

班級: 姓名: 座號:

1.有關生物特性敘述，下列何者正確？ (A)青苔為植物界中無法自製養分的成員 (B)土馬騮與多細胞綠藻皆為植物界成員 (C)昆布多細胞沒有維管束，具有細胞壁及葉綠體，但不屬於無維管束植物 (D)蕨葉正面孢子囊堆的排列樣式，可以作為分類的參考依據之一。C

2.下表中的敘述，何者正確？B

選項	水苔	筆筒樹
(A)	有孢子，無種子	無孢子，有種子
(B)	無根莖葉	有根莖葉
(C)	無角質層	有角質層
(D)	有維管束運輸物質	有維管束運輸物質

3.有關銀杏的特性敘述，下列何者正確？ (A)具有針狀葉 (B)白果是他的果實 (C)可依葉脈樣式區分為單子葉或雙子葉植物 (D)不開花。D

4.有關中藥冬蟲夏草的敘述，下列何者正確？ (A)“蟲”分類上屬於動物界節肢動物門昆蟲綱 (B)“草”屬於植物界維管束植物 (C)若“蟲”未被寄生，會藉由不完全變態成長為蛾 (D)冬蟲夏草是動物界與植物節的組合。A

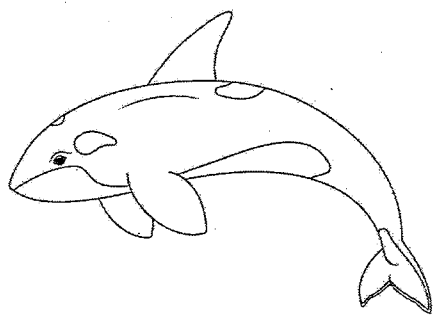
5.甲:蜘蛛、乙:衣魚、丙:獨角仙、丁:鍬形蟲、戊:蟑螂、己:蜈蚣。請問前述共有哪幾種生物，屬於可飛行的昆蟲？ (A)皆不能飛 (B)乙 (C)丙丁戊 (D)甲乙己。C

6.有關軟體動物門，節肢動物門及環節動物門的敘述，下列何者正確？ (A)皆無脊椎骨 (B)身體皆柔軟 (C)外表皆有分節 (D)烏賊為外殼已完全退化的軟體動物。A

7.請問下圖生物的敘述，下列何者正確？ (A)乙母體胎生生產後，會以乳哺育幼兒 (B)甲有鰓裂，乙有鰓蓋，皆以鰓為呼吸器官 (C)在分類上，紅魚與甲關係，比與乙來得較遠 (D)甲體內有鰓。A

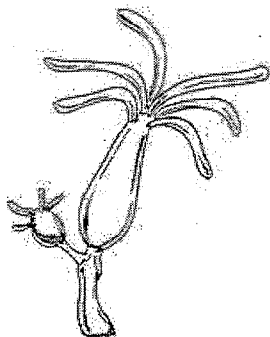


甲



乙

8.有關下圖生物的敘述，下列何者正確？ (A)消化道有口有肛門 (B)分類上，海星與該生物同一門 (C)管足為他的運動構造 (D)以刺絲胞做為捕食及禦敵的構造。D



9.針對下圖，選出下列最正確的敘述？ (A)這是鱗片組成的毬果 (B)此為多個孢子囊組成的孢子囊堆 (C)圖中有幾個尚未展開的幼嫩捲旋蕨葉 (D)這很可能是針葉樹圓圈型的果實。C

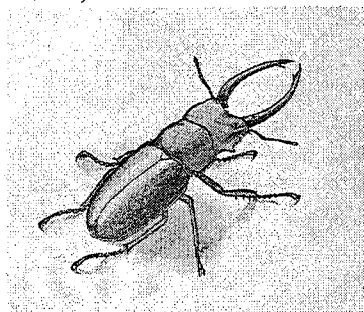


10.被子植物比裸子植物還更能通過演化的考驗，請問下列何者為最主要的原因？ (A)被子植物有花粉管，裸子植物則無 (B)許多被子植物的花有助吸引傳粉者完成傳宗接代 (C)被子植物種子內的養分比裸子植物的多 (D)被子植物種子的種皮較厚，保護種子能力較佳。B

