

基隆市深美國小 110 學年度上學期五年級自然領域期末評量卷

版本與範圍:康軒版第五冊上第 3~4 單元

五年 班 座號 學生姓名:

命題老師:李怡慧老師

家長簽章:

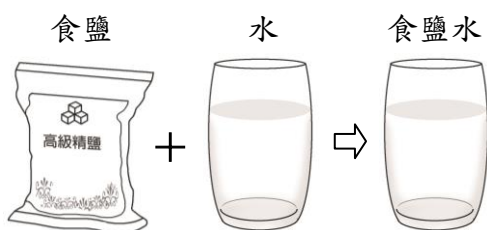
知道溶質溶於溶劑後，水溶液的重量會增加並察覺食鹽水溶液的水分蒸發後，可以回收溶解的食鹽。

表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
18-17	16-14	12-9	8-5	4-0

一、配合題

1. 食鹽水溶解過程如下圖，請將(A)水溶液、(B)溶劑、(C)溶質的「代號」分別填入()中。

(1)() (2)() (3)()



二、勾選題

1. 下列哪些是生活中常見的水溶液？請在□中打√。

☐ (1) 汽水 	☐ (2) 運動飲料 
☐ (3) 眼藥水 	☐ (4) 奶粉 
☐ (5) 洗衣精 	☐ (6) 清潔劑 

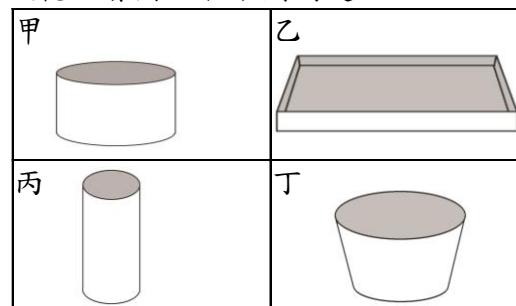
三、連連看

1. 連連看，哪些是溶解現象？哪些是蒸發現象？

(1) 蒸發	• 甲. 食鹽加入水變成食鹽水
(2) 溶解	• 乙. 海水製成粗鹽
	• 丙. 在咖啡中加入糖
	• 丁. 熬煮甘蔗汁得到紅糖

四、填充題

1. 將 20 毫升、相同濃度的食鹽水溶液分別倒在下列不同的容器中，再將它們放到同一地點風乾。看圖回答下列問題。



(1) 哪一個容器可以最快取回食鹽水溶液中的食鹽？() (請填入代號)

(2) 要取回食鹽水溶液中的食鹽，必須將水溶液中的哪個物質蒸發？() (請填入水或食鹽)

五、選擇題

- () 1. 比較溶解前、後水溶液的重量變化，「需要」下列哪一種儀器或工具進行測量？ ①溫度計 ②滴管 ③長尺 ④磅秤。
- () 2. 進行食鹽溶於水中的實驗時，下列哪一個情況表示已達食鹽的最大溶解量，應該停止將食鹽加入燒杯中？ ①燒杯中的水高度上升 ②水溶液重量增加了 ③燒杯底部依然有食鹽顆粒，無法完全溶解 ④燒杯底部食鹽顆粒完全溶解。

<背面尚有試題>

- () 3. 下列哪一個方法無法讓溶解在水中的食鹽，變回食鹽顆粒？ ①將食鹽水放在通風處 ②用吹風機吹乾 ③放在太陽底下晒 ④用濾紙過濾食鹽水。

利用指示劑檢驗生活中水溶液酸鹼性質。				
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
11	10-9	8-6	5-3	2-0

一、連連看

1. 連連看，用石蕊試紙檢驗水溶液的酸鹼性時，會出現什麼變化？

(1)使紅色石蕊試紙變藍色

•

• 甲. 酸性水溶液

(2)使藍色石蕊試紙變紅色

•

• 乙. 鹼性水溶液

(3)藍色和紅色石蕊試紙都不變色

•

• 丙. 中性水溶液

2. 連連看，判斷下列水溶液的酸鹼性？

(1)鹼性

•

• 甲. 食鹽水

(2)酸性

•

• 乙. 小蘇打水

(3)中性

•

• 丙. 白醋

• 丁. 糖水

• 戊. 石灰水

• 己. 汽水

二、選擇題

- () 1. 生活中，哪一項物品可以用來檢驗水溶液的酸鹼性？ ①奶茶 ②紫色高麗菜汁 ③醋 ④小蘇打水。
- () 2. 將等量的酸性水溶液和鹼性水溶液混合後，如果混合水溶液仍然呈酸性，那麼該怎麼做才能使水溶液變成「中性」？ ①再加入中性水溶液 ②再慢慢滴入鹼性水溶液 ③拿去加熱 ④加入酸性水溶液。

