

一、單選題：每題 10 分、共 100 分

(D) 1. 下列哪一項屬於風力發電科技系統的輸出？

- (A)投入經費 (B)決定技術與設備 (C)規劃興建地點 (D)風力發電運作



(D) 2.

小美將問題解決模式套入科技系統中的流程，請問小美不小心誤植了哪個步驟？

- (A)確認問題 (B)蒐集資料 (C)提出構想 (D)執行製作

(B) 3.

小余和同學在討論液化石油氣和天然氣的使用方式有何不同，請問何者觀念正確？

小余：液化石油氣用於發電，天然氣用於加熱。

家家：液化石油氣需要加壓裝入容器，天然氣透過管線供應。

安琪：液化石油氣含有臭味劑，天然氣無臭味。

信宏：液化石油氣燃燒產生一氧化碳，天然氣產生二氧化碳。

- (A)小余 (B)家家 (C)安琪 (D)信宏

(A) 4.

橘子的爸爸用車載冰箱在長途旅行中保存食物。冰箱主要通過哪種能量轉換來達到降溫效果？

- (A)機械能轉光能 (B)電能轉熱能 (C)電能轉化學能 (D)電能轉熱能（移除熱量）

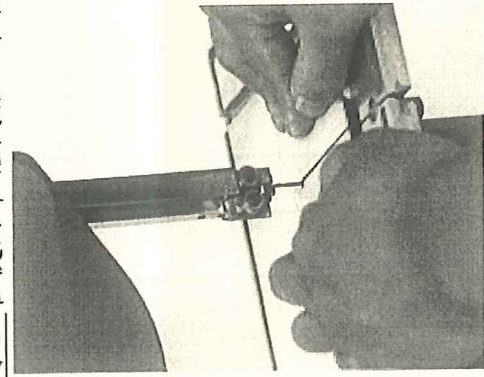
(C) 5.

阿嘎家裡裝了智能家居設備，控制所有智能家電並將各種家居設備連接到一起。請問這與能源科技的關係是什麼？

- (A)提供便利但耗電 (B)完全不需要能源 (C)能源效率更高 (D)僅僅是技術展示

(D) 6.

小玉在使用帶鋸機鋸切木板時，雙手應該保持在鋸條多遠的距離？



- (A)1 公分 (B)2 公分 (C)3 公分 (D)5 公分以上

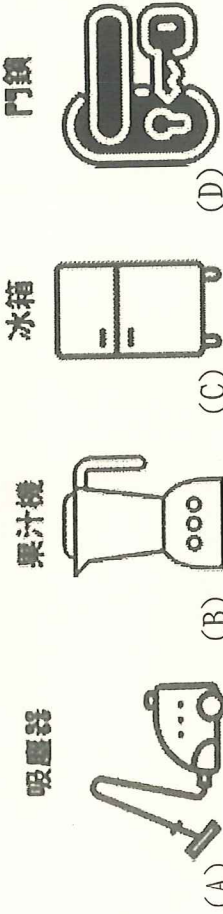
(A) 7.

電動滑板車的便捷性已經受社會上的矚目，也成為了許多上班族短程代步的工具。在使用電動滑板車時，未遵循哪些安全措施可能導致受傷？

- (A)忽視正確佩戴頭盔和防護裝備 (B)使用太久 (C)速度過慢 (D)忘記帶錢

(D) 8.

下列哪一項家中常見的科技產品中沒有「馬達」的構造？



(C) 9.

關於加工過程安全防护的敘述，下列哪一位的方法是錯誤的？

- (A)小香用線鋸機鋸切材料時，以雙手用力壓緊材料，穩定向鋸條推進。 (B)寧寧的頭髮比較長，應將頭髮束起，避免操作過程中遭機器捲入產生危險。 (C)阿能因為近視有配戴眼鏡，就不用另行佩帶護目鏡。 (D)偉偉在使用鑽床時，因為要鑽孔的直徑較大，所以先用較小直徑的鑽尾進行導孔。

(D) 10.

電燈的發明影響了人類的生活，讓我們不再需要使用點煤油燈照明，請問電燈的發明是在哪一個時代？

- (A)農業時代 (B)石器時代 (C)資訊時代 (D)工業時代