

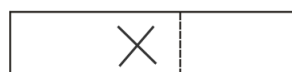
壹、是非題(每題 2 分，正確選 A，錯誤選 B)

- 1.() 剛鋸下來的木板利用砂紙打磨，使用號數愈高的砂紙例如#600 號的砂紙可以有效縮短工作時間。
- 2.() 熱熔膠槍利用高溫將熱熔膠條融化，適合用來對保麗龍板進行膠合。
- 3.() 操作電動機具戴手套可以保護手部的皮膚。
- 4.() 製作木質手機架產生的木屑可以用來製作堆肥的介質。
- 5.() 利用鐵尺來鎖螺絲方便又好用。
- 6.() 挫磨木板時使用虎鉗固定可以加快工作效率。
- 7.() 使用直角規來釘鐵釘方省事又方便。
- 8.() 產品在造型及加工技術、材料、裝配組合、標準化等都不必考慮智慧財產權的問題。
- 9.() 操作鑽孔機時將長髮紮好，主要是為了美觀。
- 10.() 在生活科技教室中，如果發生受傷或緊急狀況，應該立即關閉正在使用的機器，並向師長報告。
- 11.() 使用吵雜的電動機器時應佩戴口罩。
- 12.() 使用砂紙打磨時要戴口罩以防止吸入過多粉塵。。
- 13.() 操作電動工具時袖口應束緊、扣好，避免鬆散袖口捲入機器。
- 14.() 揮舞折合鋸是不安全的動作和行為。
- 15.() 將美工刀隨手放在口袋，方便取用，可以增加工作速度。
- 16.() 操作機器時應戴護目鏡，保護眼睛。
- 17.() 用美工刀時，為了安全，應使用附鎖定裝置的美工刀，並確實鎖定。
- 18.() 「創意防撞車」活動中，如果運輸載具無法筆直前行，可能是載具的左右輪大小不一致所造成。
- 19.() 製作木質手機架前，測量要放置的手機屬於蒐集資料的階段。
- 20.() 砂紙的號數越大，表示砂粒越多，砂紙越粗。

貳、選擇題(每題 2 分)

- 21.() 小睿設計了一個木質手機架，即將上市販售。若想達到最快速的宣傳效果，應採用下列何種方法？
(A)以簡報口頭報告
(B)提供實體模型
(C)印製產品型錄
(D)設立臉書粉絲團，廣邀親友加入、轉發分享
- 22.() 小唐買了一個陶磁馬克杯，店員用氣泡袋，把杯子包覆了起來。這是運用何種方式保護杯子？
(A)防撞 (B)緩衝 (C)隔熱 (D)保密
- 23.() 下列何者是正確使用熱熔膠槍的方法？

- (A)使用過程中，不可觸摸槍頭
 - (B)使用後將熱熔膠條拔出
 - (C)若出膠不順，應用力擠壓扳機
 - (D)若不慎溢膠，在熱熔膠尚未冷卻前就以手清除
- 24.() 木質手機架的零件製作完成後，若想讓零件端面平整細緻，應該使用下列何種工具進行加工？
(A)折合鋸 (B)砂紙 (C)C 型夾 (D)直角規
 - 25.() 要防止鑽孔機將頭髮或手套捲入的意外事故必須針對造成意外的原因加以預防。最基本的有四項措施，下列何者**錯誤**？
(A)消除由於機器設備、工作方法、物料或工廠構造所產生的危害因素 (B)封閉及防護危害發生的來源 (C)提供適當的個人防護裝備，以保護身體 (D)不需要實施工作教導及安全衛生訓練。
 - 26.() COVID-19 疫情其間，許多人為了減少實體接觸，購物時不使用現金交易，改用手機、感應式信用卡來感應付費，上述交易方式是何種技術的應用？
(A)網路行銷 (B)大數據 (C)衛星通訊 (D)電子支付
 - 27.() 一大張砂紙，要讓同學裁分成 4 小張應該如何裁分較為正確？
(A)用剪刀剪 (B)用刀片割
(C)用先摺出摺痕，再用尺撕 (D)以上皆可
 - 28.() 當我們遇到問題時，往往需要結合知識、多種資源，才能順利解決問題、滿足需求。為了更有效的解決問題，應最先執行下列哪一步驟？
(A)蒐集資料 (B)界定問題
(C)設計製作 (D)測試修正
 - 29.() 問題解決的流程中，若發現面臨新的問題，可在哪一流程返回前面的步驟，調整過程中的細節？
甲.蒐集資料。乙.發展方案。丙.設計製作。
(A)甲乙 (B)甲丙 (C)乙丙 (D)三個流程均可
 - 30.() 作品完成後，要使用砂紙進行表面處理，下列使用砂紙的方式，何者正確？
(A)先用粗砂紙磨平，再用細砂紙磨光
(B)先用細砂紙磨光，再用粗砂紙磨平
(C)沒有先後順序，只要兩種都用到就好
(D)視不同的需求，有不同的先後順序
 - 31.() 老師將木板放樣如下圖所示，打叉叉的部份是不要的，現要利用鋸子鋸切，則應該下鋸在哪裡？
(A)虛線的左側 (B)虛線的右側
(C)虛線正上方 (D)以上方法都可以



