

113 年度自學進修國民中小學畢業程度〈含身心障礙國民〉學力鑑定考試

國小級 自然與生活科技科

准考證號碼：

姓名：

.....彌.....封.....線.....

一、是非題：(每題 2 分，共 40 分) 對的請打「○」，錯的請打「X」

- () 1. 月亮每天升起、落下的時間和方向都是一樣的。
- () 2. 將兩根長條磁鐵的 N 極與 S 極互相靠近時，會有互相吸引的情況。
- () 3. 植物繁殖一定需要種子，其它部位（例如：根莖葉）皆無法繁殖下一代。
- () 4. 只要利用放大鏡就可以清楚觀察到汙水中的細菌。
- () 5. 暖爐放在低處，冷氣機放置高處，是空氣對流原理的應用。
- () 6. 所有昆蟲的成長過程都會經過「卵→幼蟲→蛹→成蟲」的階段變化。
- () 7. 只要有氧氣，物體就可以燃燒。
- () 8. 生活中有許多溶解的例子，例如：煮玉米濃湯時放入黑胡椒粒。
- () 9. 將液態的水放入冷凍庫一段時間後，會發現水變成固態的冰，這變化過程稱為「凝固」。
- () 10. 水分在植物體內的運送方向為根→莖→葉。
- () 11. 食鹽水是中性水溶液，會使紅色石蕊試紙會變成藍色、藍色石蕊試紙會變成紅色。
- () 12. 大塊的岩石經過「風化作用」後會越變越小，最後變成碎屑形成土壤。
- () 13. 為了保存食物，人們發明了冰箱，只要把食物放在冰箱，就永遠不會壞掉。
- () 14. 吹直笛時，空氣柱越長(按壓的笛孔越多)，聲音越低。
- () 15. 在電路中，將兩個燈泡串聯在一起，如果其中一個燈泡壞了，另一個燈泡也不會亮。
- () 16. 世界通用的氣溫溫標有 $^{\circ}\text{C}$ (攝氏)和 $^{\circ}\text{F}$ (華式)，在台灣我們比較常使用的溫標是 $^{\circ}\text{C}$ (攝氏)。
- () 17. 外來種生物可使台灣的生物種類多樣性，所以可以無限制的開放外來種生物進口。
- () 18. 磁鐵具有磁性，任何金屬都可以被吸附。
- () 19. 台灣地區夏季經常有颱風，大家已經習以為常，不需要特別做防颱準備。
- () 20. 台灣目前主要的發電方法是火力發電。

二、選擇題：(每題 2 分，共 40 分)

- () 1. 人類進行下列哪一個活動，較不會影響生物的生存空間呢？
 - (1) 參與淨灘活動
 - (2) 抽取地下水
 - (3) 開採河川砂石
 - (4) 大量砍伐森林。
- () 2. 鐵製品生鏽時，會用掉下列哪一種氣體？
 - (1) 水蒸氣
 - (2) 氧氣
 - (3) 二氧化碳
 - (4) 氮氣。

- ()3. 太陽距離地球很遠，我們可以感受到太陽的熱能是因為熱的哪一種傳播方式？
- (1) 熱的傳導
 - (2) 熱的對流
 - (3) 熱的輻射
 - (4) 熱的穿透。
- ()4. 下列生活中的現象，哪一種是屬於「光的折射」呢？
- (1) 陽光穿過窗戶照進室內
 - (2) 吸管放入水杯中看起來像折斷
 - (3) 晴天時可以躲在樹蔭下乘涼
 - (4) 透過路口的反光鏡可以看到轉彎處的來車。
- ()5. 在物體導電的實驗中，經過測試哪一類物體較容易導電？
- (1) 木製品
 - (2) 紙製品
 - (3) 塑膠製品
 - (4) 金屬製品。
- ()6. 黴菌在哪一種環境中，較容易生長？
- (1) 二氧化碳濃度高的地方
 - (2) 空氣稀薄的地方
 - (3) 低溫乾燥的地方
 - (4) 溫暖潮溼的地方。
- ()7. 將冰涼的飲料瓶放在桌上，靜置一段時間後，瓶底有一攤水，這些水是怎麼來的？
- (1) 水蒸氣遇冷凝結流下來的
 - (2) 飲料瓶中的冰塊融化形成水
 - (3) 從飲料瓶中滲出的水
 - (4) 桌子水分被凝結出來。
- ()8. 下列哪一種方式可以減少摩擦力？
- (1) 在接觸面加入潤滑油
 - (2) 增加接觸面的面積
 - (3) 在接觸面加入砂紙
 - (4) 增加物品的重量。
- ()9. 想要使烏克莉莉發出較高的聲音，應該怎麼做比較適合？
- (1) 撥動較鬆的琴弦
 - (2) 撥動較短的琴弦範圍
 - (3) 撥動較粗的琴弦
 - (4) 按住琴身所有的孔洞。
- ()10. 下列物品哪一項可以被磁鐵吸引呢？
- (1) 鋁罐
 - (2) 鐵罐
 - (3) 塑膠杯
 - (4) 玻璃杯。

