

桃園市蘆竹區大華國小 112 學年度上學期四年級 自然與生活科技 期中評量試卷

年_____班_____號 姓名：_____

一、是非題：每題 2 分，共 20 分

- 1.() 月球表面地形的高低不同，造成我們在地球上觀察月亮時，會看到明暗不同圖案。
- 2.() 只有晚上才有可能在天空中看見月亮，白天不可能看見月亮。
- 3.() 使用高度角觀測器測出的度數越大，表示月亮的高度角越大。
- 4.() 對地球上的觀測者而言，一天中，月亮移動的方向與太陽相反。
- 5.() 即使是完全沒有雲阻擋的晴朗天氣，在農曆 1 日當天也看不到月亮。
- 6.() 同一天晚上，隨著時間的增加，月相會不斷變化。
- 7.() 大萍的葉子表面有細毛，不易沾水，可以幫助它浮在水面上。
- 8.() 魚的嘴巴和鰓蓋一開一閉，是為了讓水通過鰓來呼吸水中的空氣。
- 9.() 魚停在原處游動時，胸鰭和腹鰭都會不停擺動，保持身體平衡。
- 10.() 灌溉溝渠、河川和溪流都是屬於天然形成的水域環境。

二、選擇題：每題 2 分，共 30 分。

- 1.() 宋代蘇軾曾詠嘆「月有陰晴圓缺」。月相相變化有規律性，至少需要觀察多久時間，才能完整記錄？① 1 小時 ② 一天 ③ 一年 ④ 一個月。
- 2.() 月亮看起來明亮的原因，是什麼原因造成的？① 月亮本身發出的光 ② 反射太陽光 ③ 反射星星的光 ④ 地球上的燈光。
- 3.() 利用拳頭數疊加的方式測量月亮的高度角，拳頭上緣與眼睛平視的視線等高時表示高度角幾度？① 0 度 ② 10 度 ③ 40 度 ④ 90 度。
- 4.() 蔡小鳳在操場上利用高度角觀測器觀測旗竿頂端的高度角為 30 度，向旗竿走近 10 步後，測量到的高度角可能是多少？① 10 度 ② 20 度 ③ 30 度 ④ 40 度。
- 5.() 鄧捷捷的生日是農曆 5 月 27 日，請問當天晚上可能可以看到的月相是？① 朔月 ② 上弦月 ③ 下弦月 ④ 望月。

- 6.() 每年到了哪個節日，當天看到的月相都一定會相同？① 元旦 ② 國慶日 ③ 中秋節 ④ 兒童節。
- 7.() 農曆九月初一到十月初一，月相的變化順序，哪一個是正確的？① 望→下弦月→朔→上弦月→望 ② 朔→上弦月→望→下弦月→朔 ③ 朔→望→上弦月→下弦月→朔 ④ 上弦月→下弦月→朔→望→上弦月。
- 8.() 關於水生植物的敘述，何者正確？① 睡蓮的葉子寬大扁平，可以挺出水面 ② 香蒲的根會生長在水底的泥土裡，花和葉能挺出水面 ③ 將大萍壓入水中，鬆開手後無法浮起來 ④ 蓮藕是蓮花的根，在水中能抓穩土壤。
- 9.() 「海洋、魚塭、河口溼地、水田、灌溉溝渠、溪流」以上屬於天然的水域環境共有幾個？① 2 個 ② 3 個 ③ 4 個 ④ 5 個。
- 10.() 池塘中有「勺、浮葉性水生植物，勺、沉水性水生植物，口、挺水性水生植物」請問葉子可能生長的位置，由低到高應該是如何排列的？① 勺勺口 ② 勺勺口 ③ 口勺勺 ④ 勺口勺。
- 11.() 下列哪一組水生生物不太可能出現在同一個水域環境？① 蛙、布袋蓮 ② 浮萍、布袋蓮 ③ 大肚魚、海龜 ④ 蟹、蝦。
- 12.() 關於荷花和睡蓮的敘述，哪一項正確？① 只有睡蓮的根生長在土中 ② 只有荷花會開花 ③ 只有荷花的葉子是綠色的 ④ 只有睡蓮的葉會平鋪在水面。
- 13.() 水生植物千奇百怪，下列哪一種水生植物的生長方式和其他的不同？① 大萍 ② 布袋蓮 ③ 浮萍 ④ 睡蓮。
- 14.() 哪一種水中生物的呼吸器構造和我們浮潛時所用的呼吸管相類似？① 文蛤 ② 青蛙 ③ 彈塗魚 ④ 紅娘華。
- 15.() 請問哪一項是破壞水域環境的行為？① 河邊戲水後，隨手將垃圾帶走 ② 利用假日做義工，撿拾沙灘上的垃圾 ③ 參與愛護水域環境的宣導活動 ④ 將不養的烏龜帶到湖邊放生。

