

基隆市深美國小 112 學年度下學期四年級自然領域期中評量卷

版本與範圍：康軒，第一、二單元 四年__班__號 學生姓名：_____ 家長簽名：_____

1. 認識太陽和影子的關係及一天之中太陽的位置變化。					
評量標準	表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
答對格數	19-17	16-14	13-10	9-6	5 以下
評量結果					

一、是非題(5格)

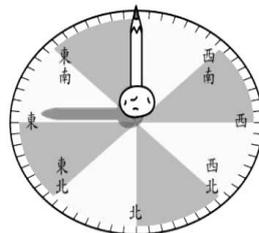
- () 1. 光是直線行進，當光被物體擋住，就會形成影子。
- () 2. 每天太陽都是東邊升起，西邊落下。
- () 3. 芊芊上午上學經過校門口，發現自己的影子在西邊，所以下午放學經過校門口，自己的影子也會在西邊。
- () 4. 利用物體的影子方位，可以推測太陽的方位。
- () 5. 中午太陽最大，人的影子最長，適合玩踩影子的遊戲。

二、選擇題(5格)

- () 1. 物體、影子和光的位置關係，下列哪一個正確？
- ①光→物體→影子 ②光→影子→物體 ③影子→光→物體

- () 2. 從下圖中鉛筆的影子可以推測圖中的時間可能是？

- ①上午6時
②中午12時
③下午5時



- () 3. 太陽和影子位置的敘述，哪一個說法錯誤？

- ①太陽早上升起，影子會出現在西方。
- ②從早到晚，影子會由長變短再變長。
- ③影子出現的方位就是太陽的方位。

- () 4. 自製太陽觀測器測量太陽方位時，不需要下列哪一項物品？

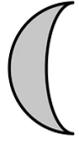
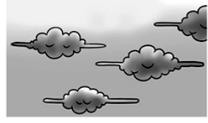
- ①指北針 ②量角器
③方位盤

- () 5. 下列哪一個敘述是正確的？

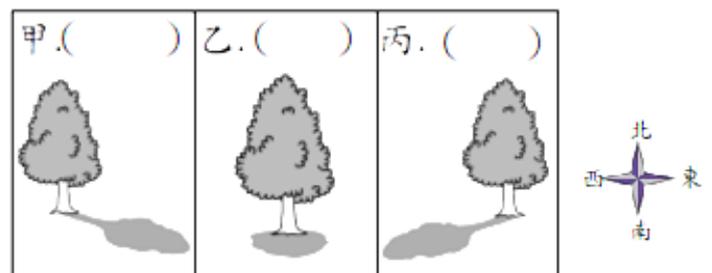
- ① 夜晚看不到星星，是因為那天星星沒有發光 ② 觀測太陽可直視，或使用天文望遠鏡會更清楚 ③ 天文望遠鏡是義大利科學家伽利略發明的，這個發明讓人類可以更清楚觀測星星、月亮。

三、配合題(9格)

1. 下列景象通常在什麼時候可以清楚看見？白天清楚看見請畫○；夜晚清楚看見請畫×；白天或夜晚都有機會清楚看見請畫△，請在()填代號

() (1) 大樹 	() (2) 月亮 	() (3) 太陽 
() (4) 司令臺 	() (5) 星星 	() (6) 雲 

2. 小惠分別在上午10:00、中午12:00和下午2:00到操場觀察太陽，請問下圖各代表什麼時間，請在()填上午、中午、下午



2. 了解月亮的移動會東升西落，察覺月相的變化具有週期性					
評量標準	表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
答對格數	20-18	17-15	14-10	9-6	5 以下
評量結果					

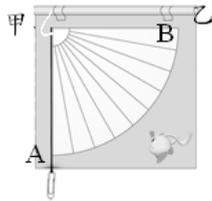
一、是非題(4格)

