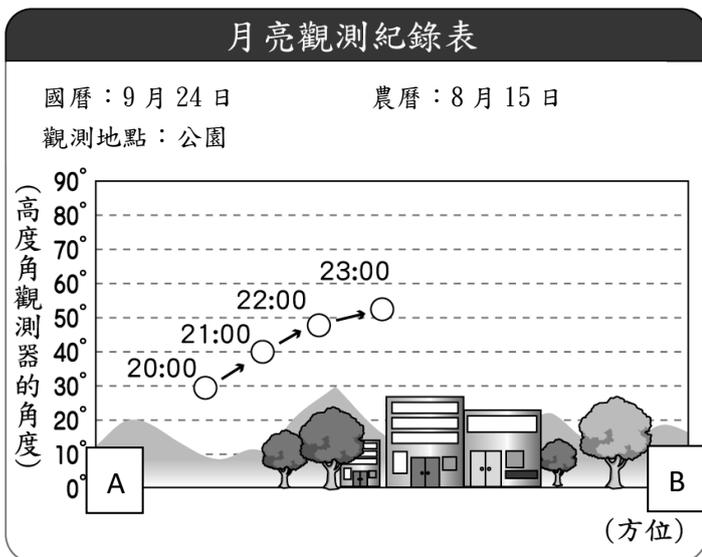


版本:翰林 領域:自然 出題者:蔡宛倚老師 四年級_____里_____號姓名_____

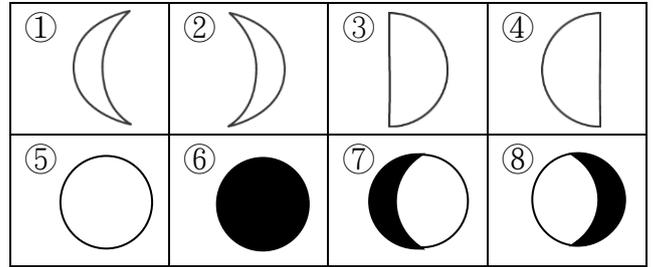
一、小新從中秋節開始觀察月形，請你幫忙完成以下的問題

1. 小新在中秋節當天要記錄月亮位置的移動，紀錄表上應該包含哪些項目？請在()中打√ (每答1分，共7分)
 - () ①國曆和農曆日期
 - () ②時間
 - () ③地點
 - () ④天氣狀況
 - () ⑤方位
 - () ⑥高度角
 - () ⑦地面景物
2. 月亮觀測紀錄表如下，請依據記錄回答問題 (每答1分，共13分)



- (1)上圖紀錄表中右邊B的方位是()方，左邊A的方位是()方，小新是朝向()方進行觀測的 (選填東、西、南或北)
- (2)今天是農曆十五為滿月，又稱為()
- (3)月亮是由()方升起，由()方落下 (選填東、西、南或北)
- (4)晚上九點時，月亮的高度角是()度
- (5)月亮在同一天升起到落下的過程中，高度角的變化是由()到()，再()到()。(選填高或低)
- (6)妮妮也在同一天，相同時間觀測月亮的高度角變化，結果會和小新觀測的情形() (選填相同或不同)
- (7)晚上七點的月相與晚上十點的月相會相同嗎？()

3. 小新從中秋節當天開始觀測月亮形狀一個月後，請回答下面問題



- (1)將可能出現的月相依照順序排好。請把正確代號填入()中 (每答1分，共8分)

()→()→()→()→()→()→()→()。
- (2)下列敘述何者正確？正確的請打○；錯誤的請打× (每答2分，共14分)

- () 1. 依據上面圖⑥為農曆初一看不到月亮，又稱為朔
- () 2. 月形由圓到沒有月亮，大約需要30天
- () 3. 可以從國曆日期推測當天的月相
- () 4. 只有在晚上看的到月亮
- () 5. 月亮本身不會發光，是靠反射太陽的光讓我們看得到它
- () 6. 依據上面圖③為農曆22日或23日，又稱為下弦月
- () 7. 月亮的表面有明暗不同的地方，是因為月球表面有高低起伏的地形

4. 小新在公園利用高度角觀測器測量路燈與月亮的高度角，第一次測量後，前進50步再測量第二次，請幫忙完成下面表格，將代號填入()中 (每答2分，共4分)

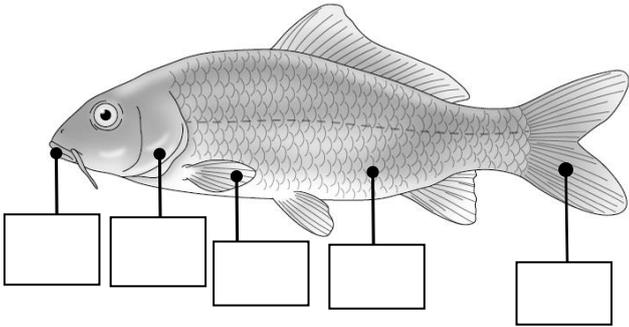
| | | 甲、路燈 | 乙、月亮 |
|----|-------|------|------|
| 物體 | 位置 | () | () |
| | 原來位置 | 40° | 45° |
| | 前進50步 | 40° | 70° |

