鋸 其鋸齒相同。
- 2.(1) 手壓鉋機的切削深度通常為： ① 1~3 ② 4~5 ③ 5~7 ④ 7~9 mm。
- 3.(1) 能鉋削木材直角邊之機械為 ① 手壓鉋機 ② 平面自動鉋機 ③ 砂光機 ④ 雙面鉋機。
- 4.(1) 手提電動圓鋸機的規格是以 ① 鋸片直徑 ② 馬力大小 ③ 體積 ④ 重量 來區分的。
- 5.(2) 砂輪機的切削速度是決定於 ① 操作時的推進速度 ② 砂輪的圓周 ③ 砂輪的重量 ④ 砂輪的寬度。
- 6.(1) 手壓鉋機鉋削深度決定於 ① 進料台面 ② 出料台面 ③ 材料厚薄 ④ 刀片高度。
- 7.(3) 測定手壓鉋機的刀刃高度最好是 ① 目測刀背線 ② 使用游標卡尺 ③ 使用定規 ④ 依經驗判斷。
- 8.(2) 使用手提式電鉋來鉋削木材，如遇到順逆紋交錯時，應如何處理？ ① 推進速度加快 ② 推進速度放慢 ③ 調換方向 ④ 更換刀片。
- 9.(1) 平鉋機僅能鉋平木板平面，所鉋之板厚是調整 ① 平台 ② 刀片 ③ 滾輪 ④ 刀軸。
- 10.(1) 平鉋機所能鉋削之最短材料為 ① 進出料滾筒距離再多 50 mm ② 進出料滾筒距離再少 50 mm ③ 不得少於 150 mm ④ 與進出料滾筒距離相等。
- 11.(4) 帶鋸機鋸切曲線所用鋸條的寬度為 12 mm，所能鋸切之最小圓弧之直徑為 ① 25 mm ② 30 mm ③ 50 mm ④ 75 mm。
- 12.(2) 帶鋸機之鋸帶安裝於無橡皮包覆之輪上位置，何項為正確？ ① 齒尖與輪

沿平齊②鋸路突出輪沿③鋸帶在輪中央④鋸帶中心對準輪沿。

- 13.(1) 使用圓鋸機定長度時，應選擇何種鋸片？①橫鋸片②縱鋸片③帶鋸片④溝鋸片。
- 14.(1) 下列有關平鉋機之敘述何者是錯誤的？①進料與出料滾筒皆為齒輪狀②下方滾筒無動力帶動③進料滾筒之定位須稍低於刀飛線④出料滾筒之定位須稍低於刀飛線。
- 15.(3) 鑽水泥牆所用之鑽頭為①麻花鑽尖②木釘鑽頭③碳化端鑽頭④木螺釘鑽頭。
- 16.(1) 變形的材料在手壓鉋機上鉋削時應何面朝下？①凹面順紋②凸面順紋③凹面逆紋④凸面逆紋。
- 17.(1) 在圓弧面上鑽孔，不致有鑽頭偏滑現象應①先在中心點錐引孔②變換鑽頭種類③夾緊工作物④劃中心線。
- 18.(3) 使用平鉋機會產生木材尾端碎裂之可能原因為①滾軸壓力太重②滾軸太高③逆紋進料④床台傾斜。
- 19.(1) 手壓鉋機欲準確鉋削，出料台與刀飛線之最高頂點須①同高②較低③較高④無關。
- 20.(1) 手壓鉋機的規格是以①台面的寬度②台面的高度③皮帶輪直徑④重量決定之。
- 21.(4) 若手押鉋機之轉速為 3000R.P.M，其軸上裝有三片刀之刀頭，則其每分鐘切削次數為① 1000 ② 3000 ③ 6000 ④ 9000 次。
- 22.(2) 平鉋機之規格係以①台面長度②台面寬度③馬達大小④台面高度 決定之。
- 23.(3) 在 16 吋鑽床，可以鑽的圓板面半徑為① 6 吋② 7 吋③ 8 吋④ 9 吋。
- 24.(2) 下列那一種機械最適宜做嵌槽工作？①帶鋸機②立軸機③懸臂鋸機④線鋸機。
- 25.(3) 一般帶鋸機之上、下輪直徑比為① 2:1 ② 1.5:1 ③ 1:1 ④ 1:1.5。
- 26.(2) 18 吋帶鋸機之鋸條收存，應捲成① 2 圈② 3 圈③ 4 圈④ 6 圈。
- 27.(1) 以下何者是鑽床之主要工作？①鑽孔②拉槽③作榫④銑花線。
- 28.(1) 砂磨機專用砂帶，平常應存放於①乾燥處②陰涼處③潮濕處④具有噴水處。
- 29.(2) 立式鑽床之皮帶輪有大、中、小三種不同直徑，設馬達的皮帶輪直徑為一定，則鑽頭之皮帶輪愈大時，其轉速愈①快②慢③不變④沒關係。
- 30.(4) 手壓鉋機之鉋削量應調整①刀軸②靠板③出料台④進料台。
- 31.(3) 木工用麻花鑽錐角度為① 135°② 118°③ 82°④ 48°。