- 32.() 下列哪一項不是一般人傳達意見的方法？
(A)圖像 (B)口頭 (C)武器 (D)文字
- 33.() 科技系統需要運用各種資源才能運作，請問下列何者不屬於科技系統運作所需的資源？
(A)人力 (B)時間 (C)金錢 (D)理想
- 34.() 問題解決的過程中，哪一個步驟主要用來檢核作品是否符合需求、能否順利解決問題？
(A)蒐集資料 (B)界定問題
(C)測試修正 (D)設計製作
- 35.() 下列科技產品可以解決人類對「庇護」的需求？
(A)汽車 (B)房屋 (C)衣服 (D)長矛
- 36.() 「腦力激盪」大都使用在哪一個方面？
(A)界定問題 (B)蒐集資料
(C)發展構想 (D)測試修正
- 37.() 在設計、研發產品時，除了創新性與實用性之外，還應該注意下列哪些事項？
甲.必須符合能運用的技術、資源
乙.必須符合法律規範
丙.不可造成環境破壞
丁.不可違反社會風俗秩序
(A)甲乙丙丁 (B)甲乙丙 (C)甲乙 (D)甲
- 38.() 1 張 A3 紙的大小，恰等於幾張 A4 紙？
(A)0.5 張 (B)2 張 (C)4 張 (D)8 張。
- 39.() 下列哪一種紙張的尺寸最大？
(A)A3 (B)A4 (C)A5 (D)A6
- 40.() 偉哥為了隨時複習本小節的學習重點，想自製一份重點講義，若想要讓講義面積最小、方便攜帶，請問他應該使用下列哪一種尺寸的紙張？
(A)A2 (B)A3 (C)A4 (D)A5
- 41.() 第一次工業革命的起因是蒸汽機的應用，關於蒸汽機的敘述何者正確？
(A)提供穩定的電力
(B)利用風力取代獸力
(C)促進交通運輸的發展
(D)使得機械發展轉向手工勞動
- 42.() 下列工業生產特徵的變化順序，何者正確？
(A)機械化→自動化→智慧化
(B)機械化→智慧化→自動化
(C)自動化→機械化→智慧化
(D)智慧化→自動化→機械化
- 43.() 下列貨物在運輸中，何者對內包裝的要求最低？
(A)水蜜桃 (B)雞蛋 (C)水晶燈飾 (D)花生
- 44.() 在量測木質手機架的邊是否為直角可以使用下列何者工具為最佳？

- (A)直角規 (B)圓規
(C)量角器 (D)美工刀
- 45.() 用來製成防撞結構的材料，通常具有何種特性？
(A)具有剛性或韌性 (B)較柔軟有彈性
(C)可輕易壓縮體積 (D)容易發生形變
- 46.() 「創意防撞車」這個作業中，使用美工刀切割紙板，下列注意事項中何者不恰當？
(A)在切割墊上切割 (B)小心使用美工刀
(C)直接在桌面上切割 (D)美工刀使用完要收好
- 47.() 工業生產方式歷經了多次變革。其中下列哪一項發明，引發了「第一次工業革命」？
(A)電力 (B)蒸氣機 (C)物聯網 (D)電腦
- 48.() 隨著科技的進展，工業生產方式歷經了多次變革。其中「電力」的發明與應用，引發了哪一次變革？
(A)第一次工業革命 (B)第二次工業革命
(C)第三次工業革命 (D)工業 4.0
- 49.() 元元想在木質音箱上鋸出一個 S 型曲線，應使用下列哪一種工具？
(A)美工刀 (B)折鋸 (C)曲線鋸 (D)砂磨機
- 50.() 「心智圖」是進行問題分析規畫時常用的表達方式。下列何種圖示符心智圖的表現方式？

