基隆市五堵國小107年度下學期自然4下第一次評量

四年　　班　　號　姓名：　　　　　家長簽章:

一、是非題（每題3分，共30分）

(　　) 1. 從春夏秋冬四季景色的變化，可以判斷上午、中午和下午的時間。

**XXX╳/X**

(　　) 2. 月相由圓變缺，再由缺變圓，大約經過了一個月的時間。

**○**

(　　) 3. 現代的計時工具大都具有規律性。

**○**

(　　) 4. 古代的計時工具都能夠精準計時，讓人們知道現在是幾點幾分。

**╳**

(　　) 5. 同一單擺擺動的次數越多，所需的時間越短。

**╳**

(　　) 6.使用 酒精燈時，將棉芯換成塑膠繩，酒精燈依然可以使用。

**○**

(　　) 7. 物品的細縫大小並不會影響水在物品中上升的高度。

**╳**

(　　) 8. 越容易觀察到毛細現象的材料，越適合做成雨衣、雨傘等防水用品。

**╳**

(　　) 9. 公寓將水塔裝設在頂樓，利用連通管原理連通管原理讓每一層樓都能方便用水。

**○**

(　　)10. 熱水瓶外部的透明板，可以顯示瓶內水位的高度，這是連通管原理的應用。

**○**

二、選擇題（每題3分，共30分）

(　　) 1. 下列哪種自然變化的計時方式所代表的時間最長？①月向的變化化　②台揚的升落　③竿影的變化　④四季的變化。

②

(　　) 2. 想要利用虹吸現象使水箱內的水流出來，不需要下列哪一個條件? ①水管的出水口一定要比入水口低如果要計算4分鐘的時間，須要操作沙漏幾次？　①2次　②6次③8次　④10次。

①

低②水管內要充滿水③水管的入水口要比水箱的底部低④水管的出水口要比水箱的水位低。

(　　) 3. 利用沙漏和線香當作計時的工具，操 作時會有什麼缺點？　①價格昂貴② 不夠準確　③會產生噪音　④容易損 壞。

②

(　　) 4. 宣宣製作了一個單擺，單擺擺動16次大約需要8秒，請問單擺擺動40秒，大約可以擺動幾次？　①40次　②60次　③80次　④100次。

③

(　　) 5. 下列哪一個物品不能當作計時工具？　①單擺　②線香　③電子錶　④溫度計。

④

(　　) 6. 下列哪一項是產生虹吸現象的必要條件？　①水管必須是透明的②水管內要有空氣　③水管內要有裂縫　④水管出水口要低於容器內的水面高度。

④

(　　) 7. 下列哪一種物品可以吸水？　①塑膠袋　②毛巾　③玻璃　④硬幣。

①

(　　) 8. 利用哪一種現象或原理可以檢查桌子兩端是否一樣高？　①蒸發現象　②虹吸現象　③毛細現象　④連通管原理。

②

(　　) 9. 液體會沿著物體的細縫往上或往四面八方移動，這種現象稱為什麼呢？　①　②蒸發現象虹吸現象　③連通管原理　④毛細現象。

①

(　　) 10.將裝水的水管左端提高，水管兩端的水位會有什麼變化？　①兩端水位一樣高　②右端水位比左端高　③水從左端流出來　④左端水位比右端高。

④

三、做一做

1.下列各項敘述使用甚麼時間單位來表示比較適當?，請將正確的填入( )中。（12分）

(1)時鐘的時針走一圈的時間是12( ) 。

(2)從這次月升到下次的月升是經過1( ) 。

(3)哺乳類動物排尿一次的時間，大約是21

( ) 。

ㄇ

ㄅ

ㄆ

ㄇ

將水管一端拉出水面

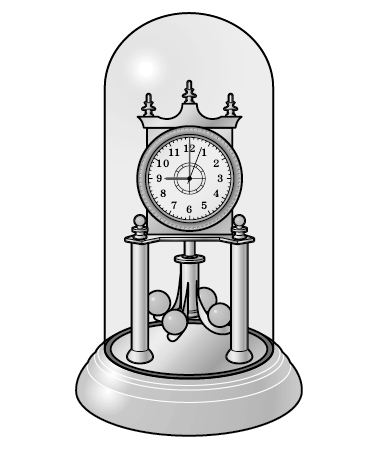
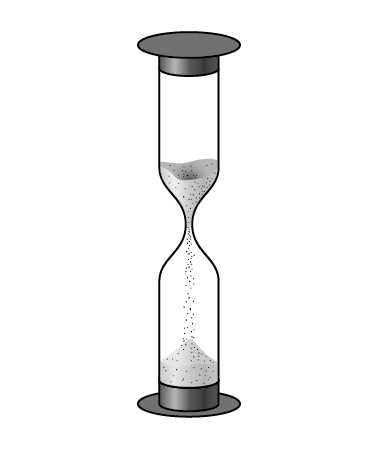
在水管中裝滿水

(4)五堵國小一個學期約有20( )。

(5)2月29日每隔4( )會出現一次。

(6)媽媽要懷胎10( )才能生出小寶寶 。

甲.擺鐘　　 乙.沙漏 　　丙.電子錶



(1)哪一種計時工具最準確?（　　　 ）

丙

(2)哪一種計時工具攜帶最不方便?（　　）

甲

(3)哪一種計時工具是現代較普遍使用的?（　　　）

丙

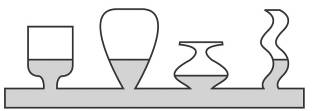
(4)三種計時工具發明的先後順序是：（　　　）→（　　　）→（　　　）

丙

甲

乙

3.小華利用底部相通的裝置進行試驗，將得到的結果記錄下來，如下圖所示，請回答下列問題。（8分）



乙

甲

丁

丙

(1)哪一個容器的水位畫錯了？（　　　）

丙

(2)將甲端墊高，等水面靜止後，哪一個容器內的水位最高？（　　　　　）

一樣高

(3)從丁容器再倒入一些水，等水面靜止後，哪一個容器內的水位最高？（　　　　 ）

一樣高

(4)這種裝置稱為什麼？（　　　　　）

連通管

4.亞亞想用裝滿水的水管幫水族箱換水，但他忘了操作步驟，請依正確的順序在下列四張步驟圖中填入1、2、3、4。（8分）

(2)將水管一端拉出水面

(1)在水管中裝滿

水



1

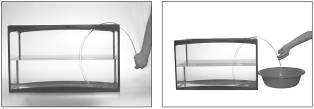
2

(　　　 　)

(　　　 　)

(3)水管出水口一端低於箱內水面位置

(4)放開手指讓水流出來



3 4

(　　 　　)

(　　　 　)

4下月考解答( 一)



(　　　　)

(　　　　)

1.( X )

2.( X )

3.( o )

4.( X )

5.( X )

6.( o )

7.( X )

8.( X )

9.( o )

10( o )

(二)

1.( 4 )

2.( 2 )

3.( 2 )

4.( 3 )

5.( 4 )

6.( 4 )

7.( 2 )

8.( 4 )

9.( 4 )

10.( 1 )

三’1.

(1)時

(2)日

(3)秒

(4)週

(5)年

(6)月

(1)甲

(2)乙

(3)甲

(4)丙、乙、甲

3.

(1)連通管原理

(2)一樣高

(3) 一樣高

(4)ㄇ

4.

(1) 3

(2) 4

(3) 1

(4) 2

(