

基隆市東光國小 113 學年度第 2 學期四年級自然科學領域第二次定期評量試題

四年忠班座號

號姓名

家長簽名

一、選擇題：每格 2 分、共 22 分

- () 1. 下列哪個地形高低起伏最小，適合珠頸斑鳩和梅花鹿生存？ ①台地 ②盆地 ③丘陵 ④平原
- () 2. 澄澄將下列物品剪成一樣的形狀，並同時將物品放入水中，請問水不會在哪一種物品中移動？ ①衛生紙 ②餐巾紙 ③鋁箔紙 ④報紙
- () 3. 在地震報告中，「★」符號通常代表什麼意思？ ①地震強度 ②震央位置 ③地震規模 ④地震深度
- () 4. 關於臺灣各地的地形，哪一項敘述錯誤？ ①臺灣的地形以盆地居多 ②嘉南平原是臺灣面積最大的平原 ③臺灣第一高峰是玉山 ④苗栗丘陵的最高峰是火炎山
- () 5. 在「雨水大小對地表的影響」實驗中，為了測試水量大小對地表形貌的影響時，下列哪一項實驗因素必須改變？ ①土堆的特性 ②澆水量的大小 ③實驗的地點 ④土堆的高度
- () 6. 「嘉南平原是臺灣面積最大的★。」上句的★是什麼？ ①農業區 ②森林區 ③養殖漁業區 ④動物保育區
- () 7. 下列哪一項不是毛細現象的應用？ ①用報紙吸水 ②利用吸管吸果汁 ③用衛生紙擦桌上的水 ④毛筆沾取墨水
- () 8. 小溫在兩片玻璃片之間，分別夾上 1 張、3 張與 5 張小紙片後放入水杯中，如果紙片沒有碰到水，哪一組的水位上升得最高？ ①夾 1 張紙的 ②夾 3 張紙的 ③夾 5 張紙的 ④一樣高
- () 9. 「貴子坑位在◆，經過生態工程的整治後，變成眾多生物生存的棲息地。」上句的◆是指什麼？ ①臺北 ②臺中 ③臺南 ④高雄
- () 10. 艾莉絲不小心把報紙的一小角浸到爸爸寫書法用的墨汁裡，一段時間後，整張報紙會有什麼變化？ ①消失不見 ②變成黑色的 ③熱熱的 ④燒起來
- () 11. 「臺灣的地形以山地居多，河川因而坡陡流急，★是生活在這種環境中的動物，他可以適應這種水流速度較快的環境」上文中的★可能是指哪一種動物？ ①馬口魚 ②臺灣長鬃山羊 ③臺灣竹雞 ④梅花鹿

二、是非題：每格 2 分、共 30 分

- () 1. 為了使實驗結果更加準確，進行「觀察水在物體中的移動情形」實驗時，物品浸入水中的部分要一樣高，浸在水中的時間也要相同。
- () 2. 翻倒的水在桌墊和桌子間的細小縫隙中移動，這是一種「虹吸現象」。
- () 3. 臺灣竹雞適合的生活環境是平原。
- () 4. 用水管連接的兩瓶水中，不論水管是否充滿水，虹吸現象都會發生。
- () 5. 小華將水倒入 U 形透明水管中並用手拿著，如果左手高於右手，則水管右邊的水面高度會比左邊低。
- () 6. 準備好充滿水的軟水管幫水族箱換水時，只要調整水管入水口的高度，就可以控制水流的方向。
- () 7. 地震可能會讓地表隆起或陷落，讓地表產生改變。
- () 8. 進行「雨水大小對地表的影響」實驗，可以發現顆粒較小的物質比較容易被水沖走。
- () 9. 生物不會在地表礫石、砂和土壤中生活。
- () 10. 將任何一種物品的一端放入水中，水都會沿著物品往上移動。
- () 11. 將虹吸現象應用在生活中，可以用一條充滿水的水管將水族箱的水移到其他空的容器內。
- () 12. 小新利用澆水器在土堆上澆水，他會發現水由高往低處流動，且高處的泥沙會因為被水搬運到遠處而導致土堆的高度變低。
- () 13. 位臺灣苗栗的「火炎山」屬於丘陵地形。
- () 14. 地震發生時，可能會造成房屋倒塌、牆壁龜裂等災害。
- () 15. 當水流過土堆時，顆粒愈小的泥土和砂石，愈容易被搬運、堆積到較遠的地方。

