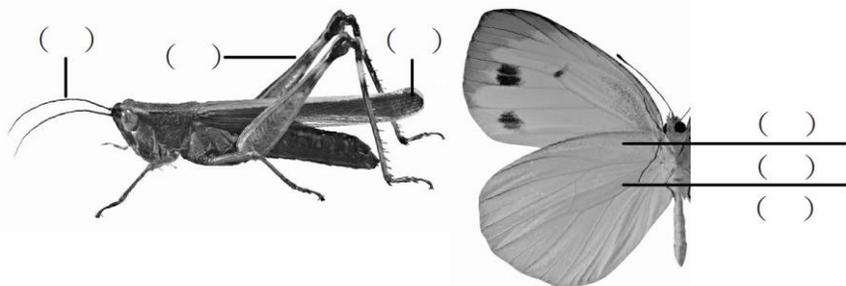


新北市 土城區		安和國民小學		108 學年度 第二學期		第二次定期考查試題		分數
科目	自然	年級	四年 班	座號	姓名			

一、配合題 50%

1. 圖為蝗蟲全身及蝴蝶的半身，請填入正確的身體部位代號。12%

A 觸角 B 腳 C 翅膀 D 尾巴
E 眼睛 F 頭部 G 胸部 H 腹部 **ABCDFGH**



2. 使用一顆電池、兩顆燈泡和三條電線，畫出燈泡的串聯，並標示電池的正負極。6%



3. 完全變態的昆蟲請寫○，不完全變態的昆蟲請寫×。12%

() 無尾鳳蝶 () 蜻蜓
() 竹節蟲 () 紋白蝶
() 獨角仙 () 蟋蟀

4. 以下是電的導體請寫○，是電的不良導體請寫×。12%

() 五十元硬幣 () 橡皮擦
() 衛生紙 () 長尾夾
() 橡皮筋 () 迴紋針

5. 以下昆蟲的食性是植食性的請寫○，肉食性的請寫×，雜食性的請寫△。8%

() 大鳳蝶 () 螞蟻
() 螳螂 () 蜜蜂

二、選擇題 30%

- () 1. 下列動物中，哪個不是昆蟲？
①金龜子②螞蟻③紅娘華④馬陸
- () 2. 椿象是一種不完全變態的昆蟲，其成長的過程中沒有經過哪個階段？
①卵②若蟲③蛹④成蟲
- () 3. 無尾鳳蝶的幼蟲藉由蛻皮的方式成長，請問從初齡幼蟲到終齡幼蟲，一共需要蛻皮幾次？
①四次②三次③兩次④一次
- () 4. 昆蟲身體分成三部分，其中翅膀與腳長在

哪個部位？

①頭部②胸部③腹部④尾巴

- () 5. 觀察昆蟲的覓食行為，發現不同的昆蟲有不同的食性，以下哪個選項正確？
①紅娘華啃食水蘊草②竹節蟲啃食芭樂樹葉③鍬形蟲吸食動物體液④蠶蛾的食物是腐植土
- () 6. 小偉想要飼養獨角仙，他應該要先知道什麼事情或做什麼準備？
①獨角仙幼蟲吃腐植土②可以準備很多水果給獨角仙幼蟲③獨角仙都有長特角④獨角仙的蛹完全不動
- () 7. 昆蟲是世界上數量最多的動物，牠們在自然生態中扮演重要的角色，下列敘述何者正確？
①蝗蟲數量暴增，有益於植物生長②砍伐森林有助於昆蟲擴展棲地③蜜蜂大量消失，造成植物數量減少④昆蟲數量急遽減少，對生態沒有影響。
- () 8. 利用電線連接電池和燈泡形成電路，卻發現燈泡沒有發光，這種電路被稱為什麼？
①通路②斷路③串路④並路
- () 9. 燈泡串聯與燈泡並聯，兩種電路接法會有不同的結果，請問下列何者正確？
①並聯的燈泡其中一個壞了，另一個也不會亮②串聯的燈泡其中一個壞了，另一個仍然會亮③並聯的燈泡比較亮④串聯的燈泡比較亮
- () 10. 電池串連與電池並聯，兩種電路接法會有不同的結果，請問下列何者錯誤？
①並聯的電池其中一個壞了，燈泡仍然會亮②串聯的電池其中一個壞了，燈泡就不會亮③電池並聯的燈泡比較亮④電池串聯的燈泡比較亮
- () 11. 小如在連接電路時，將一元硬幣連接在電路中，然後發現燈泡不會發光，請問小如可能有什麼失誤？
①硬幣是電的不良導體②硬幣是電的導體③電線的銅線有確實連接④電線的銅線有些鬆脫
- () 12. 想讓教室天花板的日光燈發光，可以去按一下位在牆邊的某種裝置，有關這個裝置的敘述何者有誤？
①能控制日光燈亮或不亮②能避免觸電危險③這個裝置名稱是開關④開關本身就是電的導體

