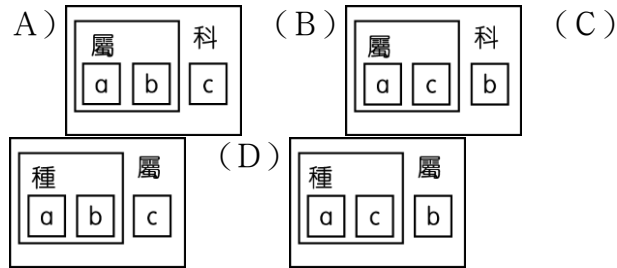


補考作業

自然課本 p158 頁 抄一遍

一、單一選擇題

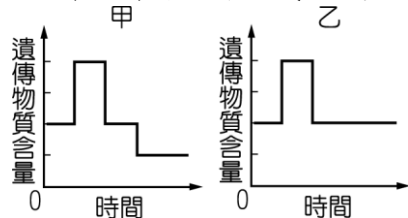
1. () 請根據下列三種同科生物的學名 a: *Pinus taiwanensis*、b: *Cycas taiwanensis*、c: *Pinus lichuensis*，判斷下列哪一個分類圖是正確的？ (



答案：(B)

解析：a、c 是同屬非同種。

2. () 如圖，甲與乙是細胞兩種不同分裂方式的過程中，其遺傳物質含量變化的示意圖。下列現象與甲、乙的配對，何者正確？〔98. 基測 II〕



- (A) 花瓣細胞的產生——甲 (B) 種子萌發為幼苗——甲
(C) 人類受精卵的發育——乙 (D) 人類卵細胞的產生——乙。

答案：(C)

解析：甲——減數分裂、乙——細胞分裂。(A) 花瓣細胞為體細胞，利用乙過程產生；(B) 種子萌發為幼苗，需利用乙過程增加新的體細胞；(D) 配子的產生需經過甲過程。

3. () 複製豬是將黑毛豬體細胞核取出，置入白毛豬去細胞核之卵細胞，再將此卵放入灰毛豬的子宮，則會產下什麼的豬？ (A) 灰毛豬 (B) 斑馬紋路的豬 (C) 黑毛豬 (D) 白毛豬。

答案：(C)

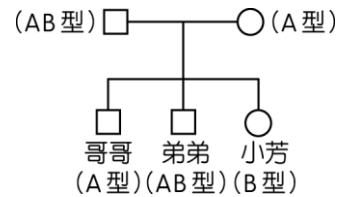
解析：複製豬會與提供細胞核的豬毛色相同。

4. () 關於水資源的保護，下列何種措施最適宜？〔93. 基測 II〕 (A) 在集水區造林並增加施肥，以促進林木生長 (B) 地下水雖因降雨受到持續補充，仍應限量使用 (C) 於水庫內廣設水上休閒設施，以增進水庫的利用 (D) 利用放流管將工廠汙水直接排入海中，以免汙染河水。

答案：(B)

解析：(B) 超抽地下水會造成地層下陷、海水倒灌、地下水鹹化的嚴重後果，所以仍應限量使用。

5. () 附圖是小芳家族的血型遺傳圖譜，□代表男生；○代表女生，則小芳的爺爺及奶奶血型基因組合不可能為下列何者？



- (A) $I^A I^B \times I^A I^B$ (B) $I^A I^B \times ii$ (C) $I^A I^A \times I^A I^B$ (D) $I^A i \times I^B i$ 。

答案：(B)

解析：爸爸是 AB 型，如果爺爺及奶奶的基因組合為 $I^A I^B \times ii$ ，則不可能生出 AB 型的爸爸。

6. () 土壤中的木黴，在食物網中扮演的角色是下列何者？ (A) 生產者 (B) 初級消費者 (C) 次級消費者 (D) 分解者。

答案：(D)

解析：腐生細菌、原生菌類與真菌（木黴）在食物網中扮演分解者的角色。

7. () 阿靜懷孕時，醫生提醒她最好避免 X 光照射或者其他化學藥品，是因為下列哪個理由？ (A) 避免孕婦本身發生畸型 (B) 避免胎兒的基因突變 (C) 避免損傷孕婦身體 (D) 避免胎兒過度早熟。

