

# 彰安國中三年級第二學期

## 生活科技補考題庫

班級：\_\_\_\_\_ 座號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

### 一、是非題 50 分：每題 5 分

- ( O ) 製造電子元件過程中產生的廢氣，應該趁下大雨的時候排放，才能透過雨水將廢氣中的懸浮微粒沖刷至地面並排至下水道。
- ( O ) 如果業者無法提供指定的廢電子電器回收服務，可直接交由清潔隊資源回收車回收。
- ( X ) 高單價手機因為有其價值性，所以可以回收，但低單價手機往往效能不高，且外殼多為塑膠，因此不適合回收。
- ( X ) 右圖的電子產品標章，目的在產品安全性能方面的檢測和認證。
- ( O ) 第五代行動通訊技術 (5G) 的資料傳輸速率高於 4G，且能降低網路延遲與減少能量消耗。
- ( X ) VR 與 MR 最大的差異，在於是否需要穿戴裝置。
- ( O ) 傳統電視頻道屬於線上串流影音產業。
- ( X ) 在控制系統運作的模式中，輸入裝置用來接受各種感測器、開關和接點訊號。
- ( O ) 智慧型路燈監控系統搭載 5G、物聯網基地臺及各種智慧感測器，使其有照明、節能、環境監控、氣候數據蒐集等功能。
- ( X ) 紅外線測距模組透過發射與接收紅外線來偵測物體距離與位置。

### 二、選擇題 50 分：每題 5 分

- ( C ) 關於控制系統的運作步驟順序為何？  
甲.檢測或感應裝置持續偵測外界情況 乙.將訊號傳遞給驅動裝置  
丙.進行程式運算與判斷 丁.提供訊號給控制裝置  
(A) 丁甲乙丙 (B) 甲丁丙乙  
(C) 丁丙甲乙 (D) 甲乙丙丁
- ( A ) 繼電器是透過哪種方式，控制電路通路或斷路？  
(A) 感應方式 (B) 滑動方式  
(C) 電磁鐵方式 (D) 按壓方式
- ( D ) 微控制器就像是一臺小型電腦，下列何者不是電腦的五大單元？  
(A) 輸入單元 (B) 操作單元  
(C) 記憶單元 (D) 控制單元

- ( C ) 關於可程式控制器的敘述，下列何者錯誤？  
(A) 利用電機機械設備代替積體電路，簡化複雜的電路。  
(B) 使用可程式記憶體以儲存、規畫指令。  
(C) 執行像是邏輯、順序、計時、計數與演算等功能。  
(D) 比傳統的純電控設備更容易維修。
- ( A ) 關於 Micro:bit 和 Arduino 的敘述，下列何者正確？  
(A) 兩者都有 5×5 的 LED 螢幕。  
(B) 兩者都可輸入數位訊號或類比訊號。  
(C) 兩者都不需提供電源就可以啟動。  
(D) 兩者都不需匯入程式，連接配件即可動作。
- ( C ) 下列何者是微控制器配件的輸入裝置？  
(A) 紅外線測距模組 (B) 藍牙模組  
(C) 全彩 LED 模組 (D) 液晶顯示器
- ( A ) 下列哪些東西可以交由專門的回收站處理？  
甲.手機 乙.光碟片 丙.鞋子 丁.衛生紙  
戊.電冰箱 己.免洗筷子 庚.廢機油 辛.保麗龍  
(A) 甲乙丙戊己 (B) 乙丙丁戊辛  
(C) 乙丙戊己庚 (D) 甲乙戊庚辛
- ( C ) 關於工業革命的敘述，下列何者錯誤？  
(A) 工業 1.0 機械生產取代人力勞動。  
(B) 工業 2.0 內燃機和發電機的發明，產品可以大量生產。  
(C) 工業 3.0 採用雲端技術，進行自動化生產。  
(D) 工業 4.0 結合物聯網與智慧設備，進行智慧化的生產製造。
- ( B ) 「分析遊戲廣告的點擊率」是遊戲公司哪一個部門的工作內容？  
(A) 營運部門 (B) 行銷部門  
(C) 美術部門 (D) 技術部門
- ( D ) 近期興起的寶可夢 GO 手機遊戲，透過智慧型手機的相機，把虛擬的寶可夢與現實環境結合，這是屬於哪一種技術？  
(A) 擴增實境 (B) 虛擬實境  
(C) 混合實境 (D) 模擬實境