- 32.(2) 手壓鉋機的進料台面愈高，則①切削深度愈大②切削深度愈小③切削深度不變④刀軸轉數提高。
- 33.(1) 平鉋機鉋削寬板時，每次鉋削之最大極限以① 1.5 mm② 3 mm③ 4.5 mm④ 6 mm 以內為宜。
- 34.(2) 一般帶鋸機之鋸條在工廠折放時，以① 2 圈② 3 圈③ 4 圈④ 6 圈 為宜。
- 35.(4) 帶鋸機之下輪為①可前後調整②可左右調整③前後、左右皆可調整④固定不可調整。
- 36.(2) 操作手壓鉋機切削時，若噪音太大，可能是①鉋刀太利②鉋刀太鈍③皮帶太緊④皮帶太鬆。
- 37.(1) 帶鋸機在每天下班前，一定要①放鬆鋸條②注黃油③取下鋸條④將護蓋打開。
- 38.(1) 劈刀之厚度應①略小於②略大於③等於④二倍於 鋸路之厚度。
- 39.(3) 使用圓鋸機鋸切塑合板時，最佳之鋸齒材料為①高碳鋼②低碳鋼③鎢碳鋼④不銹鋼。
- 40.(1) 表示每分鐘轉速的英文縮寫為① r.p.m ② s.p.m ③ r.m.p ④ H.m.P。
- 41.(3) 砂帶機上之砂帶，其接合方式何者為正確？
- 
- 42.(3) 手提線鋸機最主要的功能為①鋸樺頭②鋸厚板③鋸內外曲線④精密鋸切斜面。
- 43.(1) 手壓鉋機最主要的功能是①鉋平面、直角②鉋定厚③鉋長度④鉋曲面。
- 44.(4) 使用平鉋機鉋削之木材，其最短限制是根據①刀軸②轉速③台面長度④進料與出料滾筒距離加 5 公分。
- 45.(2) 手壓鉋機鉋削木材時，發生鉋削面尾端凹陷的情形，是因為①出料台面比刀飛線高②出料台面比刀飛線低③進料台面比刀飛線高④進料台面比刀飛線低。
- 46.(4) 圓鋸機不適鋸切何種加工情況？①鋸斜角②定寬③作槽④鋸弧角。
- 47.(3) 用圓鋸機鋸切塑合板及夾板時應選用①橫斷鋸②縱開鋸③縱橫兩用④溝鉋刀。
- 48.(1) 卸下刀具夾頭或螺絲帽時，扳手應①順刀轉方向②逆刀轉方向③順逆皆可④與轉向無關。
- 49.(3) 平鉋機上方出料滾筒之高低定位是與鉋削面①等高②略高於 0.2~0.3 mm③略低於 0.2~0.3 mm④略低於 1~2 mm。



- 50.(1) 手電鋸的規格是以①鋸片直徑②馬力大小③機體重量④電壓大小。
- 51.(3) 下列機器何者能加工出最平直之面？①平鉋機②圓鋸機③手壓鉋機④帶鋸機。
- 52.(3) 操作鼓筒式砂輪機時，應選操作者①後上方區②後下方區③前下方區④前上方區。
- 53.(3) 對於操作圓鋸機之敘述，下列何者是對的？①鋸切短料應使用導板②鋸片露出材料越多越省力③鋸切一定長度的短料，可利用輔助靠板④曲線不大，可在圓鋸機操作。
- 54.(4) 手壓鉋機主要功用為①鉋花邊②鉋厚度③鉋寬度④鉋基準面及直角面。
- 55.(3) 木材在平鉋機二次鉋削，偶而有停滯現象，其處理方式為①降低檯面②關掉開關檢查③再用力推木材試一試④頭低下來看一看。
- 56.(1) 帶鋸機的上鋸輪，如果向前傾時，則產生①鋸帶向前滑行②鋸帶向後滑行③鋸切會前後振動④鋸切會偏向左方。
- 57.(4) 生產大量等寬之木材宜選用①圓鋸機②帶鋸機③平鉋機④自動縱開機 (Rip Saw)。
- 58.(2) 砂輪機的使用何者不恰當？①護罩與砂輪之距離不大於 6 mm②利用砂輪側面來磨鉋刀之鋼面③刀架與砂輪面之距離勿大於 3 mm④一片砂輪只限一人使用，不得同時多人磨削。
- 59.(3) 帶鋸機調整後操作時，鋸條後滑與導輪磨擦出火花，應如何調整？①將左右導輪向後調整②加緊鋸條張力不使滑動③將上鋸輪前傾④將下鋸輪前傾。
- 60.(1) 懸臂鋸的正當操作程序為①木料靠依板→啓動鋸片→拉鋸片向操作者②啓動鋸片→木料靠依板→拉鋸片向操作者③拉鋸片向操作者→木料靠依板→啓動鋸片→將鋸片推離工作者鋸斷木料④啓動鋸片→木材置於工作檯中央→推或拉動鋸片。
- 61.(1) 使用單面自動鉋光機時下列何者敘述為正確？①如須鉋去大量木材，應兩面平均施鉋②為方便起見，一次單面鉋大量木材即可③如木材開始鉋削一端有切痕可能為壓桿定位過高④如鉋刀撕裂木材可能進材太慢關係。
- 62.(2) 圓鋸規格大小依①工作檯面規定②鋸盤直徑大小③馬達大小④機座大小 決定之。
- 63.(1) 圓鋸機鋸片傾斜調整手輪的作用是①調整鋸盤作角度鋸割②換鋸片時使用③調整鋸盤使檯面升高或降低④便於保養清潔。
- 64.(2) 有關帶鋸操作的敘述下列何者為錯誤的？①切勿容許任何人站立於鋸之右方②鋸條應有適當緊度，鋸齒應向上③調整導桿使上方導引裝置約