- () 13. 將電池安裝在電動玩具車後，能讓玩具車順利啟動前進，是因為玩具車裡有什麼裝置？
 ①馬達②燈泡③開關④葉片
- () 14. 電池被廣泛運用在生活中，雖然能給電器使用，十分方便。請問關於電量用盡的廢電池處理，下列何者正確？
 ①不同類型的電池使用方式相同②廢電池要分類並回收③直接丟在垃圾桶就好④便利商店不回收電池
- () 15. 因為地球上的能源有限，過度用電可能導致地球能源匱乏，所以我們用電時該注意什麼事？
 ①電燈亮度開到最大②插座插滿電器③夏天很熱，天天開冷氣④不需使用時就隨手關燈

三、閱讀測驗 8%

法布爾，他是十九世紀的博物學家，從小就對昆蟲很有興趣，只要發現昆蟲就會忍不住一直研究，其中最讓法布爾感興趣的昆蟲是糞金龜。

糞金龜的頭和前腳像有鋸齒的鏟子，後腳很有力氣，連比自己身體還大的糞球都能倒立著推動。糞金龜推糞球是為了覓食，或是將卵產在裡面，既能保護卵，又能讓剛孵化出來的幼蟲有食物吃。在古埃及時代，因為推糞球的樣子很像太陽神推太陽穿越天空，所以糞金龜被古埃及人當成太陽神的化身，又被稱為聖甲蟲，是法老王的護身符。

法布爾不僅僅是喜歡昆蟲，他還出版了十冊昆蟲記，讓讀者進入昆蟲的世界，受到眾多讀者推崇。

- () 1. 根據文章，糞金龜主要的食物來源是什麼？
 ①樹葉②糞便③小動物④腐植土
- () 2. 古埃及人稱糞金龜為聖甲蟲，甚至會把牠放進木乃伊的棺槨，又來守護木乃伊的軀體，請問是什麼原因使古埃及人將牠視為聖甲蟲？
 ①前腳像有鋸齒的鏟子②後腳很有力氣能推動糞球③推糞球的樣子很像太陽神推太陽過天空④在古埃及能吃糞便被視為一種勇氣

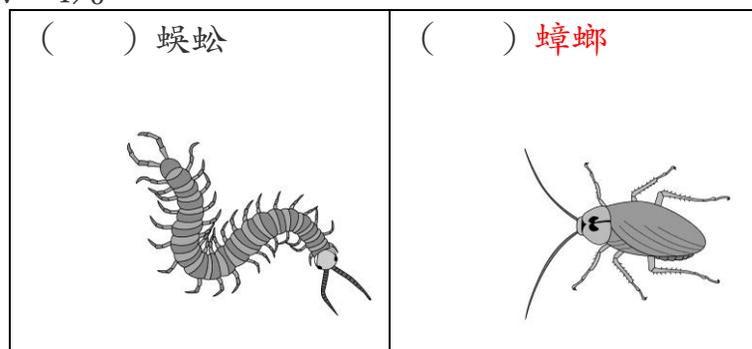
你有看過鳥兒站在電線上嗎？你有想過為什麼牠們不會因此觸電嗎？這是因為停棲在電線上的鳥兒雙腳抓在同一條電線上，所以電不會通過牠們的身體造成觸電。萬一鳥兒身體碰到其他電線，或是電線斷落碰到地面，電就會通過鳥兒的身體，造成觸電。