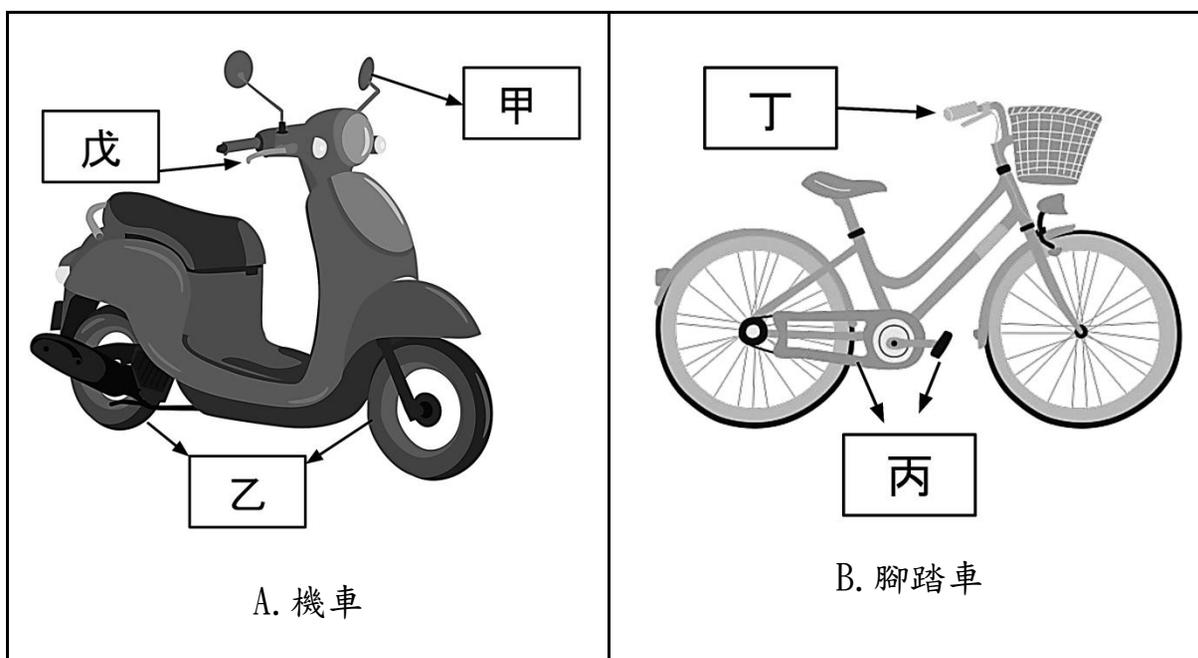
- ()11. 雲量的多寡和天氣的好壞有很大的關係，請問下列哪種天氣的雲量最少？
(1) 晴天
(2) 陰天
(3) 下雨天
(4) 颱風天。
- ()12. 從農曆初一到十五的月相變化，下列何者正確？
(1) 朔→滿月→朔
(2) 滿月→朔→滿月
(3) 朔→下弦月→滿月
(4) 朔→上弦月→滿月。
- ()13. 下列哪項是較環保的再生能源呢？
(1) 太陽能
(2) 天然氣
(3) 煤炭
(4) 汽油。
- ()14. 關於岩石礦物在生活中的應用，何者正確？
(1) 大理岩硬度高，是原住民蓋石板屋的材料
(2) 硫磺硬度低，是爽身粉的原料
(3) 石墨顏色黑硬度高，常作為鉛筆芯的材料
(4) 花崗岩硬度高，常作為建築材料。
- ()15. 腳踏車上的大齒輪和小齒輪以什麼互相連接？
(1) 前車輪
(2) 後車輪
(3) 腳踏板
(4) 鍊條。
- ()16. 聲音音量的單位是什麼？
(1) 公斤
(2) 毫米
(3) 度
(4) 分貝。
- ()17. 在地面天氣圖上，我們通常運用哪一個符號來代表高氣壓？
(1) L
(2) H
(3) A
(4) S。
- ()18. 如果我們想要檢測水溶液的酸鹼，可以利用下面哪一種液體？
(1) 砂糖水
(2) 白開水
(3) 醋
(4) 紫色高麗菜汁。

- ()19. 在野外如果迷失方向時，我們可以利用哪一顆星星來尋找方位？
 (1) 北極星
 (2) 天狼星
 (3) 織女星
 (4) 木星。
- ()20. 在台灣，人們在陽光下站在固定的位置，下列哪一個時間影子會是最短的？
 (1) 9:00
 (2) 10:00
 (3) 12:00
 (4) 15:00。

三、配合題：(每題 2 分，共 20 分)

1. 交通運輸工具在生活中扮演很重要的角色，不同的交通運輸工具有不同的構造及功能，請根據

下圖，將箭頭標示處和下方文字說明進行配對，請將符合題意的代號填入()中：



- ()1. 可以進行減速；
- ()2. 滾動讓車子前進；
- ()3. 可以控制行進方向；
- ()4. 可以確認後方行車狀況；
- ()5. 用腳踩踏，提供動力給輪子。

2. 力的作用在生活中很常見到，下列生活現象分別是那些力的作用？請將最適合的答案代號填進() 中。

. 重力

. 浮力

. 風力

. 磁力

. 摩擦力

() (1) 貨櫃船航行在海面上。

() (2) 背包上的磁扣可以防止東西掉落。

() (3) 桌上的筆掉落在地面。

() (4) 輪胎上的紋路。

() (5) 風箏在天空中飛翔。