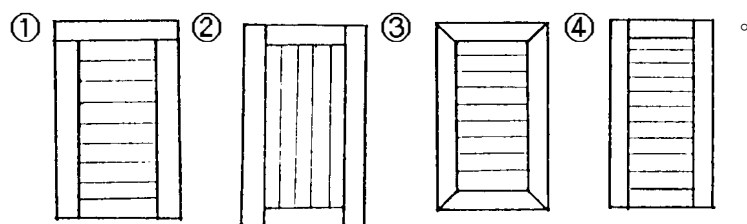
在材面上 1/4"處④不可將鋸割木材向後拉，以免鋸條脫離轉輪。

- 65.(4) 手壓鉋機之大小是以①手壓鉋機之依板長度②鉋檯的長度③刀軸直徑大小④能鉋木材之最大寬度 表示。
- 66.(3) 使用平鉋機鉋削角材時應將材料先在①砂光機②圓鋸機③手壓鉋機④立軸機 加工成直角為宜。
- 67.(2) 路達機有高低兩速之變速裝置，其變速原理是應用①頻率②極數③電壓④電流 的改變。
- 68.(1) 若欲使用帶鋸機鋸切半徑為 $1\frac{1}{2}$ 吋的曲線時宜選用① 1/2 吋寬② 3/4 吋寬③ 1 吋寬④  $1\frac{1}{2}$  吋寬 的鋸條。

03900 門窗木工 丙級 工作項目 05：接合

- 1.(3) 下列四種木螺釘那一樣比較長？① 1/2"② 3/8"③ 3/4"④ 5/8"。
- 2.(2) 鐵釘的長度選擇要依板子厚度為準，通常是選擇板子厚度的① 2 倍② 3 倍③ 4 倍④ 5 倍 長。
- 3.(2) 使用尿素膠膠合時，其硬化時間(在常溫下)須①半小時以內② 1~2 小時③ 6~24 小時④ 48 小時以上。
- 4.(3) 以 10 mm厚度的實木板製作等缺榫接合時，榫頭長度應該取① 6~7 ② 10 ③ 11~12 ④ 15~18 mm。
- 5.(2) 哪一種黏著劑的膠接面一經接觸就不能再移動？①白膠②強力膠③尿素膠④六麻膠。
- 6.(4) 燕尾榫(鳩尾榫)的角度約為幾度？① 45°② 55°③ 65°④ 75°。
- 7.(3) 一般適用於室外的門窗，其膠合劑為①強力膠②牛皮膠③尿素膠④白膠。
- 8.(1) 榫接接合時，榫孔深度應比榫頭長度多幾個公厘(mm)為宜？① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8。

- 9.(1) 颱風板或百葉門縱桿與橫桿之接合，最正確的是



- 10.(1) 下列各種膠合劑中，何者屬於熱硬化性膠合劑？①尿素膠②白膠③牛皮

膠④強力膠。

11.(1) 白膠是屬①熱可塑性②熱脆化性③熱硬化性④熱揮發性 之膠合劑。

12.(3) 曲木成型之膠合劑，宜選用何種？①強力膠②白膠③尿素膠④牛皮膠。

13.(2) 木材板面拼接時，下列何種方法為正確？



14.(2) 木釘的直徑應該以材料厚度之①  $1/2$  ② 小於  $1/2$  大於  $1/3$  ③  $1/3$  ④  $1/4$  為宜。

15.(2) 一般膠合劑最適合之木材含水率約為①  $15\sim 30\%$  ②  $5\sim 15\%$  ③  $5\sim 3\%$  ④  $3\sim 0\%$ 。