11.甲:青黴菌、乙:藍菌、丙:農夫、丁:海帶、戊:蜜蜂、己:紫菜、庚:過貓、辛:產白果的生物。請問前述共有幾種生物可以擔任生態環境上的生產者？ (A)8 (B)7 (C)6 (D)5種。D

12.甲:靖楷老師香港腳上的病原體、乙:腸道益生菌、丙:菟絲子、丁:B型肝炎病毒、戊:吃魚屍的螃蟹、己:枯死木上的靈芝、庚:長在大樹上的山蘇、辛:餐廳生魚片上的條蟲。請問在生態上，前述共有幾種是屬於寄生型消費者的生物？ (A)2 (B)3 (C)4 (D)5種。A

13.依照下圖生物特性，下列敘述何者錯誤？ (A)有堅硬外骨骼，身體有分節 (B)雌雄頭部大顎(夾子狀的構造)不太相同，但皆無翅膀 (C)幼蟲與成蟲型態差異極大 (D)有三對步足供爬行用。B



14.為何熱帶雨林內常常會有蟲鳴鳥叫的現象？ (A)植物雜草茂密遮擋視線，蟲鳴鳥叫為溝通方式 (B)生活舒適美好，蟲鳥歡樂鳴叫 (C)蟲鳴鳥叫迷惑捕獵者 (D)適度鳴叫身體健康。A

15.請問豬籠草在生態上扮演何種角色？ (A)只擔任生產者 (B)只擔任消費者 (C)生產者兼消費者 (D)生產者、消費者兼分解者。C

16.海龜身上常有藉由吸盤吸附的小魚，對海龜而言沒有甚麼影響。請問海龜與此小魚之間的交互作用關係為下列何者？ (A)合作 (B)共生 (C)寄生 (D)掠食。B

17.下列生物配對何者與第16題最相近？ (A)人與腸道有益菌 (B)肺結核病人與結核桿菌 (C)青蛙與蚱蜢 (D)斑馬與羚羊。A

18.資源使用的5R原則，下列何者為「重複使用」？ (A)Reduce (B)Reuse (C)Recycle (D)Recovery。B

19.下列何種「行為」最容易造成「物種」消失？ (A)「捕」「鮭魚」 (B)「吃」「吻(鮒)仔魚」 (C)合理「放生」「櫻花鉤吻鮭苗」 (D)「改用生物防治法」取代農藥去除「農作物」的病蟲害。B

20.人類產生不能被生物體代謝及排除的汙染物，進入生物體內後，這汙染物在下列何種生物體內濃度最高？ (A)魚 (B)磷蝦 (C)海豹 (D)浮游藻類。C

21.承第20題，該現象應被稱為下列何者？ (A)生物放大作用 (B)優養化 (C)溫室效應嚴重 (D)濫捕濫墾。A

22.下列何者是描述「同種生物間個體差異大」的現象？ (A)遺傳多樣性高 (B)生態系多樣性大 (C)生物種類豐富 (D)演替(消長)能力強。A

23.目前地球生物多樣性面臨危機與衝擊，實在不容輕忽此現象。請問下列何者並非導致的原因？ (A)將煤炭燃料的使用改換成太陽能 (B)持續開墾偏鄉，建設道路 (C)許多國家持續漠視排碳量的問題 (D)非刻意(不經意)地引進外來種。A

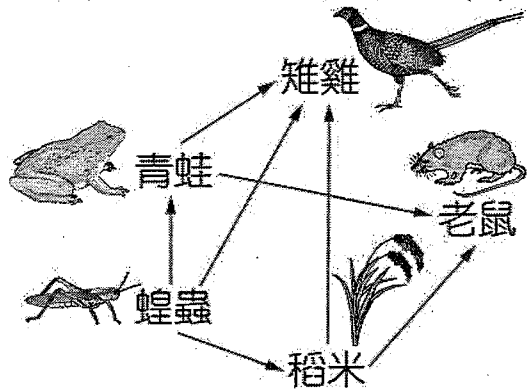
24.下列各項敘述，何者正確？ (A)生態系內能量可單方向循環流轉 (B)寄生細菌為分解者，是生命世界與環境之間二大橋樑之一 (C)同一時間內，出現在同一區域的同種生物為一個群集 (D)食物鏈是依照生物間食性關係排成的單向鏈狀順序。D