觀察水溶液的導電性。				
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
9	8-7	6-5	4-3	2-0

一、連連看

1. 連連看，下列日常生活中常見的水溶液，哪些容易導電？哪些不容易導電？

• 甲. 食鹽水

• 乙. 汽水

(1)容易導電

•

• 丙. 石灰水

(2)不容易導電

•

• 丁. 糖水

• 戊. 小蘇打水

• 己. 白醋

二、選擇題

- () 1. 下列哪一物品連接在電池組中時，無法讓迴路形成通路？ ①小蘇打水 ②迴紋針 ③鐵釘 ④糖水。
- () 2. 下列哪一種方法可以檢驗水溶液是否可以導電？ ①觀察水溶液的顏色 ②觀察燈泡是否會發亮 ③利用石蕊試紙檢驗 ④將水溶液拿去秤重。
- () 3. 克華進行水溶液的導電實驗，他將實驗結果整理如下表，請根據實驗紀錄表回答問題。

水溶液	石蕊試紙檢測		導電性
	紅色	藍色	
A	不變色	變紅色	易導電
B	變藍色	不變色	易導電
C	不變色	不變色	不易導電
D	不變色	不變色	易導電

水溶液 D 可能是下列哪一種水溶液？ ①小蘇打水 ②糖水 ③汽水 ④食鹽水。

<第三頁尚有試題>

了解力的可以改變物體的形狀或運動情形並測量力的大小。				
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
21-20	19-14	14-10	9-5	4-0

一、連連看

1. 連連看，依據下列物體受力的狀況，哪些會造成形狀改變？哪些會造成運動狀態改變？

(1) 形狀改變

(2) 運動狀態改變

• 甲. 踩鋁罐

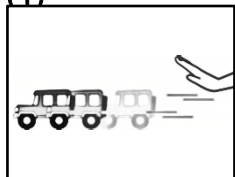
• 乙. 彈 10 元硬幣

• 丙. 拉彈簧

• 丁. 踢皮球

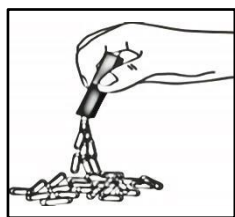
2. 下列各種不同物品受到力的作用，它們分別是受哪一種力的作用，請連連看。

(1)



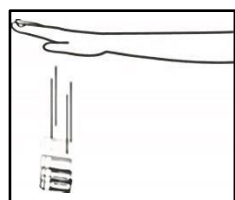
• 甲. 地球引力

(2)



• 乙. 風力

(3)



• 丙. 推力

(4)



• 丁. 磁力

3. 連連看，下列哪些力屬於接觸力？哪些力屬於超距力？

(1) 接觸力

(2) 超距力

• 甲. 推手推車

• 乙. 磁鐵隔空吸鐵粉

• 丙. 用手壓球

• 丁. 地球引力

二、填填看

1. 小峰使用砝碼進行彈簧伸長實驗，並將結果記錄如下。請根據小峰的實驗結果回答問題。

砝碼重量 (克重)	20	40	60	80
彈簧總長度 (公分)	5.2	7.7	10.2	12.7
彈簧伸長 長度(公分)	0.5	3.0	5.5	8.0

(1) 沒有掛砝碼時，彈簧原來的長度是()公分；掛 60 克重的砝碼時，彈簧總長度可能變成()公分。

(2) 如果在彈簧下掛一把剪刀，彈簧伸長長度為 8.0 公分，表示這把剪刀的重量是()克重。

三、是非題(對的打○，錯的打X)

- () 1. 彈簧具有彈性，無論掛多重的物品，最後都能恢復到原來的長度。
- () 2. 小深和小美比賽拔河，結果小深贏了，這表示小深用的力比小美大。
- () 3. 拔河比賽時，不停往前移動的一方是用力比較大的一方，也就是勝利的一方。
- () 4. 在彈性限度內，懸掛在彈簧底部的物體越重，彈簧的長度越長，這種現象稱為「不具有規律性」。