16.(2) 一般榫孔之寬度，約為材料厚度的①  $1/2$  ②  $1/3$  ③  $1/4$  ④  $2/3$  倍左右。

17.(4) 鋸裂口榫頭時鋸路應①上寬下窄②下寬上窄③線內平直④線外平直。

18.(3) 強力膠的稀釋劑為①水②香蕉水③甲苯④酒精。

19.(2) 用於木工榫接最為方便的是那一種膠合劑？①尿素膠②白膠③強力膠④牛皮膠。

20.(3) 旋緊平頭木螺釘時應和板面①多出  $2\text{ mm}$  ②低於  $2\text{ mm}$  ③與板面平齊或低  $0.5\text{ mm}$  ④愈深愈好。

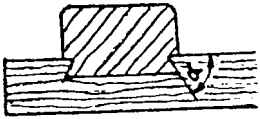
21.(2) 設材料厚度為  $T$ ，則單添榫(三等缺榫)榫頭之厚度以①  $T/2$  ②  $T/3$  ③  $T/4$  ④  $T/5$  為佳。

22.(1) 門斗之榫接以何者為佳？①鳩尾榫接②三缺榫接③釘接④木釘接。

23.(2) 下列膠合劑中，何者之耐水性較差？①尿素膠②白膠③瞬間膠④ A.B 膠。

24.(3) 下列膠合劑中最具耐水性的是①動物膠②強力膠③尿素膠④白膠。

25.(1) 上鐵釘時，為了增加二材料之結合強度必須①互成一夾角②每支皆垂直③每支皆傾斜同一邊④半數垂直，半數傾斜。

26.(4)  左圖係一鳩尾槽結構，試問  $\alpha$  角應為幾度？①  $30^\circ$  ②  $45^\circ$

③  $60^\circ$  ④  $75^\circ$ 。

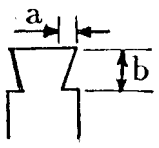
27.(1) 鳩尾槽之深度應為板厚之①  $1/3$  ②  $1/2$  ③  $2/3$  ④  $1/4$ 。

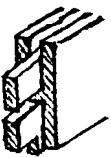
28.(4) 製作框架，鉋溝槽嵌入木板，在組合工作時①溝槽需上膠②鑲板需上膠③二者皆需上膠④二者皆不需上膠。

29.(2) 使用  $0.4\text{ mm}$  的木薄片貼面時最好用①強力膠②白膠③尿素膠④牛皮膠。

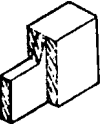
30.(2)  $45^\circ$  斜接在木材繼續收縮時將造成①外角開口②內角開口③直線開口④

不會開口。

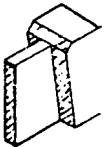
- 31.(4) 加工時影響刀具易鈍化的膠合劑為①強力膠②熱溶膠③白膠④尿素膠。
- 32.(4) 製作於室外門的鑲板，下列何種材料最適宜？①夾板②木心板③密迪板（纖維板）④實木板。
- 33.(2) 必須等兩接合件的膠乾燥，才能接合的膠合劑為①白膠②強力膠③尿素膠④A B 膠。
- 34.(3) 木釘直徑若為  $D$  時，則木釘長度為多少較適宜？①  $6D$  ②  $5D$  ③  $4D$  ④  $2D$ 。
- 35.(3) 使用木釘為接合結構，其正確的裝配為①先裝入淺孔且上膠②先裝入深孔且不必上膠③先裝入深孔且上膠④兩邊同時裝入且上膠。
- 36.(3) 從接著劑調配到不能使用為止之時間稱①閉鎖②開放③可使用④待乾時間。
- 37.(2) 下列敘述何者錯誤？①按裝鉸鍊門框不挖槽，則縫隙大，私密性差②門扇與門斗配合時，越緊密越好③按裝大扇門時，門扇下方稍留空隙④按裝摺扇伸縮門時，拉門下方須考慮鋪地磚、地毯的預留空間。
- 38.(4) 兩支木料在端部縱向接合時，何者較不恰當？①木釘②指接③鳩尾榫④膠接。
- 39.(3) 俗稱 3 分榫是指①榫長②榫寬③榫厚④榫肩。
- 40.(1) 膠合時，須兩面佈膠的膠合劑為①強力膠瞬間加壓型②熱溶膠③白膠④尿素膠。
- 41.(1) 鋼製釘子可以被覆其他的材料來防止釘子的腐蝕，最常用的材料為①鋅②鐵③銅④銀。
- 42.(2) 大部份所用的螺釘在釘頭上開有一字槽或十字槽，其目的在①方便製螺釘機具加工②用以承放螺釘起子③方便電鍍④因製作牙螺紋關係。
- 43.(1) 強力膠濃度太高不易塗佈時，可以加入何種稀釋劑？①甲苯②香蕉水③松香水④無鉛汽油。
- 44.(2) 與金屬親和性最佳膠合劑為①白膠②環氧樹脂③尿素膠④強力膠。
- 45.(1) 玻璃固定最佳膠合劑為①矽利康（矽膠）②白膠③強力膠④環氧樹脂。
- 46.(1)  製作如左圖燕尾榫時， $a:b$  為多少為宜？① 1:6 ② 1:5 ③ 1:4  
④ 1:3。
- 47.(4) 按裝門斗時，下列何者較不是注意事項？①平行②直角③尺寸④整潔。

