

*請自行準備 A4 空白紙抄寫下面題目

- (D) 1. 加工時的安全規範與配備包括下列何者？
- (A) 機具有異音或異味時，應立刻停止操作，並向教師報告
 - (B) 機具的安全工作區每次僅能讓一位同學進入，其他同學請勿進入
 - (C) 當同學在操作機具和設備時，請勿靠近，更不要和這位同學講話、嬉鬧
 - (D) 以上皆是
- (C) 2. 畫記木質材料時，考量尺寸精確度，應使用何種書寫筆類？
- (A) 馬克筆
 - (B) 原子筆
 - (C) 鉛筆
 - (D) 鋼筆
- (A) 3. 關於加工過程安全防護的敘述，下列何者錯誤？
- (A) 若本身有配戴眼鏡，則不用另行佩帶護目鏡
 - (B) 頭髮較長的操作者，應將頭髮束起，避免操作過程中遭機器捲入產生危險
 - (C) 使用線鋸機鋸切材料時，應以雙手壓緊材料並穩定向鋸條推進
 - (D) 使用鑽床時，若鑽孔直徑較大，應該先以較小直徑的鑽尾進行導孔，避免鑽尾與材料間的阻力過大造成鑽尾卡死後材料高速旋轉產生危險
- (A) 4. 關於機具操作的基本概念，下列何者錯誤？
- (A) 安裝線鋸鋸條時，鋸條繃的越緊越好
 - (B) 對於密度不同的材料，應調整皮帶至適當轉速，以便安全順利的鑽孔
 - (C) 使用垂直圓盤砂磨物件時，若機器為逆時鐘轉，則應以圓心左方區域進行砂磨，避免材料回彈
 - (D) 即便砂磨機配有集塵系統，仍須配戴護目鏡防止粉塵進入眼睛
- (D) 5. 關於鑽床的操作敘述，下列何者錯誤？
- (A) 根據鑽頭大小改變鑽床轉速
 - (B) 越厚的工件越需要分層切削，以利排屑
 - (C) 不可穿著寬鬆衣服或配戴手套，避免捲入鑽床
 - (D) 不管加工大小的工件，用手壓緊工件於檯面上即可
- (A) 6. 一般手提木工電動工具大多數為使用下列何種電源？
- (A) 110V
 - (B) 220V
 - (C) 330V
 - (D) 都可以使用
- (D) 7. 使用線鋸機在木作製作上最主要的用途是下列何者？
- (A) 鋸切斜度
 - (B) 鋸切樺頭
 - (C) 橫切木料
 - (D) 鋸切彎曲工作物

- (D) 8. 操作砂磨機時最需要配戴下列何者？
- (A) 手套 (B) 口罩
(C) 帽子 (D) 護目鏡
- (A) 9. 砂磨機專用砂帶平常應存放於下列何處？
- (A) 乾燥處 (B) 陰涼處
(C) 潮濕處 (D) 具有噴水處
- (B) 10. 小瑜在實作課程進行幾何造型之曲線，可用下列何種機動工具完成？
- (A) 手提電鉋 (B) 線鋸機
(C) 手提圓鋸機 (D) 手電鑽
- (D) 11. 下列哪些屬於再生能源？
- (A) 太陽能 (B) 風力能
(C) 海洋能 (D) 以上皆是
- (C) 12. 說到風車，大部分的人第一個都是想到荷蘭，請問利用風車磨穀物的過程中，比較不容易出現哪種能量？
- (A) 熱能 (B) 動能
(C) 光能 (D) 機械能
- (C) 13. 核能發電、火力發電、風力發電、太陽能發電、地熱發電、潮汐發電、天然氣發電，請問以上幾種發電方式是利用非再生能源？
- (A) 7 種 (B) 5 種
(C) 3 種 (D) 1 種
- (B) 14. 阿宗帶著設計圖去找老師要課程剩餘材料，想要用來製作手機架，請問屬於科技系統中的哪個過程？
- (A) 目標 (B) 輸入
(C) 輸出 (D) 處理
- (B) 15. 發電廠為了減少傳送時的電力損耗，通常會採取下列何種方式？
- (A) 高電阻傳送 (B) 高電壓傳送
(C) 高電流傳送 (D) 高速傳送
- (A) 16. 關於電網敘述何者較為正確？
- (A) 智慧電網可以即時監控，做最有效率的電力分配
(B) 傳統電網可以雙向傳輸，將多餘電力傳送回發電廠
(C) 現今大多為傳統電網，因為智慧電網的故障率太高
(D) 以上皆是

