**花蓮縣花蓮市明義國民小學105學年度第一學期四年級自然科期中定期評量試卷**

**四年 班 座號： 姓名： 得分： 家長簽名：**

**一、是非題：15％**

1. 除了高度角觀測器之外，我們也可以用拳頭數來測量月亮的高度角。
2. 蛙腳上的「蹼」主要功能是幫助蛙在陸地上跳得更高。
3. 為了避免水域環境中孳生蚊蠅，最好大量使用殺蟲劑。
4. 沉水性的水生植物，莖、葉柔軟，可以隨著水流擺動。
5. 我們用方位和高度角，可以更準確地描述月亮的位置。
6. 觀測月亮時，只要天氣晴朗，每天在空曠的戶外都可以看見月亮。
7. 大萍的葉面很光滑，會使滴在葉面上的水散開，而不會形成水珠。
8. 鰭可以幫助魚在水中自由自在的活動。
9. 水域汙染嚴重時，水生生物會無法生存。

( )10.在淡水的水域環境和海水的水域環境中，水生生物的種類會有差別。

（ ）11.月球本身不會發光，我們看到的月光是因為月球反射太陽光。

（ ）12.水生動物生活在水中，牠們不需要呼吸空氣。

（ ）13.在同一天裡觀察月亮，月相不會有很明顯的變化。

（ ）14.用高度角觀測器測量旗竿頂的高度角時，離旗竿越近，測得的高度角越大。

（ ）15.根生長在水底泥土的水生植物，一定是整株植物沉在水裡的沉水性植物。

**二、選擇題：15％**

1. 將下列哪種植物的葉柄切開，放在水中擠壓，會看到小氣泡？苦草布袋蓮金魚藻水蘊草。
2. 一天中，月亮的形狀會如何變化？忽大忽小明顯變大明顯變小幾乎看不出來有明顯變化。
3. 月形變化的規律性，和下列哪一項有密切的關係？農曆日期國曆日期下雨的天數氣溫的高低。
4. 下列何者不是水生植物？玫瑰花荷花睡蓮香蒲。
5. 下列何者是人類唯一成功登陸過的星球？太陽金星土星月亮。
6. 下列哪一個故事和月亮無關？吳剛伐桂玉兔搗藥孫悟空嫦娥奔月。
7. 用拳頭數測量月亮的高度角時，每增加一個拳頭，大約增加幾度？15度5度20度10度。
8. 整株沉在水裡的水生植物，外形和構造有什麼相似的地方？葉片平貼在水面上葉面有細毛根都長在水底的泥土裡，且莖葉柔軟莖直立且粗壯堅硬。
9. 觀測月亮的位置變化時，不需要下列哪一種工具？指北針高度角觀測器

放大鏡觀測紀錄表。

1. 蝌蚪利用什麼構造在水中游水？腹足鱗片腳上的蹼尾巴。
2. 下列是小美觀察魚活動時的紀錄，哪一項寫錯了？魚鰭可以讓魚在水中自由活動魚體為流線形，可以減少水中的阻力魚鱗可以保護魚體魚鰓可以幫助魚類控制方向。
3. 魚類是利用哪一個構造來呼吸的？胸鰭尾鰭魚鱗魚鰓。
4. 月亮大約每隔幾天，又會出現相同的月相?2天3天10天29～30天。
5. 一天當中月亮的變化，哪個敘述正確？月亮的形狀有圓缺變化只要天氣好，24小時都能看見月亮月亮的位置並不會改變月亮從東方升起西方落下。
6. 觀測月亮一天中的變化時，下列何者會明顯改變？月亮看起來的形狀月亮的顏色月亮的高度角月亮的亮度。

**三、寫寫看：**

1. **甲、沉水性 乙、挺水性 丙、浮葉性 丁、漂浮性**

**水生植物各具有什麼特徵？請依據下面的敘述，將代號填寫在（）中。4％**

（1）根沒有生長在水底的泥土裡，葉面能使水珠不易附著，會隨著水流四處移動，是（　　）水生植物。  
（2）根生長在水底的泥土裡，葉柄會隨水位改變，使葉面保持平貼在水面上，是（　　）水生植物。  
（3）通常生長在水邊或水較淺的地方，花和葉直立，伸出水面，是（　　）水生植物。  
（4）莖、葉柔軟而細長，整株或大部分的植物體 都沉在水中，是（　　）水生植物。