48.(3)  左圖榫接型式適合用於實木門之何處？①上橫桿②中橫桿③

下橫桿④縱桿。

49.(1)  左圖榫接型式適合用於實木門之何處？①上橫桿②中橫桿③下

橫桿④縱桿。

50.(2)  左圖榫接型式適合用於實木門之何處？①上橫桿②中橫桿③下

橫桿④縱桿。

51.(4) 下列何種接合法應用於量產木門，其強度佳、精度夠及快速的是①木榫接②鐵釘接③木螺釘接④木釘接。

52.(4) 製作門扇框時，如材厚為 35 mm，其榫接合之榫厚應製作多少 mm 為佳① 9 ② 10 ③ 11 ④ 12。

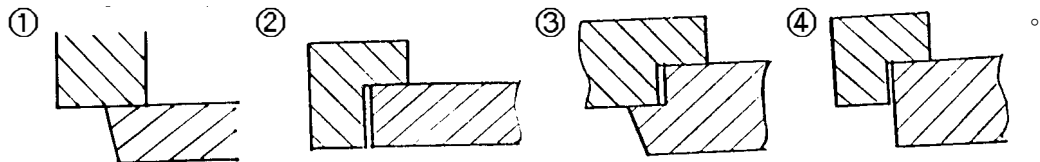
53.(3) 製作門窗組合上膠時，下列何者較不重要？①平行②密合③表面處理④直角。

03900 門窗木工 丙級 工作項目 06：五金配件

1.(2) 安裝普通鉸鏈要選擇①圓頭②平頭③半圓頭④六角頭 木螺釘。


2.(2) 一般房門之門鎖高度，由地面至手把之中心位置約為多少 mm？① 900~1000 ② 1000~1050 ③ 1100~1200 ④ 1200~1500。

3.(3) 下列何種門框(斗)與門扇結構，最好是採用阿努巴活葉？



4.(4) 下列何項不是門窗常用之五金配件？①戶車②鉸鏈③鎖④隔板釘。

5.(4) 滑動式窗之軌道，以何種材料為最佳？①塑膠②鐵皮包塑膠③鐵④銅。

6.(1)  左圖為阿努巴活葉，下列敘述何項不對？①須用木螺釘固定②為

可卸拆式活葉③適用於槽扣式門④不適用於端扣式門。

7.(3) 門鎖、活葉之規格與形式決定之時機是在①施工中②按裝時③設計時④試裝後再決定。

8.(2) 左圖為普通活葉，下列敘述何項不對？①須用木螺釘固定②為可



拆卸式活葉③為不可拆卸式活葉④按裝活葉嵌槽須門與框對等挖鑿。

9.(1) 防風效果最差的門為①彈簧(擺動)門②拉門③單開門④子母門。

10.(1) 適合做鉸鍊之銅合金為①黃銅②青銅③鐵皮鍍銅④白銅。

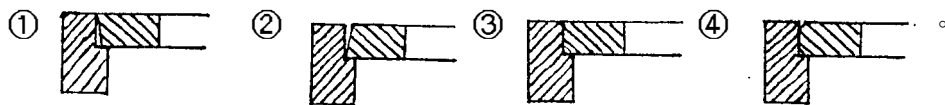
11.(3) 按裝普通蝴蝶鉸鍊，門框及門斗挖槽之總厚度，若大於鉸鍊之厚度時，有何現象？①門無法閉合②門無法開啓③門開啓數次後，鉸鍊螺釘鬆脫或變形而自動關閉④門扇無法裝上門斗。

12.(3) 按裝鉸鍊的木螺釘太大，致使釘帽外露相衝突時有何現象？①門開啓後自動關閉②使門扇與門斗的間隙減小③門不易完全關閉④螺釘粗大可增加門的牢固性。

13.(2) 固定不能開啓的窗謂之①氣窗②採光窗③拉窗④旋轉窗。

14.(3) 下列何者在釘接時容易彎曲？①環紋不銹鋼釘②水泥鋼釘③銅釘④鐵釘。

15.(1) 採用普通活葉之門，按裝時下列門扇與門框之裝配結果何者較佳？



16.(3) 按裝戶車(滑輪)時，其輪緣高低位置應如何？①與窗戶下緣之溝深平齊②與窗戶下緣平齊③比窗戶下緣之溝深略凸出約 2~3 mm 左右④比窗戶下緣略凸出 2~3 mm 左右。

