

- _____ 1. 下列推論蝙蝠、鯨魚、鯊魚之間的演化關係，何者錯誤？
 (A)根據脊椎動物的演化順序推論，鯊魚可能比鯨魚更早出現在地球 (B)鯨魚的前肢功能相當於鯊魚的胸鰭，因此可推論鯨魚和鯊魚的親緣關係較近 (C)蝙蝠的翅膀和鯨魚的前肢內部骨骼構造頗為相似，可能是由相同的祖先演化而來 (D)比較三種生物的基因，蝙蝠和鯨魚的基因相似度可能會比鯨魚和鯊魚的基因相似度來的高。
- _____ 2. 婷婷將黑猩猩、螳螂、駝鳥分為一類，將珊瑚、青蛙、小丑魚分為一類。請問她是依據何種特徵將其分類？
 (A)是否具有脊椎骨 (B)是否用肺呼吸 (C)體內或體外受精 (D)胎生或卵生。
- _____ 3. 箱內有一隻動物，可能是老鼠、白鷺鷥、烏龜或青蛙其中一個。為了讓同學猜中箱內是何種動物，哈娜給了一個提示：「牠的卵有殼」。如果同學可以再提一個問題，下列哪一個問題最有助於同學猜中箱內的動物？
 (A)「牠是內溫動物嗎？」 (B)「牠是肉食動物嗎？」
 (C)「牠是脊椎動物嗎？」 (D)「牠是陸生動物嗎？」。
- _____ 4. 臺灣近年在東部沿海盛行觀賞鯨、豚，下列關於海豚的敘述，何者正確？
 (A)屬於軟骨魚類 (B)呼吸構造和鯊魚相同 (C)體表有鱗片以防止水分散失 (D)屬於內溫動物。

- _____ 5. 右表為四種脊椎動物成體的特徵資料，試問下列的敘述，何者錯誤？
 (A)企鵝是屬於甲類動物 (B)一般說來，乙類動物的產卵數最多，但存活率最低 (C)丙類動物的母體能分泌乳汁哺育幼體 (D)丁類動物體表有鱗片或骨板，能防止水分散失。

		受精方式		生殖方式		呼吸器官		體溫	
		體內	體外	卵生	胎生	鰓	肺	外溫	內溫
動物種類	甲	●		●			●		●
	乙		●	●		●		●	
	丙	●			●		●		●
	丁		●	●			●	●	

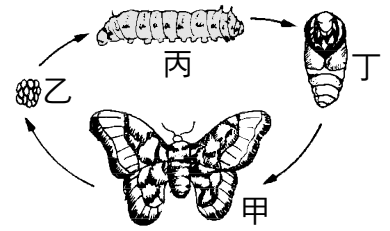
- _____ 6. 萍萍到生鮮市場尋寶，並且完成活動紀錄本，請找出她哪一項寫錯了？
 (A)雞、鴨有翅膀和羽毛是鳥類 (B)鯊魚、章魚是魚類
 (C)番茄、蓮霧是雙子葉植物 (D)香菇、金針菇是菌物界。
- _____ 7. 近代生物學家將生物分為五界，下列有關五界的敘述哪些正確？
 (甲)原生生物由原核生物演化而來，營養方式種類多；(乙)藍菌沒有細胞核，故缺少遺傳物質 DNA；(丙)植物均具有真正的根、莖和葉；(丁)動物可根據身體的對稱性或分節等特徵分類；(戊)菌物界大多為多細胞，是生態系重要的分解者。
 (A)甲乙丙 (B)甲丙丁戊 (C)甲丁戊 (D)乙丙丁戊。
- _____ 8. 蓉蓉將 6 種生物依某一標準作分類，結果如右圖；下列何者是她所依據的分類標準？
 (A)脊椎骨的有無 (B)體溫是否恆定 (C)是否為體內受精 (D)是否為卵生。
- _____ 9. 科學家在澳洲發現鴨嘴獸(如右圖)時，一時之間不知道該將它歸入那一類中，則下列哪一種特徵讓科學家將鴨嘴獸歸入哺乳動物而非鳥類？
 (A)體溫維持恆定 (B)口內無齒，外觀像鴨子 (C)體內受精、卵生 (D)母體會分泌乳汁以哺育幼兒。