*後面還有題目，請你繼續加油喔！

二、下圖是一隻魚的外型構造，請回答以下問題（每答2分，共20分）

1. 請找出正確的身體構造名稱，將代號填入 中

| | | |
|------|------|------|
| 勺、鰓蓋 | 夕、口 | 冂、尾鰭 |
| 匚、胸鰭 | 勹、魚鱗 | |



2. 下列敘述哪些正確？正確的請打○；錯誤的請打×

- () ①魚鱗具有保護身體的作用
- () ②魚在呼吸時，口和鰓會一開一合
- () ③魚在前進時，胸鰭是左右擺動
- () ④魚鰓主要功能是呼吸，也可以過濾食物
- () ⑤魚在原處游動時，胸鰭、腹鰭會擺動

三、下列七種水生植物，請回答以下問題

(1) 依據它們的生長方式分類，將代號填入() 中（每答1分，共7分）

| | | |
|---------|------|------|
| 甲、槐葉蘋 | 乙、荷花 | 丙、睡蓮 |
| 丁、水蘊草 | 戊、浮萍 | 己、香蒲 |
| 庚、臺灣萍蓬草 | | |

- ① 挺水性植物：()
- ② 浮葉性植物：()
- ③ 漂浮性植物：()
- ④ 沉水性植物：()

(2) 承上題，根據甲、乙、丙、丁四種水生植物請依據以下敘述，找出是形容哪一種水生植物，將代號填入()中（每答2分，共8分）

- () 1. 葉柄長而柔軟，隨著水位的高低彎曲或伸展，使葉片保持平貼在水面上
- () 2. 葉面上布滿細毛，細毛間的空隙可以儲存空氣增加浮力，整株漂浮在水面上
- () 3. 葉柄和地下莖有氣室，根莖定著在水底的土裡，葉挺出水面
- () 4. 柔軟的莖和葉，可以隨水位高低而改變，整株維持在水面下

四、實驗操作觀測題：請回答以下問題

1. 根據觀察布袋蓮的實驗，將結果寫下來（每答2分，共6分）

① 把布袋蓮壓入水中再鬆手，會有什麼變化？
答：_____

② 觀察橫切的葉柄，可以發現什麼？
答：_____

③ 把切開的葉柄放入水中擠壓，會發現什麼？
答：_____

五、下列關於水域環境與水生動物的敘述哪些正確？正確的請打○；錯誤的請打×

- () 1. 水域是指有水並且有生物棲息的環境
 - () 2. 灌溉溝渠是天然形成的，圍繞在水田周邊以灌溉為目的的水道
 - () 3. 不同的水域環境會有不同的水生生物
 - () 4. 青蛙用腳游泳或跳躍，以鰓和潮濕的皮膚呼吸
 - () 5. 紅娘華的腹部末端有呼吸管，可伸出水面呼吸
 - () 6. 水黽的腳尖上有細毛，可以在水面滑行，以氣孔呼吸
 - () 7. 蝦用胸足步行、腹足游泳，以鰓呼吸
- 六、閱讀題：請閱讀以下文章，並根據文章內容回答問題，正確的請打○；錯誤的請打×

對於生活在海中的魚，魚鱗還能防止魚體內的水分在海水中過度排出。當魚在海水中，因為海水鹽分太高，會導致體內水分大量排出，就像用食鹽醃漬蔬菜，會使蔬菜脫水一樣。

有些魚生活在洞穴或泥巴裡，魚鱗的作用不大，逐漸退化或消失，例如泥鰍和鰻魚就是。以鰻魚為例，全身有六萬多個「隱藏版」的細小鱗片，藏在皮膚裡，肉眼看不出來。聰明的鰻魚演化出一身的黏液，用來抵擋體內水分的排出，這也是造成牠們身體黏黏滑滑的原因。此外，鰻魚的黏液具有強力殺菌作用。最重要的，黏液還能幫助牠們呼吸！鰻魚除了用鰓呼吸，也可以靠皮膚來呼吸，當鰻魚離開水中，只要身上黏液不乾涸，仍能存活一段時間。

- () ① 鰻魚的黏液具有幫助體內水分快速排出的功能
- () ② 鰻魚除了用鰓呼吸，皮膚也會呼吸
- () ③ 所有的魚身體表面都有明顯的鱗片

* 恭喜你完成考卷，請再仔細檢查喔！