17.(3) 銅製五金配件，保養時可用下列何者擦拭較佳？①亮光腊②機油③桐油④透明漆。

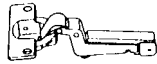
18.(4) 下列何者不是拉式窗用五金？①戶車(滑輪)②拴③滑軌④活葉。

19.(2) 較重的拉式窗，按裝戶車(滑輪)時應考慮使用幾個較佳① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4。

20.(3) 內外皆可開啓的雙開門，應選用下列何種活葉？①阿努巴活葉②普通活葉③擺動式活葉④ H 型活葉。

21.(4) 下列何種活葉不適用於大門？





### 西德活葉。

- 22.(3) 採用普通活葉按裝門時，其活葉與門扇上下緣之距離應如何較佳？①相等②上大於下③下大於上④剛好與上下緣齊。
- 23.(3) 磁鐵式門檔按裝時，其位置應在門下緣何處較佳？①靠近活葉處②門寬中心③靠手把處④由活葉算起，門寬 2/3 之處。

### 03900 門窗木工 丙級 工作項目 07：表面處理

- 1.(3) 填眼工作最有效的方法是①噴塗②刷塗③手擦法④浸塗。
- 2.(3) 一度底漆是爲了要達到①光澤②塗膜厚度③膠固木面④著色 的目的。
- 3.(1) 通常塗料稀釋是以①黏度②亮度③硬度④色度 爲辨別的標準。
- 4.(2) 180#砂紙較 240#砂紙爲①細②粗③長④短。
- 5.(1) 硝化纖維素塗料所用之稀釋劑爲①香蕉水②松節油③酒精④汽油。
- 6.(2) 木門完成後，在鑲板上做砂磨處理時，砂磨方向應與木理①垂直②平行③斜向④交叉。
- 7.(3) 處理木材端面較佳的方式？①手工砂磨②鋸切③盤式砂磨機砂磨④手提砂磨機砂磨。
- 8.(1) 用手工砂磨木材表面應①順木理②橫木理③斜木理④交叉木理 方向。
- 9.(2) 一般室外門窗之表面處理的效果要求，何者最重要？①色彩②耐候性③光澤④美觀。
- 10.(1) 一般砂紙編號爲 1/2，其顆粒粗細，相當於① 60#② 120#③ 150#④ 240#。
- 11.(1) 硝化纖維素油漆的俗名叫①拉卡②洋干漆③生漆④柚木油。
- 12.(3) 油性水泥漆所調配之稀釋劑是①香蕉水②松香水③甲苯④亞麻仁油。
- 13.(2) 砂紙的粒號愈大表示砂粒①愈粗②愈細③愈寬④愈長。
- 14.(4) 洋干漆的稀釋劑爲①松香水②香蕉水③甲苯④酒精。
- 15.(2) 硬毛刷一般用①狼豪②豬鬃③獾毛④綿羊毛 製作。
- 16.(4) 以下何種砂紙，所砂磨工作物之表面，細度最佳？①#80 ②#120 ③#180 ④#220。
- 17.(2) 塗膜發生白化的原因之一爲①空氣太乾燥②空氣太潮濕③溶劑發揮太慢④黏度過高。
- 18.(1) 木面整理時最難清除的是①油污②殘膠③砂痕④手印。

- 19.(2) 調合漆之稀釋劑為①香蕉水②松香水③酒精④凡立水。
- 20.(4) 塗裝前成品表面砂光，宜選用幾號砂紙？① 60 ② 80 ③ 100 ④ 180。
- 21.(3) 油漆作業程序下列敘述何項正確？①先填補再油漆再砂磨②先砂磨再填補再油漆③先填補再砂磨再油漆④先油漆再砂磨再填補。
- 22.(2) 手工塗裝時為避免污染地板及其他器物，最佳的方法為①少加稀釋劑，提高漆的濃度，便不會滴落②熟練正確的塗裝技術③用小支的刷子④將器物用報紙膠帶被覆。
- 23.(4) 雕花大門不適合①噴塗②刷塗③絨毛滾塗④平面滾塗。
- 24.(1) 底塗後，面漆前須砂光，砂光時砂紙會黏漆則表示①漆膜未完全乾②空氣溼度高③漆的品質不良④砂光時太用力。
- 25.(4) 著色後須等較長時間乾燥之著色劑為①化學性②酒精性③油性④水性。
- 26.(3) 噴塗時，塗面上的塗料中心薄，而積滯於外圍形成流滴是因①氣壓太高②漆太稀薄③槍口太靠近噴塗面④槍口部分阻塞。
- 27.(1) 松香水是用於①調和漆② PU 漆③ NC 拉卡④洋干漆 的稀釋劑。
- 28.(3) 緩乾稀釋劑又稱為①凡立水②香蕉水③防白水④松香水。
- 29.(3) 塗裝俗稱的“肉身”是指①塗料濃度②稀釋劑濃度③乾後塗膜厚度④木材厚度。
- 30.(4) 使用的稀釋液其蒸發速度不適切時，塗膜會發生各種缺陷，蒸發過遲則會發生①橘皮現象②自化現象③超噴現象④垂流與流塗現象。
- 31.(4) 噴塗一次後，再重疊噴塗時，其塗料粒子不能十分密切地溶合在一起，塗膜無光澤形成粗糙之表面，此種現象謂之①乾噴現象②白化現象③超噴現象④橘皮現象。
- 32.(4) 木製門窗加工最後一道手續（白身）為①防腐②塗裝③膠合④砂磨。
- 33.(1) 木材染色後，底漆的施工方式何者較適宜？①噴塗②排筆塗刷③絨布塗抹④兔毛刷刷塗。
- 34.(4) 噴漆作業時，那一項個人防護器具最為需要？①耳塞②安全眼鏡③安全鞋④防毒口罩。
- 35.(3) 塗料加稀釋劑，主要為①降低成本②增加份量③易於噴塗作業④可減少用量。