1. () 月亮形狀會改變，但是位置是固定的。
2. () 國曆7月15日，天氣晴朗可看得到滿月。
3. () 月相的圓缺變化具有規律性，通常週期是一年。
4. () 月亮的位置變化和太陽相同，由東方升起，西方落下。

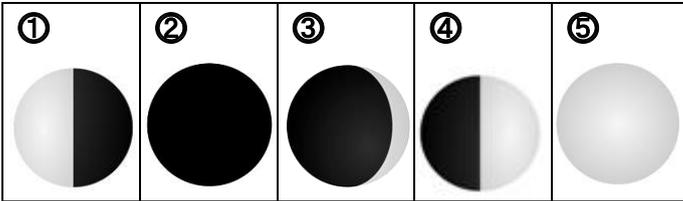
二、配合題(16格)

1. 圈出正確答案，讓句子通順合理。

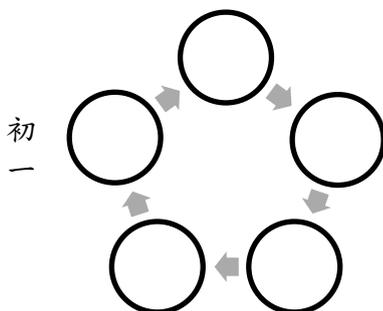
- (1) 想要知道月亮的方位可以用(拳頭 / 指北針)測量。
- (2) 除了用拳頭，我們還可以用(高度角觀測器 / 量角器)測量月亮在天空中的高度，度數越大，高度角越(大 / 小)。
- (3) 右圖觀測器上方吸管是瞄準月亮的觀察口，小羽進行觀察時，要將(甲 / 乙)端對向天上的月亮，再將眼睛靠近(甲 / 乙)端。
- (4) 根據上圖，觀測器(A / B)點刻度是0度，當棉線從A向B點移動3格，則此時月亮的高度是(30 / 60)度。
- (5) 同一天，月亮在天空移動的軌跡呈現(0形 / 弧線)



2. 這是農曆8月的月相圖



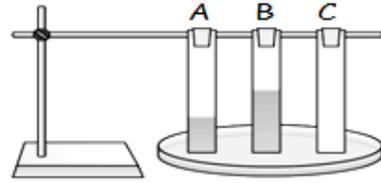
- (1) 楷華從農曆八月初一開始觀測月亮，如果天空沒有雲層遮蔽，他最先觀測到的月相是哪一個圖?()
- (2) 中秋節是農曆 8月15日，楷華會在天空看到的月相是哪一個圖?()
- (3) 上弦月的月相是哪一個圖?()
- (4) 從農曆八月初一到8月27日，楷華觀察到的月相會如何變化?(填代號①~⑤)



3. 透過試驗察覺水能沿著細縫往上移動，建立毛細現象的概念					
評量標準	表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
答對格數	10	9-7	6-4	3	2 以下
評量結果					

一、配合題(10 格)

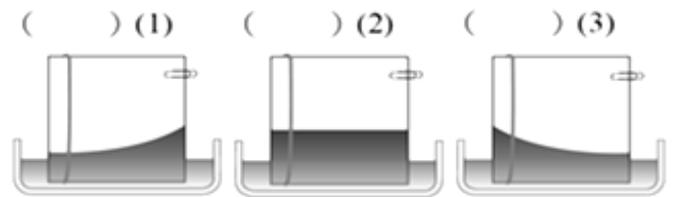
1. 三種不同材質(塑膠片、衛生紙、布條)進行實驗，根據下圖回答問題。



- (1) 吸水性最好是哪一個?()
- (2) 塑膠片可能是哪一個?()
- (3) 依塑膠片、衛生紙、布條的順序將ABC填入?()
- (4) 水在自然情況下，圖中的水會沿著隙縫往上移動，這是什麼現象?
()現象(寫國字)

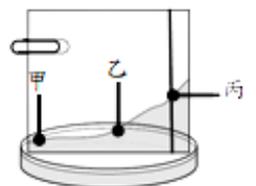
2. 將兩片相同透明板的右端用橡皮筋綁緊，在左端透明板間插入一個迴紋針，垂直放入水中。