{ 蜥蜴、蜘蛛、青蛙
 麻雀、老鼠、海豚



10. 下列關於蜘蛛的敘述何者正確？
 (A)身體分為頭、胸、腹三節 (B)屬昆蟲綱 (C)具有分節的附肢及外骨骼
 (D)外骨骼可隨身體生長而增大。
11. 婷婷為了準備假日的釣魚活動，到田裡捉了許多蚯蚓準備作餌，隔天卻發現蚯蚓爬得滿地都是。看似光滑的蚯蚓是靠著何種構造移動身體？
 (A)剛毛 (B)絨毛 (C)鞭毛 (D)根毛。

12. 右圖為某動物的生命過程，下列敘述何者錯誤？
 (A)甲到乙的過程有減數分裂發生 (B)丙到甲的變化需要激素參與
 (C)此動物的發生過程為不完全變態 (D)此動物與蜻蜓的血緣關係較與蜘蛛為近。

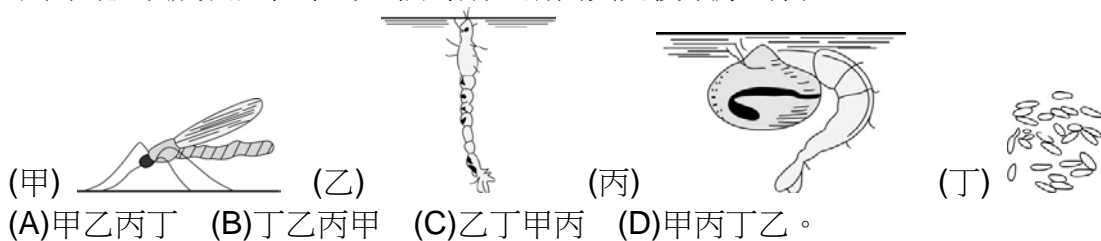


13. 賓賓將「娃娃魚、青蛙、蠔螈」歸為一類，將「蜥蜴、壁虎、烏龜」歸為另一類，請問此分類依據為何？
 (A)草食或肉食 (B)以鰓或肺呼吸 (C)卵是否具有硬殼 (D)是否有受精作用。
14. 下列關於脊索動物門的敘述，何者正確？
 (A)山椒魚是硬骨魚 (B)海龜用肺呼吸 (C)鴨嘴獸為胎生哺乳動物
 (D)鳥類是唯一會飛行的脊椎動物。

15. 右表為四種脊椎動物的特徵，其演化順序由低等到高等排列應為何？
 (打「△」者表示有此構造或特徵)
 (A)乙丁甲丙 (B)丁乙丙甲
 (C)丙甲乙丁 (D)丁丙乙甲。

		生殖方式		受精方式		呼吸器官		體溫	
		卵生	胎生	體內	體外	鰓	肺	外溫	內溫
動物種類	甲		△	△			△		△
	乙	△			△		△	△	
	丙	△		△			△	△	
	丁	△			△	△		△	

16. 蚯蚓除了會翻鬆土壤，有助於農作物的生長之外，下列關於蚯蚓的敘述何者錯誤？
 (A)蚯蚓的身體柔軟細長而分節，每節外型相似 (B)蚯蚓具有脊椎骨
 (C)蚯蚓的體表有剛毛，以蠕動爬行方式運動 (D)分類上與水蛭是同一門的生物。
17. 下列動物「名稱—分類—運動構造」的配對組合，何者錯誤？
 (A)水螅—刺絲胞動物門—觸手 (B)蟑螂—節肢動物門—步足
 (C)烏賊—軟體動物門—腹足 (D)海膽—棘皮動物門—管足。
18. 關於各種脊椎生物特徵的描述，何者錯誤？
 (A)爬蟲類皆行體內受精 (B)兩生類為最早登上陸地的動物 (C)哺乳類均為胎生動物
 (D)鳥類具有十分銳利的視力。
19. 右圖為瘧蚊成長過程中的四個時期，請問其先後順序為何？



20. 哺乳綱的生物是目前地球上相當具有優勢的生物之一，請問下列敘述何者正確？
 (A)哺乳動物皆為胎生 (B)哺乳動物與爬蟲類都是恆溫動物 (C)哺乳動物是由爬蟲類演化來的
 (D)哺乳綱中的生物只有人類的手能握物。