03900 門窗木工 丙級 工作項目 08：工廠衛生及安全

- 1.(1) 手壓鉋機每次鉋削之鉋削量應在多少mm以內，才合乎安全原則？① 3 mm



② 6 mm ③ 9 mm ④ 12 mm。

- 2.(3) 用帶鋸機橫斷鋸切圓木時須用①靠板②導板③三角枕④直接用手拿圓木鋸切。
- 3.(3) 機械轉動軸承須定期保養，其使用之潤滑劑為①防銹油②機油③黃油④齒輪油。
- 4.(3) 一般木器工廠，最易發生之災變為①水災②風災③火災④天災。
- 5.(4) 木工工作台台面常塗上桐油類，其主要目的為①防止變形②防止工具損壞台面③防止腐朽④防止沾膠及髒東西。
- 6.(2) 砂輪機之鐵屑飛入眼內，應①用手擠揉②用清水沖洗後，送醫處理③以毛巾擦拭④身體跳動幾下。
- 7.(2) 下列物品中，那一樣的燃點最低？①木材②塗料③潤滑劑④紙。
- 8.(4) 油料或溶劑起火時不宜使用何種滅火劑？①二氧化碳②乾粉式③泡沫式④澆水。
- 9.(2) 何項工作須要配戴護目鏡或面罩？①平鉋機②砂輪研磨③平面砂光機④手壓鉋機。
- 10.(3) 消防設備在安全標誌上是使用①黃色②綠色③紅色④黑色。
- 11.(4) A 類火災是①油漆類②電氣設備③燃燒性液體④普通燃燒性材料。
- 12.(1) 照明度使用單位是①米燭光②分貝③倫琴④安培。
- 13.(1) 在塗裝室工作，應配戴何種口罩較好？①防有機溶劑口罩②防塵口罩③海棉口罩④手帕。
- 14.(2) 清除平鉋機滾軸上的樹脂時可用①凡立水②松節油③酒精④肥皂水。
- 15.(1) 使用滅火器時應站立①上風處②下風處③左方④右方。
- 16.(2) 鑿刀之傳遞應①刀口朝對方②手柄朝對方③刀口朝上④刀口朝下。
- 17.(4) 操作砂輪機時最需要配戴的是①手套②口罩③帽子④護目鏡。
- 18.(4) 下列何者為燃點低之物品？①布帛②木材③潤滑油④塗料溶劑。
- 19.(1) 工廠走道在安全標誌上之顏色一般使用①黃色②紅色③綠色④黑色。
- 20.(1) 馬達失火未斷電時應使用何種滅火？①乾粉滅火劑②泡沫滅火劑③水④太古油。
- 21.(2) 在圓鋸機上鋸切斜邊時，傾斜方式下列何者較安全？①鋸台傾斜②鋸片傾斜③靠板傾斜④木材傾斜。
- 22.(2) 下列何者為常見的工業氣體中毒之毒源？①二氧化碳②一氧化碳③碳酸氣④硫酸。
- 23.(2) 眼部之傷害若有異物進入眼內應①立即用手揉擦取出異物②用食鹽水