避免觸點最好的方法就是和高壓電保持距離，不要在電線附近放風箏，如果看到掉落的電線，要盡快通知相關單位處理，千萬不要靠近，避免造成傷害。

- () 3. 鳥為什麼站在電線上卻不會觸電？
 ①鳥的身體是電的不良導體②鳥都是單腳站所以比較安全③其實電線沒有電④鳥雙腳抓同一條電線
- () 4. 電讓我們的生活方便，同時也伴隨著危險，以下用電須知何者錯誤？
 ①洗完手後直接關燈②和高壓電線保持距離③看到掉落的電線就通知相關單位處理④先關閉電器再拔插頭

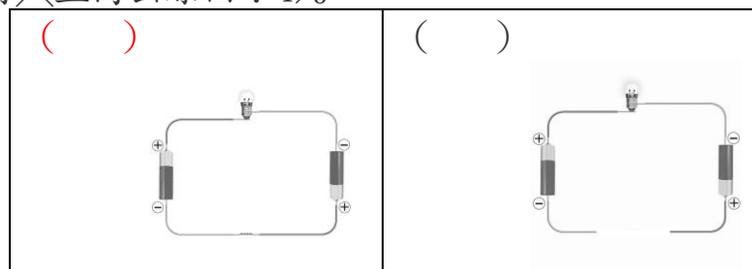
四、簡易問答 8%

1. 請將是昆蟲的動物打○，不是的打×，並寫出原因。4%



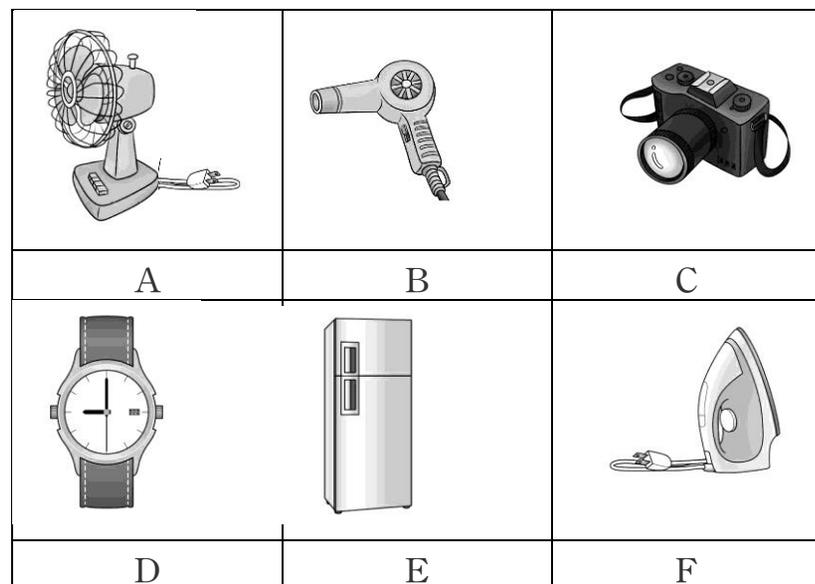
原因：_____。

2. 觀察電路，請將燈泡會發光的電路打○，不會的打×並寫出原因？4%



原因：_____。

3. 請將以下電器用品分類



- 需要電池才能使用：(CD)
 需要插座才能使用：(ABEF)