

新竹縣照門國民小學一百一學年度第二學期第一次學習效果評量  
四年級 自然科 四年梅班 \_\_\_\_\_ 號姓名：

一、是非題：(每個答案2分，共34分)

- ( ) 1. 玩投籃機時，要同時注意力的大小和方向才能把球投進籃框。
- ( ) 2. 要了解昆蟲的生活方式，除了實地觀察之外，我們也可以到圖書館查閱植物圖鑑，以了解昆蟲的生活方式。
- ( ) 3. 玩推硬幣遊戲時時，硬幣被推得愈近，表示施力在硬幣上的力愈大。
- ( ) 4. 將乒乓球放入水中，如果不用手壓它，乒乓球就會一直浮在水面上。
- ( ) 5. 有些昆蟲可能會使皮膚過敏，觀察時不要直接用手觸碰。
- ( ) 6. 能浮在水面上的物體，無論承載多少物品，都不會沉入水中。
- ( ) 7. 拖地和抬餐桶會用到力，寫字和掃地比較輕鬆，所以不會用到力。
- ( ) 8. 一般而言，物體受力後會改變形狀，但是當力消失時一定會恢復原形。
- ( ) 9. 陶土經由拉胚動作變成一個花瓶的形狀，是力的作用造成的結果。
- ( ) 10. 空的寶特瓶會浮在水面上，是受到地心引力的作用。
- ( ) 11. 竹節蟲不動的時候非常像樹枝。
- ( ) 12. 蜜蜂的翅膀和腳分別長在身體的胸部和腹部等不同部位。
- ( ) 13. 進行「橡皮筋受力實驗」時，橡皮筋的長度愈長，表示網袋中裝的硬幣愈重。
- ( ) 14. 力可以讓運動的物體停下來，也可以讓原本靜止的物體開始運動。
- ( ) 15. 把搓成圓球狀的油土丟入水中，油土會浮起來。
- ( ) 16. 鐵塊會沉到水中，所以鐵製的任何東西都無法浮在水面上。

- ( ) 17. 獨角仙的幼蟲身體常彎曲成「C」狀，俗稱「雞母蟲」。

二、選擇題：(每個答案2分，共36分)

- ( ) 1. 關於昆蟲的敘述何者錯誤？①有六隻腳②分頭、胸、腹三個部分③食物都不太一樣④都有翅膀。
- ( ) 2. 把皮球、剪刀、硬幣都丟進水中，會浮在水面上的是①皮球②硬幣③剪刀④以上皆會。
- ( ) 3. 進行「橡皮筋受力實驗」時，甲袋讓橡皮筋伸長5公分，乙袋讓橡皮筋伸長8公分，哪一袋裝的彈珠比較多？①無法比較②一樣多③乙袋④甲袋。
- ( ) 4. 哪一種昆蟲幼蟲常躲在土壤裡活動，主要以新鮮腐植土和朽木為食？①捲葉象鼻蟲②紋白蝶③獨角仙④蜜蜂。
- ( ) 5. 下列哪一不是飼養昆蟲時須要注意的事項？①幼蟲的食物要清洗乾淨去除農藥②幼蟲的食物要時常更換保持新鮮③發現幼蟲生病時要加以隔離④使用密封的盒子飼養避免幼蟲被螞蟻攻擊。
- ( ) 6. 剛孵化出的紋白鳳蝶寶寶是什麼顏色？①黃白色②黑色③綠色④咖啡色。
- ( ) 7. 若懸掛相同物體的橡皮筋在水中的長度是10公分，在空氣中的長度可能是①3公分②12公分③7公分④10公分。
- ( ) 8. 在渡假小木屋的四周發現了蒼蠅、蚯蚓、蝴蝶、螞蟻、蜘蛛、馬陸、蜈蚣，其中有幾種是昆蟲？①五種②三種③四種④六種。
- ( ) 9. 哪一種情形無法比較力的大小？①拉橡皮筋的長短②吃幾碗飯③丟球的遠近④拔河比賽的輸贏。