- (C) 17. 生質能完全燃燒後多為下列何者產物？
(A) 水與氫氣 (B) 二氯化碳與氧氣
(C) 水與二氧化碳 (D) 氫氣與氧氣
- (A) 18. 目前如何應用地熱能？
(A) 導入冷水經由地熱產生高壓蒸氣與熱水，推動渦輪機
(B) 利用致冷晶片的溫差發電
(C) 在地下埋入太陽能光電板，利用地底的高熱驅使光電板發電
(D) 導入冷水經由地熱產生熱水，供給住家
- (C) 19. 風力發電機應設置於下列何處效益最高？
(A) 多風的山谷中 (B) 颱風常侵擾的臺灣東部
(C) 西風帶國家的海邊 (D) 多午後雷陣雨的赤道國家
- (C) 20. 逆變器的功用為何？
(A) 將輸出的電壓轉換為輸入的電壓
(B) 將輸出的電流轉換為輸入的電流
(C) 將太陽能板發出直流電轉為家用交流電
(D) 在行動電源輸出端加上逆變器即可替行動電源充電
- (C) 21. 一個燈泡的光色，偏黃或偏白，要看下列哪一個項目？
(A) 光通量 (B) 發光效率
(C) 色溫 (D) 演色性指數
- (C) 22. 如果水龍頭流量過大，下列何種處理方式錯誤？
(A) 加裝節水墊片或起波器
(B) 加裝可自動關閉水龍頭的自動感應器
(C) 直接換裝沒有省水標章的水龍頭
(D) 直接調整水龍頭到適當水量
- (C) 23. 爸爸今天下班後，一進門即聞到很濃的瓦斯味，他應該要馬上採取下列何者行動？
(A) 打開電風扇將味道吹散 (B) 通知相關人員前來處理
(C) 打開窗戶讓空氣流通 (D) 打開電燈尋找瓦斯漏氣來源
- (B) 24. 電熱水瓶長時間使用後，其內壁常附著一層白白的污垢含有碳酸鈣成分，若要清除這些污垢，可以加入下列哪一種物質後浸泡數小時？
(A) 小蘇打 (B) 檸檬酸 (C) 食鹽 (D) 酒精

- (B) 25. 關於液化石油氣，下列敘述何者正確？
- (A) 常以管線輸送至家庭中使用 (B) 含有多種碳氫化合物
(C) 是石油經乾餾所得到的產物 (D) 主要成分是甲烷和乙烷
- (B) 26. 為了不讓全球暖化愈來愈嚴重，我們可以做的是什麼？
- (A) 垃圾分類 (B) 節能減碳
(C) 保護稀有動物 (D) 維護環境整潔
- (A) 27. 全球暖化不停加速當中，為此，世界主要國家 1997 年簽訂共同努力減低溫室氣體的協約名稱為何？
- (A) 《京都議定書》 (B) 《哥本哈根協議》
(C) 《斯德哥爾摩法案》 (D) 《蒙特婁公約》
- (D) 28. 下列哪些是能源相關的職業？
- (甲)電廠維運工程師；(乙)冷凍空調技師；(丙)電力公司維修員；(丁)天然氣開採工程師。
- (A) 甲乙丙 (B) 乙丙丁
(C) 甲乙丁 (D) 甲乙丙丁
- (B) 29. 與能源相關的產業種類繁複，職業類別眾多，依據傳統非再生能源的產出到終端利用，請選出正確的排列？
- (甲)煉製與轉換；(乙)使用與維護；(丙)能源開採；(丁)輸配與製造。
- (A) 甲乙丙丁 (B) 丙甲丁乙
(C) 丙甲乙丁 (D) 丙丁甲乙
- (D) 30. 下列哪些是能源使用所帶來的正面影響？
- (甲)突破人類限制；(乙)提升生活品質；(丙)增加工作效率。
- (A) 甲乙 (B) 乙丙
(C) 甲丙 (D) 甲乙丙

班級：_____ 姓名：_____ 座號：_____

*請自抄寫題目卷的題目，共 30 題。

*全部抄完且字體工整才及格。

*要有題號，題號不清楚者視同不完整。
