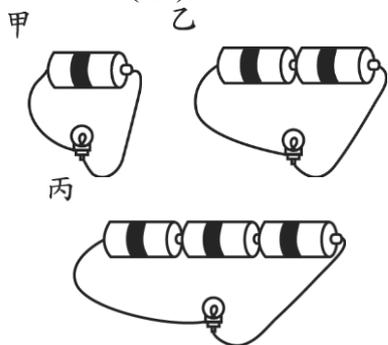


一、單一選擇題

1. () 臺灣的乾旱通常是在什麼情況下最首先要提出預警？
 (A) 今年的颱風帶來少量雨水時 (B) 今年的梅雨期來得太早時 (C) 今年的寒流來得多時 (D) 連續五年沒有乾旱時。

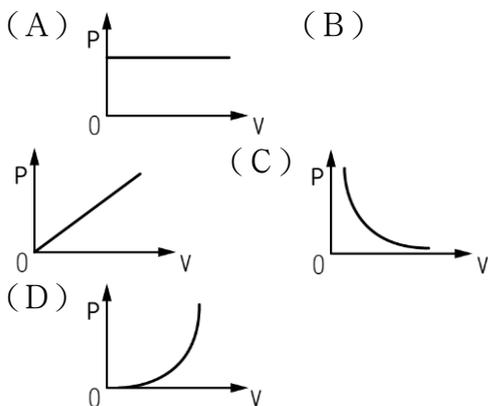
2. () 下列哪一種鋒面在地面上移動時，是由冷空氣推向暖空氣？
 (A) 冷鋒 (B) 暖鋒 (C) 囚錮鋒 (D) 滯留鋒。

3. () 下列各種電路中，每個電池都相同，甲、乙、丙三個電路上的燈泡也都相同，假如燈泡都不會過熱，則三個燈泡消耗電功率的比，依序為何？
 (A) 1:1:1 (B) 1:2:3 (C) 1:3:5 (D) 1:4:9。



4. () 為何夏季時容易出現午後雷陣雨？
 (A) 因西南風帶來溼暖的空氣，易凝結成雲致雨 (B) 因高空的氣流下沉 (C) 因氣溫高，造成旺盛的上升氣流 (D) 因受到海洋氣團的籠罩。

5. () 某電熱器的電阻一定，則電功率 P 與電壓 V 的關係圖下列何者正確？



6. () 有關北半球高、低氣壓之敘述，下列何者錯誤？

	(A) 垂直氣流	(B) 地面氣流	(C) 氣流方向	(D) 天氣
--	----------	----------	----------	--------

高氣壓	下沉	流出	順時針	多雲
低氣壓	上升	流入	逆時針	晴朗

7. () 如圖為颱風中心移動路徑的示意圖，請問在甲、乙、丙、丁四個過程，在哪一個過程中颱風的威力消滅最快？
 (A) 甲過程 (B) 乙過程 (C) 丙過程 (D) 丁過程。



8. () 下列何者不是未來科技發展的趨勢？
 (A) 環保化 (B) 擬人化 (C) 微小化 (D) 易消耗能源。

9. () 下列何項公約或議定書的主旨與氟氯碳化物的產生或管制有相關？
 (A) 華盛頓公約 (B) 京都議定書 (C) 氣候變化綱要公約 (D) 蒙特婁議定書。

10. () 熱機是什麼能轉換為功的裝置？
 (A) 電能 (B) 光能 (C) 熱能 (D) 位能。

11. () 颱風所帶來的最直接威脅是什麼？
 (A) 豪雨、焚風 (B) 豪雨、高溫 (C) 強風、低溫 (D) 強風、豪雨。

12. () 玉山山頂位在大氣中的哪一層？
 (A) 中氣層 (B) 增溫層 (C) 對流層 (D) 平流層。

13. () 為何鋒面常常是下雨的雲雨帶？
 (A) 因為冷空氣或暖空氣被抬升，都會造成下雨 (B) 因為鋒面處的氣壓上升 (C) 因為冷空氣被抬升 (D) 因為暖空氣被抬升。

14. () 大氣變化造成雲、霧、露、霜等天氣現象，這些天氣現象都發生在何處？
 (A) 離地高於 85 公里外的大氣層 (B) 離地 50~85 公里的大氣層內 (C) 離地 10~50 公里的大氣層內 (D) 離地 0~10 公里的大氣層內。

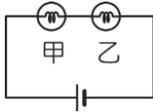
15. () 大停電時，火車就無法行駛了，這代表這種火車的動力是來自於下列何者？
 (A) 蒸汽機 (B) 汽油 (C) 柴油 (D) 電力。

16. () 一個循環有進氣、壓縮、動力(爆發)和排氣，活塞在汽缸內移動四個行

程（曲軸轉動兩圈）才完成一個循環，稱為什麼？

- (A) 二行程引擎 (B) 四行程引擎
(C) 柴油引擎 (D) 外燃機。

17. () 甲、乙兩燈泡與一電池，連結成一電路，如圖所示，若甲、乙兩燈泡的電阻分別為 2 歐姆與 3 歐姆，則甲、乙兩燈泡消耗電能比為何？
(A) 2:3 (B) 3:2 (C) 4:9 (D) 9:4。



18. () 地面附近的空氣，因降溫達到飽和而凝結成的小水滴，稱之為何者？
(A) 雲 (B) 霧 (C) 露 (D) 霜。
19. () 下列何者是節約能源化的科技發展？
(A) 研發高 EER 值的冷氣機，讓冷氣機更省電 (B) 將傳統的燈具改成省電的 LED 燈具 (C) 設置及使用太陽能發電設備 (D) 以上皆是。
20. () 目前家用汽車的汽油引擎大都是下列何者？
(A) 四行程引擎 (B) 二行程引擎
(C) 三行程引擎 (D) 一行程引擎。