1. **將下列水生植物的類型，填寫在（）中。4％**

請用國字寫出正確名稱  
(1)水蘊草屬於（　　　　）性水生植物。  
(2)香蒲屬於（　　　 　）性水生植物。  
(3)睡蓮屬於（　　　 　）性水生植物。

(4)布袋蓮屬於（　　　　）性水生植物。

3.**下列有關水生動物外形特徵和運動的敘述，指的是哪一種水生動物呢？請連一連。4％**

1. 水黽 ● ●有細長的腳，可以

在水面滑行。

1. 螺 ● ●有胸足和腹足，會

步行和游泳。

1. 蝦 ● ●身上有殼，用腹足

爬行。

1. 龜 ● ●腳有蹼，可以游水。

**4. 下列選項，會影響水生生物生活的在（　）中打○；不會影響的打╳。7％**

（　）（1）水是否乾淨

（　）（2）日照情況

（　）（3）水的溫度

（　）（4）水域的深淺

（　）（5）水域名稱

（　）（6）水域的生物種類

（　）（7）水域的水是否能持續存在

**5.請將魚的各種構造的功能，用代號填入（　）中。4％**

|  |
| --- |
| 1. 幫助魚在水中呼吸 2. 保護魚鰓 3. 能幫助魚的運動和平衡 4. 有保護魚體的作用 |

魚鰭（　） 魚鱗（　）

魚鰓（　） 鰓蓋（　）

**6.** **請想一想月形變化的規則，將正確月形的代號填入( )內**：6**％**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ㄅ. | ㄆ. | **ㄇ.** | ㄈ. | ㄉ. | ㄊ.  **甲-1-15日** |

朔→（ ）→（ ）→（ ）→（ ）

→（ ）→（ ）→朔

7. **進行水域環境調查時，應該紀錄的項目打○，不需要的打╳。9％**

（　）(1)風力、風向 （　）(2)雲量

（　）(3)水域類型 （　）(4)水質狀況

（　）(5)觀察日期 （　）(6)水生生物種類

（　）(7)當天的心情 （　）(8)水域的深淺

（　）(9)水流情形

8. **下列哪些是可以保護水域環境的行為打○，不能的打╳**。7**％**  
（　）（1）工廠或家庭的廢水需經過處理再排放。  
（　）（2）在河川的上游做好水土保持，不濫墾、

濫伐。  
（　）（3）定期清理學校的植物池。  
（　）（4）隨手將垃圾丟入水池中。  
（　）（5）在水岸邊活動完畢，順手清理環境。  
（　）（6）在河川附近噴灑大量的農藥，以防止病

蟲害。

（　）（7）主動參與淨灘、淨溪的活動。

9. **觀測月亮位置變化時應記錄的項目打○，不需要的打╳。8％**

（　）（1）國曆觀測日期（　）（2）農曆觀測日期

（　）（3）觀測時間 （　）（4）觀測時的氣溫

（　）（5）觀測時的心情（　）（6）月亮的方位

（　）（7）月亮的高度角（　）（8）月亮的形狀

10. **根據下面一天中的月亮觀測紀錄，哪些敘述是正確的？請在（）中打○，錯誤的打╳**。7**％**  
  
（　）月亮是東升西落。  
（　）月亮的高度角會隨著時間改變。  
（　）月亮的方位會隨著時間改變。  
（　）觀測月亮移動情況時，要面向南方。  
（　）每隔一小時觀測一次月亮，會發現月亮

在天空中的位置沒有改變。  
（　）一天當中，月亮的形狀會一直改變。  
（　）一天當中，月亮的形狀不會改變。

**四、回答問題：**

1. **請寫出兩種可以保護水域環境、維護水生生物健康的方法。4％**

答：

(1)

(2)

**2.我們可以用哪兩種方式測量月亮的高度角？6％  
答：**

(1)用 測量。

(2)用 測量。