

基隆市立武崙國中 113 學年度第二學期九年級科技領域(生活科技)補考題庫

1. () 到野外露營時，雅婷想要縮短加熱食物的時間，他應該帶什麼鍋子？

(A)壓力鍋 (B)悶燒鍋 (C)煎鍋 (D)不沾鍋。

答案：(A)

2. () 醫療科技的盛行，物聯網、AI 等技術連結醫院系統，下列何者不是醫療與科技結合的優點？

(A)可以提高診療效果 (B)可以大幅減少病患 (C)可以緩解醫護的人力短缺 (D)可以縮短病患的療程。

答案：(B)

3. () 關於微控制器配件的敘述，下列何者錯誤？

(A)液晶顯示器可以顯示數據、圖案或文字等訊息 (B)微動開關模組可以控制電源或訊號 (C)超音波模組可以透過發射與接收超音波來偵測物體距離與位置 (D)光敏電阻可以用來檢測周圍環境的溫度。

答案：(D)

解析：光敏電阻可以接收光線的亮度。

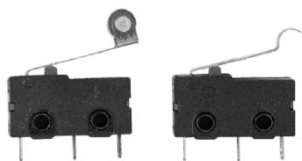
4. () 除溼機可以讓室內的水氣降低，它是運用哪一種作用將空氣中的水氣轉變成液態的水？

(A)凝固 (B)熔化 (C)凝結 (D)凝華。

答案：(C)

解析：氣態→液態：凝結。

5. () 附圖的開關經常使用於滑鼠、冰箱等電器中，請問其名稱為何？



(A)微動開關 (B)船型開關 (C)搖頭開關 (D)按壓開關。

答案：(A)

解析：微動開關又名限位開關。

6. () 忠亮一時粗心，將他的產品設計流程簡報弄亂了頁數，根據簡報內文「競爭及替代性產品包含 A 廠商的…B 廠商的…」，此頁應該分類到流程的哪一大項？

(A)規畫 (B)系統整體設計 (C)概念發展 (D)細部設計。

答案：(C)

解析：概念發展階段會判斷市面上是否有同類型的競爭產品或替代性產品。

7. () 關於 3D 列印加工應用技術，下列敘述何者不正確？

(A)3D 列印不需經過電腦繪圖 (B)3D 列印須建立模型 (C)3D 列印經由電腦軟體進行切片等參數 (D)3D 列印最後由機器印出成品。

答案：(A)

解析：3D 列印需要經過電腦繪圖。

8. () 物聯網是生活中常見的微電腦控制應用，關於物聯網的敘述，下列何者錯誤？

(A)透過資訊科技的技術，讓原本獨立運作的科技產品連結至網際網路 (B)目的為對機器、裝置或人員達到蒐集資料、定位、遠端遙控等 (C)主要進行的動作有輸入、輸出、控制和記憶 (D)可以透過不同的感測器主動感知外在情況。

答案：(C)

解析：主要進行的動作有感知、傳遞、控制和反應。

9. () 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。

答案：(B)

10. () 何種材料最常拿來當作不沾鍋的材質？

(A)電木 (B)賽璐珞 (C)鐵氟龍 (D)琥珀。

答案：(C)

11. () 關於太陽能板與馬達結合的動力裝置，下面敘述何者錯誤？

(A)太陽能板透過光伏效應進行發電 (B)太陽能板經由光照使半導體材料產生磁場 (C)太陽能板串接馬達形成電流迴路 (D)馬達通電後產生磁場，進而轉動。

答案：(B)