(1) 水在兩片透明板間上升的情形會如何?(請打V)



(2) 請根據下圖回答問題， 正確請打V

- () 1. 左端插入迴紋針是為了讓水更容易上升。
- () 2. 這個實驗讓我們了解細縫越大，水會上升得越高。
- () 3. 從實驗中可知甲處水上升最少，所以甲處的隙縫最大。
- () 4. 為了方便觀察水的移動，可以在水中加入顏料。



4. 認識虹吸現象與連通管的原理。					
評量標準	表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
答對格數	10-9	8-7	6-5	4-3	2 以下
評量結果					

一、是非題(2格)

- () 利用裝滿水的水管，將水由較高的水位沿著水管流到水位較低處，這是虹吸現象。
- () 水在水管或底部相通的容器內流動，當水靜止時，水面會保持在相同高度，這是連通管現象。

二、配合題(8格)

- 瑞城利用裝滿水的U字形吸管和A、B兩個裝水的杯子，讓水在A、B兩杯中流動，請問下列操作方式會讓水怎樣流動？(請連一連)

(1) 甲. 不會流動

(2) 乙. A 流向 B

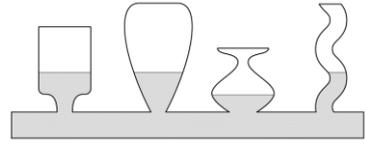
(3) 丙. B 流向 A

- 利用虹吸現象幫水族箱換水時，要讓水順利流出，哪些是正確和需要注意的事？請畫√

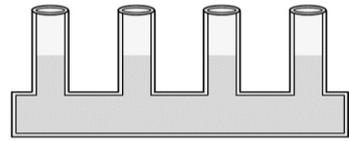
- () ① 水管出水口的位置比水箱內的水面高。
- () ② 實驗時在水裡加入顏料是為了看清楚水移動的狀況，如果幫水族箱換水就不需要在水中加顏料。
- () ③ 用手指封住空水管的兩端，一端放入裝水的容器內，另一端放在容器外，高於容器的水面，並放開手指。

- 這是連通管實驗，將水倒入下圖的容器後，當水靜止時，哪一個實驗是正確的？(請打√)

① ()



② ()



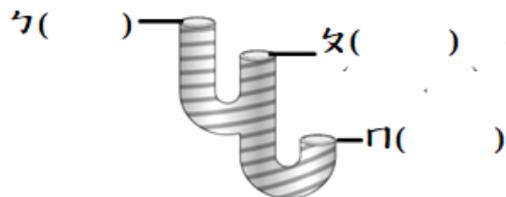
5. 認識運用毛細現象、虹吸現象與連通管原理的生活實例。					
評量標準	表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
答對格數	11-10	9-8	7-6	5-4	3以下
評量結果					

- 下列屬於毛細現象生活實例的敘述請畫√、屬於虹吸現象生活實例的敘述請畫○、屬於連通管原理生活實例的敘述請畫△。都不是請打×。

- ① () 利用水管將汽油從甲車的油箱加入乙車的油箱。
- ② () 吸管喝果汁。
- ③ () 喝完飲料用衛生紙擦乾嘴巴。
- ④ () 用水彩筆沾顏料畫畫。
- ⑤ () 洗手台下U形水管。
- ⑥ () 用裝水的透明水管測量桌面的水平。
- ⑦ () 洗澡後，用浴巾擦身上的水珠。
- ⑧ () 下雨時，雨水從天空落到地面。

二、動動腦：

母親節到了，姐姐買了一束鮮花插入花瓶中要送給媽媽，若要讓花莖接觸到水才能維持花開，哪一處不適合插花？請在()打√



記得檢查喔！

檢查一	檢查二	檢查三

* 出題老師：周愛青溫馨提醒 *