

一、是非題（每題 6 分，共 30 分）

- () 1. 住家裡面經常可以看到的小動物，例如蜘蛛、蟑螂、蚊子等都是昆蟲。
- () 2. 大部分的昆蟲所需要的飼養環境都差不多，所以我們可以將很多種昆蟲飼養在同一個飼養箱裡。
- () 3. 長尾夾、鐵尺、迴紋針和鐵湯匙等物品，都是電的導體。
- () 4. 當電路中的電線連接越多條，而且電線越長時，燈泡就會越亮。
- () 5. 把電路中的電池正極、負極反過來接時，小馬達轉動的方向也會相反。

二、選擇題（每題 6 分，共 30 分）

- () 1. 下列哪一種小動物的身體可以分為頭、胸、腹三部分，且具有六隻腳和一對觸角？ ①蝸牛 ②馬陸 ③螞蟻 ④蜘蛛。
- () 2. 小吉飼養了一隻昆蟲，此昆蟲的生長過程，會經過化蛹的階段，請問小吉飼養的不可能是下列哪一種昆蟲？ ①無尾鳳蝶 ②竹節蟲 ③臺灣紋白蝶 ④獨角仙。
- () 3. 無尾鳳蝶的成長過程中，不會出現下列哪一種變化？ ①幼蟲的體型變大了 ②幼蟲會蛻皮好幾次 ③從幼蟲又變回卵的樣子 ④會經過蛹期。
- () 4. 小可描述電池、電線和燈泡的外形構造，請問下列哪一個說法是不正確的呢？ ①燈泡裡有兩條導線，一條連接螺紋金屬體，另一條連接底部的接點 ②電線外面是塑膠皮，裡面是銅線 ③燈泡裡面有燈絲 ④圓柱形乾電池凸起的一端是負極，平平的一端是正極。

- () 5. 下列哪一種電路的連接方式，燈泡的亮度最亮？ ①串聯 3 個電池，並聯 2 個燈泡 ②串聯 2 個電池，串聯 2 個燈泡 ③並聯 2 個電池，串聯 2 個燈泡 ④並聯 3 個電池，並聯 2 個燈泡。

三、做一做（共 40 分）

1. 你知道昆蟲和其他生物之間的相互關係嗎？請舉出一個例子回答下列問題。

- (1) 昆蟲和其他小動物之間有什麼關係？（6 分）

- (2) 昆蟲和植物之間有什麼關係？（6 分）

- (3) 昆蟲和人類之間有什麼關係？（8 分）

2. 下列是用電常識的敘述，請問哪些是正確的？請打。（20 分）

- (1) 如果電池沒電了，可以直接丟棄到垃圾桶中。
- (2) 裝有電池的物品長期不使用時，應將電池取出，避免電池內的化學物質滲出。
- (3) 使用電器用品時，不能用潮溼的手去碰觸插座，以免觸電。
- (4) 日常生活中有許多電器是使用電力公司傳送過來的電，例如檯燈、電冰箱等。