背面尚有試題

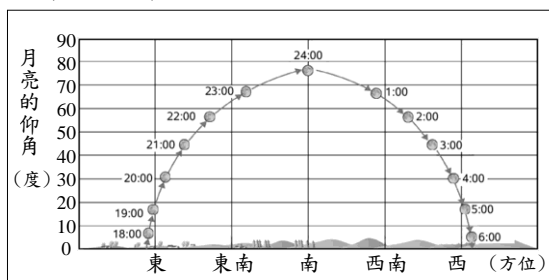
三、看圖回答問題：每題 2 分，共 32 分。

1.水生動物的呼吸方式不太相同，請依照正確的敘述，將代號填入正確的位置。(12 分)

ㄅ：青蛙	ㄆ：烏龜	ㄇ：蝌蚪
ㄈ：蝦	ㄎ：紅娘華	ㄌ：蟹

- (1)用肺呼吸的動物有：_____。
- (2)用鰓呼吸的動物有：_____。
- (3)用呼吸管呼吸的有：_____。

2.下圖是某一天的月亮觀測記錄，看圖回答下列問題：(共 8 分)



- (1)()這一天的月相有明顯變化嗎？①沒有明顯變化 ②有明顯變化 ③愈來愈大 ④愈來愈小。
- (2)()晚上 9 點時，月亮高度角大約是幾度？
①25° ②35° ③45° ④55°
- (3)()晚上 6 點到 10 點，月亮在天空中的路徑為何？①直線平移 ②慢慢降下 ③慢慢升起 ④先慢慢降下，再慢慢升起。
- (4)()晚上 7 點時，月亮的方位是？①東方 ②東南方 ③西南方 ④西方。

3.請將下列的代號，依照對應的水生植物描述填入括號裡。(12分)

ㄅ：香蒲	ㄆ：睡蓮	ㄇ：布袋蓮
ㄈ：大萍	ㄎ：水蘊草	ㄌ：蓮花

- (1)()的葉柄長而柔軟，柔軟的身體可以適應水位高低及水流方向的變化。
- (2)()的葉柄切開後，放入水中擠壓會冒出氣泡。
- (3)()的根生長在水底土裡，但是葉子漂浮在水面上。
- (4)()的葉面不沾水，蓮藕是它的地下莖。
- (5)()又叫「水蠟燭」。
- (6)()的葉面有很多細毛，屬於漂浮性植物。

4.畫畫看下列日期的月相，看不見的地方用塗黑的方式表示。(12 分)

(1)農曆初一	
(2)農曆初三	
(3)農曆十五	
(4)農曆二十七	

四、科學素養題：每格 2 分，共 6 分

櫻花鉤吻鮭棲息在臺灣大甲溪上游的七家灣溪及鄰近區域，屬於雪霸國家公園管轄範圍，數量最多的河段棲地富變化且遮蔽性高，造就低水溫高隱匿環境。櫻花鉤吻鮭適合生長在 5~17℃ 的水溫範圍內，卵孵化時則降為 7~12.5℃ 範圍內。

七家灣溪流域中高聳的攔砂壩將河段分割，同時使水流減緩，造成水溫升高，造成櫻花鉤吻鮭的生存受到威脅。為了櫻花鉤吻鮭的復育，雪霸國家公園進行了壩體拆除及改善的工程。

- 1.()在臺灣，櫻花鉤吻鮭的棲地屬於哪一個國家公園管轄範圍？①陽明山國家公園 ②雪霸國家公園 ③玉山國家公園 ④太魯閣國家公園。
- 2.()攔砂壩的設立可能造成下列哪一個結果？①提高隱蔽性 ②水流變湍急 ③水溫降低 ④櫻花鉤吻鮭的卵無法孵化。
- 3.()櫻花鉤吻鮭喜歡棲息河域的環境不包含①遮蔽性高 ②低水溫 ③水質清澈 ④高水溫。

寫完請再檢查三遍