






一、是非題：對的畫○，錯的打×（每題 2 分）

- (○)不同的水域環境會有不同的生物，海水的鹽分高，生活在海洋中的生物會和溪流中的生物不一樣。
- (×)在觀測月形的變化週期時，只要記錄觀察地點、國曆日期和月形就可以了。
- (×)小貞在操場用高度角觀測器測量旗桿頂高度角，測得的旗竿頂高度角是 60° ，小貞前進 30 步再測量，測量到的旗竿頂高度角可能還是 60° 。
- (×)魚停留在原處時，牠的腹鰭和尾鰭會不停擺動，以保持身體平衡。
- (○)漂浮性的水生植物，如：大萍和布袋蓮它們的葉面上有細毛或蠟質，具有防水的功能。
- (×)「海岸、河口濕地、溪流、湖泊和魚塭」這五種水域環境，都是天然形成的水域。
- (○)利用拳頭數和高度角觀測器測量月亮的高度角，會發現用高度角觀測器所測得的月亮高度角比較準確。
- (○)蝦子的運動方式會用胸足在水底步行，用腹足在水中游泳，牠是用鰓進行呼吸的。
- (○)月亮表面看起來比較亮的部分是月球上的高地，而比較暗的部分是月球上地勢比較低平的地方。
- (×)調查池塘的環境時，可能會發現青蛙、臺灣萍蓬草、小丑魚和蓋斑鬥魚的蹤跡。
- (×)只要天氣晴朗，在聖誕節 12 月 25 日那天，我們可以看到的月形是 。

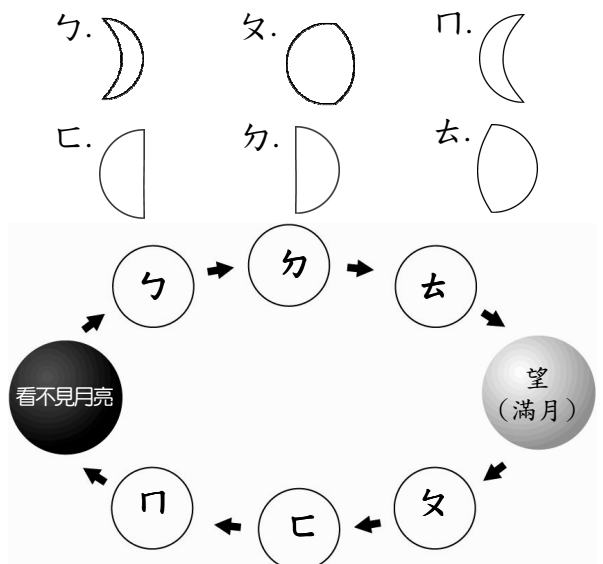
二、選擇題：（每題 2 分）

- (3)要表示月亮的位置時，可以利用下列何者當參考點？ ①白雲 ②散步中的同學 ③司令臺 ④行駛中的汽車。
- (2)下列哪一種水域環境是人類維持生命的重要淡水資源？ ①海洋 ②河川 ③池塘 ④河口溼地。
- (1)在農曆哪一天，即使天氣晴朗也看不到月亮，我們稱為「朔」？ ①1 日 ②7 日 ③12 日 ④24 日。
- (2)有關水生植物可在水中生活的特徵，哪個敘述正確？ ①蓮花：根沒有生長在水底土裡，葉柄較柔軟 ②槐葉蘋：葉面上有細毛，能防水 ③水蘊草：莖和葉堅硬，能抵抗水流的衝擊 ④大萍：膨大的葉柄可以儲存空氣，增加浮力。

- (2)有關月亮的敘述，哪個選項是正確的？ ①一天中，月亮會從西方升起，東方落下 ②一天中，月亮高度角會先漸漸升高，再漸漸降低 ③我們只能在晚上看到月亮 ④月亮和太陽移動的方向相反。
- (1)下列哪一天的月形和中秋節看到的月形相同？ ①元宵節 ②端午節 ③除夕 ④七夕情人節。
- (1)有關蓮花的敘述，下列哪個選項有錯？ ①蓮葉表面平滑，能把水滴變得圓滾滾，而不會沾溼葉面 ②蓮葉能挺出水面，是挺水性植物 ③蓮藕是蓮花的地下莖，具有氣室的構造 ④蓮花的葉柄中有氣室，可以流通空氣和增加浮力。
- (1)下列何者是農曆 22 日可能出現的月形？ ①  ②  ③  ④ 。
- (4)承上題，農曆 22 日出現的月形名稱是什麼？ ①眉月 ②眉形殘月 ③上弦月 ④下弦月。
- (3)依生長方式來分，下列水生植物何者是浮葉性植物？ ①金魚藻 ②浮萍 ③睡蓮 ④香蒲。
- (3)小敏今天看到下弦月，下次她能再看到相同的月形，大約是在幾天後？ ①7 天 ②14 或 15 天 ③29 或 30 天 ④兩個月。
- (4)關於魚的構造和主要的功能，下列哪個組合是錯的？ ①口→進食 ②鰓→呼吸 ③尾鰭→運動 ④魚鱗→保持平衡。