三、課程應用：每格 2 分、共 14 分

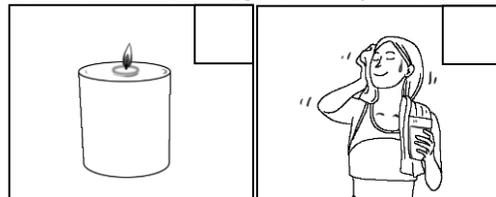
是的打√，不是的打×

1 下列哪些情形是毛細現象的應用？

- ①用拖把將地板拖乾 ②用吸管喝飲料

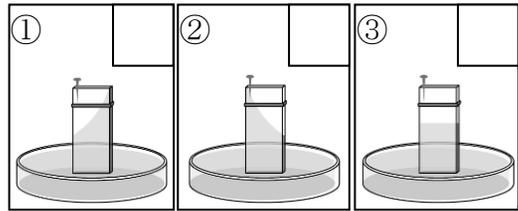


- ③燭芯吸取蠟油燃燒 ④用毛巾把汗擦乾



請翻面繼續作答

2 在兩片玻璃片之間靠左側的地方夾上一根大頭針後，用橡皮筋固定，再放入染色的水中，結果會如何？



四、看圖回答問題：每格 2 分共 34 分

1. 小宇在兩片玻璃片間夾入標籤紙，並將一端放入墨水中。請依據題意回答問題：



(1) 墨水在玻璃片間的縫隙中上升的情形和哪一種現象有關？

答：()。

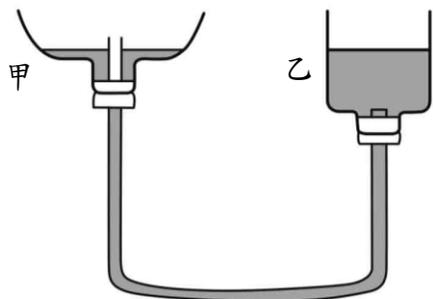
(2) 當標籤紙的數量增加時，兩片玻璃片間的縫隙會有怎樣的變化？

答：()。

(3) 承第(2)題，墨水上升的情況有什麼改變？

答：()。

2. 美英想要自己做一個小噴泉，她利用不同形狀的寶特瓶，將底部切蓋後利用水管連接兩個瓶口並用塞子和膠帶密封，製作出下圖的構造：



(1) 美英將水從乙寶特瓶加入後，發現她製作的小噴泉水無法順利從連接甲寶特瓶的水管中噴出來，請問她該如何改良這個小噴泉才能讓它順利運作？下列作法正確的，請在 () 裡打 \checkmark ，錯誤的打 \times ：

() ① 將甲寶特瓶往上提高。

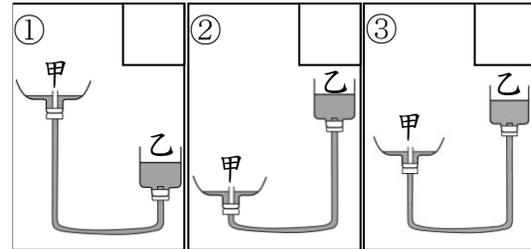
() ② 將乙寶特瓶往上提高。

() ③ 將水管從中間剪斷。

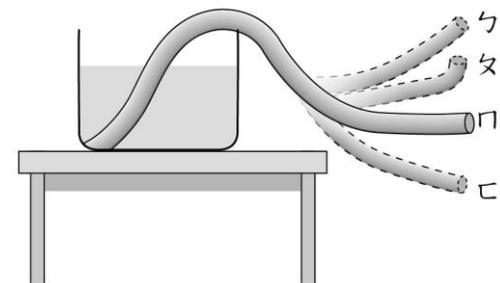
() ④ 將水管改成棉線。

(2) 呈問題(1)，要將甲、乙寶特瓶移動到

哪個位置才可以讓水噴得最高？



3. 美美使用一條軟水管幫大型水族箱換水，請看圖回答問題，將符合題意的答案填入 () 裡：



(1) 她應用什麼現象幫水族箱換水？

答：()。

(2) 出水口在哪一個位置，軟水管內的水會靜止不動？

答：()。填代號

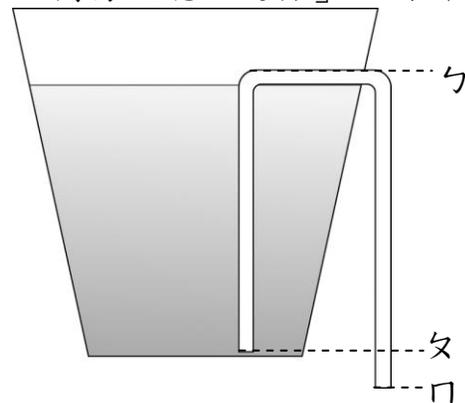
(3) 出水口在哪些位置，軟水管內的水會流出來？

答：()、()。(填代號)

(4) 出水口在哪一個位置，軟水管內的水會流回水族箱？

答：() 填代號

4. 「簡易九龍公道杯」如圖所示



(1) 當水位的高度超過哪一條虛線的時候，水就會不斷的流出來

答：()。

(2) 水會一直流出來，是因為什麼原理或現象？

答：()。

五、活用加分題：共 2 分

1. 臺灣的丘陵地適合哪些動物生活？請舉出一個例子：

答：()。

2. 幾乎所有人都有感覺到的地震是幾級？

答：() 級

寫完請仔細檢查