<背面尚有試題>

四、選擇題

- () 1. 下列哪一項物品的製作原理和彈簧秤相同？ ①體重計 ②量角器 ③溫度計 ④電池組。
- () 2. 利用同一個彈簧掛剪刀時，總長度是 12 公分；改掛水壺時，總長度是 15 公分；改掛鉛筆盒時，總長度是 13 公分。請問這三樣東西中，哪一樣最重？ ①剪刀 ②水壺 ③鉛筆盒 ④無法比較。

利用時間和距離來描述物體運動的快慢。				
表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
9	8-7	6-5	4-3	2-0

一、連連看

1. 連連看，三位同學比賽跑一分鐘，跑的距離如下。請依照跑步快慢幫他們進行排名。

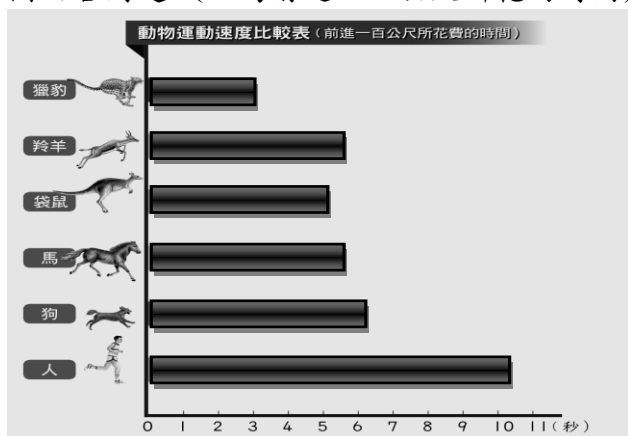
(1)第一名	•	•	甲. 720 公尺
(2)第二名	•	•	乙. 850 公尺
(3)第三名	•	•	丙. 980 公尺

2. 連連看，三位同學比賽跑操場一圈，花費的時間不一樣。請依照跑步快慢幫他們進行排名。

(1)第一名	•	•	甲. 73 秒
(2)第二名	•	•	乙. 88 秒
(3)第三名	•	•	丙. 69 秒

二、看圖回答問題

1. 下圖是動物運動速度快慢的比較資料，請看圖回答問題。(此為前進 100 公尺所花的時間)



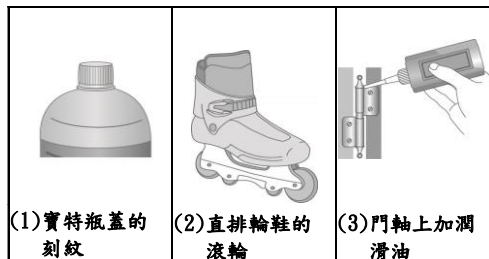
- (1) 哪一種動物的運動速度最慢？()
- (2) 這個比較圖是根據什麼條件來比較快慢的？請在 ☐ 中打√。
- ☐ 甲. 固定時間內所移動的距離
- ☐ 乙. 固定距離所花的時間

了解摩擦力與物體運動的關係及生活中的應用。

表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
9	8-7	6-5	4-3	2-0

一、連連看

1. 日常生活中，為了使工具更加方便使用，會在部分工具中增加摩擦力，另一部分工具中反而要減少摩擦力，請依據物品的設計與其應用的原理，連一連。



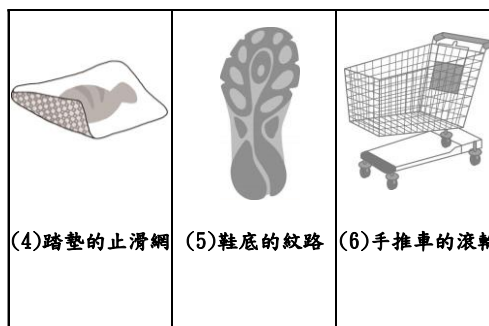
(1)寶特瓶蓋的刻紋

(2)直排輪鞋的滾輪

(3)門軸上加潤滑油

甲. 增加摩擦力

乙. 減少摩擦力



(4)踏墊的止滑網

(5)鞋底的紋路

(6)手推車的滾輪

二、是非題(對的打○，錯的打X)

- () 1. 接觸面的材質會影響摩擦力的大小，接觸面越粗糙，產生的摩擦力越大。
- () 2. 物體接觸面的材質會影響摩擦力的大小，如果想要讓行進中的物體更快停止，則要增加物體接觸面的摩擦力。
- () 3. 摩擦力會讓我們施力時較費力，所以日常生活中使用的所有物品，摩擦力都越小越好。

~~試卷結束，祝大家考試順利~~

~~請記得要檢查 3 次喔!~~~~~