- ( ) 10. 拔河比賽時，如果標繩一直維持在中間的位置，表示這兩隊出力的情形如何？①出力的大小、方向都相同②出力的大小不同，方向相同③出力的大小、方向都不相同④出力的大小相同，方向相反。
- ( ) 11. 用力折彎尺，尺可能會有什麼變化？①體積變大②形狀變彎曲③重量變輕④變色。
- ( ) 12. 祥祥把椅子往前推，椅子移動的方向是①向左②向右③向前④向後。
- ( ) 13. 陶土塊會沉入水底，但陶土製成的碗卻會浮起來，這是因為陶土改變了什麼？①大小②顏色③價錢④形狀。
- ( ) 14. 阿亮用手向下拍球時，球會往哪個方向移動？①向右②向下③向前④向後。
- ( ) 15. 下列哪一種情況下，物體會因為受力而改變形狀？①輕敲桌面②用力踩空寶特瓶③搖呼拉圈④把桌子抬高。
- ( ) 16. 哪一種形狀的泥土不可以浮在水面上？①船形②盤子狀③實心圓形④碗狀。
- ( ) 17. 有些昆蟲會經蛹期變為成蟲為①變態②不完全變態③半完全變態④完全變態。
- ( ) 18. 下列何者為完全變態的昆蟲①蚊②白蝶③蟋蟀④螞蟻⑤竹節蟲。

三、回答問題：(每個答案1分，共30分)

1、下列物體受力後，會使物體運動方式改變的打√，物體形狀會改變的畫○：

- (1) ( ) 扭轉毛巾 (7) ( ) 轉蛇螺  
 (2) ( ) 滾保齡球 (8) ( ) 彈彈珠  
 (3) ( ) 拉橡皮筋 (9) ( ) 射飛盤  
 (4) ( ) 搖呼拉圈 (10) ( ) 揉紙張  
 (5) ( ) 折彎鐵絲  
 (6) ( ) 壓扁鐵鋁罐

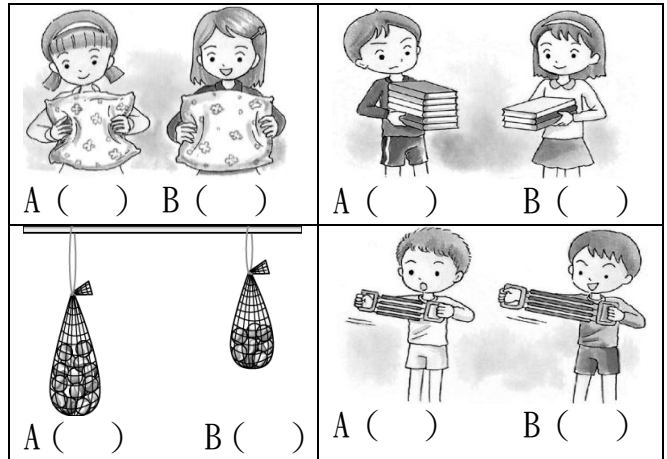
2、下列關於昆蟲的敘述，哪些是正確的？請在 ( ) 裡打√，錯誤的打×：

- ( ) (1) 蝗蟲有粗壯的後腿，可以跳得又高又遠。  
 ( ) (2) 昆蟲的六隻腳長在胸部。  
 ( ) (3) 昆蟲的運動方式都相同。  
 ( ) (4) 昆蟲都有兩對翅膀。  
 ( ) (5) 蚯蚓、螞蟻、蝗蟲都是昆蟲。  
 ( ) (6) 昆蟲身體可以分為頭部、胸部和尾部。

3、下列圖片是紋白蝶的生長過程，請由卵開始依先後順序在 ( ) 中選填勺、夕、冂、匚：

- ( ) 成蟲。 ( ) 蛹。  
 ( ) 幼蟲。 ( ) 卵。

4、哪一個力比較大呢？請打√：



5、下列哪些是浮力的應用？請打√