三、配合題：（前 2 題每格 2 分，後兩題每格 1 分）

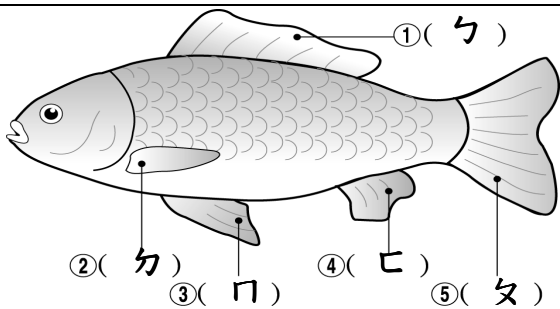
- 請將下列各種形狀的月亮，依照農曆日期月初到月底的順序，在○內填上月形代號。（各 2 分）



2. 有關魚的外形與運動方式，請回答下列問題。

(1) 請利用正確的代號，將魚的身體構造名稱填入下圖的()中。(各2分)

ㄅ.背鰭 ㄆ.尾鰭 ㄇ.腹鰭 ㄊ.臀鰭 ㄋ.胸鰭



(2) 魚前進時，哪兩處魚鰭會不停擺動呢？

答：(ㄆ、ㄋ)。(填入ㄅ~ㄋ構造名稱代號)

(3) 魚呼吸時，什麼部位會不停的開合？

①肺 ②鰓蓋和口 ③呼吸管 ④蹼。

答：(2)。(選擇題)

3. 要怎麼做才能保護水生生物的家？下列敘述正確的請在()中打✓，不正確的打✗。(各1分)

(✗) (1) 保護水生生物的生存環境是大人的責任，跟小學生沒有關係。

(✓) (2) 不隨意棄養水生生物。

(✓) (3) 垃圾要記得帶離水域，不可亂丟。

(✗) (4) 調查水域環境時要注意安全，如果看到喜歡的生物可以帶回家飼養。

(✓) (5) 不在溪邊烤肉、撈魚。

(✓) (6) 不隨意排放工廠廢水到水域中。

4. 水生植物為了適應環境，都有特殊的構造，請回答下列問題。(各1分)

(1) 切開布袋蓮的葉柄，我們可以看到葉柄中有一個個小洞，此構造稱為(氣室)，可以儲存空氣，增加浮力。(填充題)



(2) 將已切開的布袋蓮葉柄放入水中擠壓，會出現哪種現象？ ①會產生氣泡 ②葉柄變得更膨大 ③水的顏色改變了。

答：(1)。(選擇題)

(3) 放在水箱中的水蘊草，如果水面下降，會有什麼變化？ ①水蘊草的莖葉會挺出水面 ②水蘊草的莖葉會隨水位降低而彎曲 ③水蘊草的莖和葉會變得更堅硬。



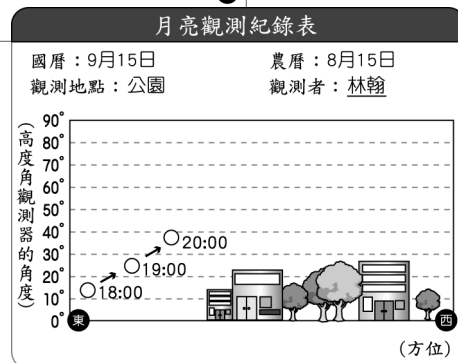
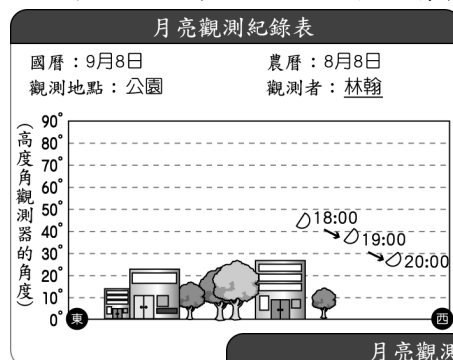
答：(2)。(選擇題)

(4) 依生長方式來分，水蘊草是屬於哪種水生植物？ ①挺水性植物 ②浮葉性植物 ③漂浮性植物 ④沉水性植物。

答：(4)。(選擇題)

四、活用題：(第1題每格2分，第2題每答1分)

1. 下圖是林翰在不同日期觀測月亮位置移動時所做的紀錄，敘述正確的請在□中打✓。



(1) 比較兩個日期的觀測紀錄會發現：

① 18時看到的月亮位置一定會比20時的月亮高。

② 不同日期的相同時間，月亮位置會不同

③ 同一天中，月亮的高度角會因為觀測時間的不同而不同。

④ 同一天當中，月亮的方位、高度角和形狀都會有明顯的變化。

(2) 林翰在15日的紀錄表中，19:00所觀測到的月亮高度角大約是(25)度。

(3) 在15日的紀錄表當中，(20)時的月亮高度角約在30~40度之間。

2. 下列水生動物分別是如何呼吸和運動的呢？請用尺畫直線，將正確的配對用線連起來。

① 水黽 		ㄅ有呼吸管可伸出水面呼吸，用腳游泳和爬行
② 臺灣椎實螺 		ㄆ用肺呼吸，用腹足爬行
③ 青蛙 		ㄇ用肺和潮溼的皮膚呼吸，用腳游泳
④ 紅娘華 		ㄊ用氣孔呼吸，利用細長的腳在水面上滑行
⑤ 蟹 		ㄋ用鰓呼吸，擺動尾部游泳
⑥ 蝌蚪 		ㄌ用鰓呼吸，用腳爬行和游泳

考 要記得細 查