解析：太陽能板經由光照使半導體材料產生電流。

12. () 下列哪一個問句是屬於調查「未來發展的推測或期待」面向？
(A)使用本品牌的保溫杯時有發現什麼問題嗎？ (B)對於本檯燈的使用整體滿意度如何 (C)是否願意推薦本產品給朋友 (D)購買原子筆時，會優先考慮什麼因素。
答案：(D)
解析：(A)屬於過去使用經驗；(B)(C)屬於對產品的了解程度與感受。
13. () 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。
答案：(C)
解析：採用電子資訊技術自動化控制的機械設備，進行自動化生產。
14. () 芳宜設計一個光控小桌燈，光線陰暗時會自動亮燈，光線充足時會自動熄燈。在製作這個桌燈時，下列哪種電子元件不需要？
(A)LED (B)電晶體 (C)蜂鳴器 (D)光敏電阻。
答案：(C)
15. () 下列何者為戴奧辛的產生來源？
(A)燃燒垃圾 (B)車輛的廢氣 (C)森林大火 (D)以上皆是。
答案：(D)
16. () 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。
答案：(A)
17. () 有些商品在正式邁入量產階段前，會進行(甲)，提供客戶試用，以找出在設計過程中可能被忽略的問題或盲點。請問(甲)應填入什麼？
(A)試產 (B)微型量產 (C)初期量產 (D)首批量產。
答案：(A)
18. () 關於電子電路的工具，下列敘述何者正確？
(A)剝線鉗可以用來裁剪細鐵絲 (B)加熱後呈液體狀的鉛錫，可以使用吸錫器從電路板上去除 (C)指針式三用電錶使用前，無須做指針歸零的調整 (D)使用三用電錶測量未知電壓時，應從低檔位開始量起。
答案：(B)
19. () 視訊會議、網路電視、線上轉播、YouTube 都屬於線上串流媒體，這些串流媒體的共通性為何？
(A)只能使用電腦觀看 (B)不需下載完整資料，就可以觀看 (C)皆可以即時通訊 (D)使用者皆可免費使用。
答案：(B)
解析：(A)諸多軟體或網站都提供跨平臺的服務；(C)部分可以；(D)部分有付費項目。
20. () 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。
答案：(D)
21. () 3D 列印的材料普遍，下列何者是現今市面上可使用的材料？
(A)融入木屑的材料 (B)融入金屬粉的材料 (C)具導電性的材料 (D)以上皆是。
答案：(D)
22. () 「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)美術部門 (C)行銷部門 (D)技術部門。
答案：(C)
23. () 關於廢水循環的敘述，下列何者錯誤？
(A)不會耗費任何能源 (B)使水資源回收率提升 (C)工業廢水與雨水儲留利用，也算是廢水循環的例子 (D)使廢水量降低。
答案：(A)
24. () 關於電風扇的運作原理，下列敘述何者錯誤？
(A)電風扇的軸心處沒什麼風 (B)電風扇的扇葉外緣風很大 (C)電風扇的軸心處氣壓比較大 (D)電風扇的扇葉外緣氣壓比較大。
答案：(D)
25. () 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。
答案：(C)

26. () 冠傑將設計好的清潔機電路銲接完成後，發現電路還是無法正常運作，他可以如何做檢查呢？
(A)檢查電線是否斷掉的狀況 (B)使用三用電錶檢查電路是否導通 (C)檢查銲接點是否有空銲的現象 (D)以上皆是。

答案：(D)

27. () 昱凱到超商購買電池，發現包裝上有一個認證標章。關於附圖標章的敘述，下列何者正確？



- (A)此標章由臺灣環保署推行 (B)此標章用於規範電子電器產品的材料與技術標準 (C)此標章主要是針對產品安全性能方面的檢測和認證 (D)此標章規定鉛的含量不得超過 0.5%。

答案：(A)

解析：(A)由歐盟立法制定；(C)北美電器產品安全認證 (UL)；(D)鉛的含量不得超過 0.1%。

28. () LED 在洞洞板上銲接完成後，剩下的針腳應該如何處理？

- (A)全部往旁邊折彎 (B)利用斜口鉗修剪多餘的針腳 (C)不用處理針腳沒關係 (D)針腳調整到不互相碰到。

答案：(B)

29. () 下列哪一項最有可能不是腳踏車的目標客群？

- (A)住家附近沒有大眾交通工具的學生 (B)假日偶爾會跟朋友一起進行戶外休閒活動的上班族 (C)每天需要來回宜蘭和臺北的老師 (D)沒有駕照但要去菜市場買菜的爸爸。

答案：(C)

30. () 「請問您是否不同意政府不重新啟動核能發電廠？」此問卷敘述哪裡不適切？

- (A)禮貌 (B)使用雙重否定 (C)相關性不足 (D)具有導引性。

答案：(B)