25.地球生物圈內，下列何者的總重量(數量或能量)是最多的肉食性動物？ (A)最高級消費者 (B)一級消費者 (C)生產者 (D)二級消費者。D

26.地球生物圈範圍與地球半徑比較，大約只有 1/320，非常薄，所以我們必須珍惜得來不易的生態環境。若將蘋果類比為地球，請問生物圈應為下列何者？ (A)蘋果皮 (B)蘋果種子 (C)去子及皮的果肉 (D)整顆蘋果。A

27.溪流的溪水流入湖泊...，請問此溪流與湖泊的差異應為下列何者？ (A)溪流無分解者，但湖泊有 (B)溪流水流速較湖泊快 (C)溪流有生產者，湖泊則無 (D)溪流寬度較湖泊廣。B

28.有關下圖敘述，下列何者錯誤？ (A)雉雞及老鼠皆為最高級消費者 (B)此食物網繪製正確無誤 (C)雉雞與老鼠間有競爭關係 (D)青蛙與蝗蟲間有捕食關係。B



29.有關非洲鬣狗的敘述，下列何者正確？ (A)鬣狗群體捕捉獵物，集體搶食時屬於合作關係 (B)鬣狗吃腐肉時有所見，是清除者而非消費者 (C)在某生態系內，只要一直增加鬣狗的食物來源，負荷量就會增大 (D)鬣狗團結對抗獅子時，屬於合作關係。D

30.甲:衣魚、乙:沙丁魚、丙:鯊魚、丁:彈塗魚、戊:鯨魚、己:魷魚、庚:鮑魚、辛:魷魚、壬:娃娃魚。請問前述共有幾種是有外骨骼，但不是魚的生物？ (A)1 (B)2 (C)3 (D)5種。A

31.承第 30 題，共有幾種屬於兩棲類生物？ (A)0 (B)1 (C)2 (D)3種。B

32.承第 30 題，在分類上，魷魚與哪一生物親緣關係最接近？ (A)乙 (B)丁 (C)庚 (D)壬。C

33.甲:靈芝、乙:過貓、丙:竹蓀、丁:金針菇、戊:木耳、己:鳥巢蕨、庚:香菇、辛:石花菜、壬:菠菜。請問前述共有幾種屬於無維管束植物？ (A)0 (B)1 (C)2 (D)6種。A

34.承第 33 題，在分類上，鳥巢蕨與哪二種生物親緣關係最接近？ (A)丁庚 (B)乙壬 (C)甲丙 (D)辛壬。B

35.甲:貓頭鷹、乙:蝙蝠、丙:帝王企鵝、丁:非洲草原的駝鳥、戊:野生天鵝、己:野外非保育類綠頭鴨。請問前述共有幾種屬於骨骼中空，有羽毛，會飛翔的內溫動物？ (A)1 (B)3 (C)4 (D)6種。B

36.下列何者比較不屬於草原生態系動物的特性？ (A)跑得快 (B)穴居 (C)活動靈巧 (D)體色鮮艷醒目。D

37.下列何者比較屬於潮間帶的生物特性？ (A)不適應沒海水時的環境 (B)不喜歡太潮濕的環境 (C)抵抗海浪拍打能力佳 (D)生物皆不具附著他物的能力。C

38.下列何處有較多的浮游藻類？ (A)長江 (B)黃河 (C)瀑布 (D)大洋區表層。D

39.有關大洋區底層生物特色敘述，下列何者正確？ (A)抗海壓能力差 (B)消費者藉由掠食或吃屍體殘骸來獲得養分 (C)雖有行光合作用的生物，但種類及數量很少 (D)海水溶氧量如溪流上游一樣很高。B

40.在溪流下游水面上，常有為了觀賞花朵用途而從國外引入的布袋蓮。請問下列敘述何者錯誤？ (A)紫花布袋蓮配上鮮綠葉片，極為美麗，極合適出現在台灣 (B)大片面積生長的布袋蓮易阻塞河道而氾濫河岸兩側 (C)紫花布袋蓮即是所謂的外來種 (D)在台灣的外來種有的是不經意從國外引入，與布袋蓮出現在台灣的原因不同。A