沖洗即刻送醫③找同事將眼張開吹氣取出異物④用手帕擦眼睛，將異物拿出。

- 24.(4) 形成火災燃燒之三要素為①氮氣、燃料、光源②氧氣、乾冰、火源③氮氣、氫氣、熱源④氧氣、燃料、熱源。
- 25.(3) 煤氣中毒大部份為不完全燃燒結果，因其中含有①氫氣②二氧化碳③一氧化碳④氮氣。
- 26.(1) 乾粉的主要成分為①碳酸氫鈉②硫酸鈉③氫氯化鈉④草酸鈉。
- 27.(1) 工作中下列何者錯誤？①應穿著寬鬆衣服②禁止打領帶③禁穿拖鞋④配戴個人防護器具。
- 28.(3) 設備接地用的接地導線以①紅②黃③綠④藍色絕緣的銅線來區別。
- 29.(2) 徒手舉放物料時，下列何者不對？①兩腳約肩同寬②彎腰彎背③收下顎④彎膝。
- 30.(2) 止血帶應每隔① 5 至 10 分② 15 至 20 分③ 30 至 50 分④ 1 至 2 小時放鬆 15 秒以免血液循環受阻。
- 31.(1) 油漆性的火災，下列滅火劑何者不適用？①水②乾粉③泡沫④海龍滅火劑。
- 32.(4) 更換不同功能的鋸片，圓鋸機可切割不同的物料，但下列何者不適用於在圓鋸機上切割？①木材②壓克力板③鋁條④繩索。
- 33.(3) 調整機械按裝螺母時，扳手宜①用鐵錘敲擊②用鐵管加長把手柄③朝自己方向拉動④朝自身反向外推。
- 34.(3) 小而深的傷口，如刺傷易引起①失血過多②高燒不退③破傷風菌寄生④休克。
- 35.(3) 下列何者易引起肌肉萎縮症？①噪音②振動③有機溶劑④高溫。
- 36.(2) 下列何者易引起白指懼冷症？①噪音②振動③高溫④有機溶劑。
- 37.(1) 圓周運動如刀軸、砂輪等，若刀具、工作物碎片等鬆脫時，其行徑方向為①切線②法線③拋物線④雙曲線所以非操作者儘量避免站在危險區。
- 38.(4) 對鑿刀的敘述，何者錯誤？①須將工作物倚靠工作檯或用虎鉗夾緊，不可左手持工作物，右手持鑿刀來修飾，易生危險②鋒利的刀刃，能依操作者的意志工作，不打滑，較安全③鑿刀不可插在口袋裡④鈍刀較不易受傷，傷勢亦較輕。
- 39.(1) 高空作業鷹架上的腳踏板，板之兩端開裂長度不得超過板寬的① 1/2 ② 2/3 ③ 3/4 ④ 4/5。
- 40.(3) 電器火災宜用①水②泡沫③乾粉④氫氧化鈉滅火劑。
- 41.(4) 金屬鑽孔，下列敘述何者錯誤？①將工作物用虎鉗、螺栓夾緊，不得徒

手壓制②小徑鑽頭用高轉速③薄金屬鑽穿時有沿鑽紋向上攀昇的趨勢，容易刮傷操作者④鑽出的金屬屑連續不斷並旋轉，易刮傷手指所以應戴綿手套。

- 42.(3) 使用砂輪機的安全注意事項中，下列可者較不須防範？①砂輪片碎裂②工作物太短握持不牢被捲入傷害③研磨時火花濺手④火花碎屑刺傷眼睛。
- 43.(1) 接地線的絕緣皮顏色應為①綠②紅③白④灰。
- 44.(4) 進入建築工地按裝門窗下列措施何者不當？①穿防滑防刺之工作鞋②繫防墜安全帶③雖在室內亦應戴安全帽防止被擊傷④打赤膊降低體溫。
- 45.(1) 扭傷、內出血的急救應①加壓並冷敷②熱敷使淤血加速循環③推拿按摩消腫④不予理會。
- 46.(1) 攜鑿刀至水槽磨刀時，持刀之姿勢應①刀口朝自己②刀口朝前③刀口朝側面④刀口朝上，並注意周遭人物，防止刺傷自己或他人。
- 47.(1) 操作機械的安全通則，何者不對？①開機後，先清除機檯上的防礙物後才工作②清理地面防止滑倒③視出料空間是否足夠④多人操作時，應事先溝通協調。
- 48.(1) 自動進料縱開鋸機易生意外的區域為①進料區②出料區③機械左側④機械右側。
- 49.(1) 對強酸強鹼的意外處理何者不對？①讓誤食者嘔吐②讓誤食者飲用牛奶稀釋濃度③若誤觸皮膚用清水沖洗④將容器隨患者送醫，給醫護人員參考。
- 50.(1) 燙傷的急救下列何者錯誤？①將患部塗抹醬油或漿糊降低溫度②用剪刀剪開患者的衣物③不可刺破燙傷部位的水泡④用清潔的紗布浸生理食鹽水覆蓋患部。
- 51.(4) 調整修理機器，下列行為何者不當？①試車時人員迴避勿站在危險區②清理工作檯及機器內部是否有扳手、工具等遺留③拆卸用之工具扳手最好隨手放回工具箱內或工具車上④調整後，拆卸之工具扳手應保留在原地不須卸下，以利爾後工作，提高效率。
- 52.(2) 觸電意外急救處理下列何者列為第一優先？①將傷者急速送醫②確認電源是否關閉③在現場施行心肺復甦術④將傷者拖離電源。