答案：(B)

解析：X 光會傷害胚胎，使胎兒的基因突變。

8. () 某篇介紹生質能源的文章中，其中一段文字為：「可利用某種真菌類的生物，將醣類含量高的玉米分解以生產酒精。」下列何者最可能是此段文字中所提到的生物？〔100. 聯測〕 (A) 黏菌 (B) 藍菌 (C) 酵母菌 (D) 大腸桿菌。

答案：(C)

解析：酵母菌屬於真菌，在無氧時可進行發酵作用，將葡萄糖分解以獲得能量，並產生酒精及二氧化碳。

9. () 下列有關鴨嘴獸和針鼯兩種哺乳動物生殖方式之敘述，何者是正確的？ (A) 卵產出後再孵化出的幼兒，即能獨立生活 (B) 卵產出再由母體孵化出幼兒，然後由母體分泌乳汁餵哺幼兒 (C) 胎兒在母體內尚未發育完全即行產出，然後在母體的育兒袋中吸食乳汁漸漸長大 (D) 胎兒在母體內發育完全後，始行產出。

答案：(B)

解析：鴨嘴獸和針鼯的卵產出後再孵化出幼兒，然後由母體分泌乳汁餵哺幼兒；無尾熊及袋鼠胎兒在母體內尚未發育完全即行產出，然後在母體的育兒袋中吸食乳汁漸漸長大。

10. () 由生物的化石中，最難判斷生物的什麼特質？ (A) 生存年代 (B) 生活環境 (C) 生物的大小 (D) 生物的基因數量。

答案：(D)

解析：(D) 基因在化石形成的過程中大多已被破壞。

11. () 關於無性生殖的特色，下列哪一項敘述是正確的？ (A) 橘子以種子繁殖是無性生殖 (B) 行無

性生殖的生物，就不會行有性生殖 (C)行無性生殖的生物較有利於演化 (D)產生子代僅需進行細胞分裂。

答案：(D)

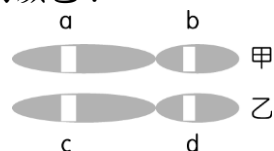
解析：(A)有性生殖；(B)有些生物可行有性生殖，也可以行無性生殖，例如：草莓；(C)子代無差異，不利演化。

12. () (甲)黑人與白人；(乙)狼犬與狐狸犬；(丙)狼犬與狼；(丁)狐狸犬與狐狸。以上各組生物屬於同種的有哪些？ (A)甲乙丙丁 (B)甲乙丙 (C)甲乙 (D)丙丁。

答案：(C)

解析：丙是犬跟狼、丁是犬跟狐狸，皆非同種。

13. ()如圖所示，甲、乙為豌豆的一對同源染色體，a、b、c、d分別表示控制性狀的等位基因，若甲染色體上的a等位基因（以甲——a表示）可控制豌豆種子的顏色，那麼還有哪一個等位基因可以控制豌豆種子的顏色？

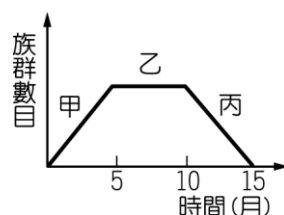


- (A)甲——b (B)乙——c (C)乙——d (D)只有甲——a，其他都不是。

答案：(B)

解析：乙——c在同源染色體的相對位置上，為控制同一性狀的等位基因。

14. ()如圖是調查一個族群大小改變所獲得的圖形，根據族群的特性，試判斷下列哪一個敘述錯誤？



- (A)甲段是代表族群增殖的時期 (B)乙段是代表族群沒有增殖，沒有死亡的時期 (C)丙段是代表族群漸趨滅亡的時期 (D)在乙段族群的數目最穩定。

答案：(B)

解析：(B)乙段是代表族群大小不變的情況，不是沒有增殖、沒有死亡，而是出生+遷入=死亡+遷出，處在一種動態的平衡。

15. ()關於輸卵管的功能，下列敘述何者錯誤？ (A)通常是受精作用發生的場所 (B)具有輸送卵的功能 (C)如果卵沒有受精，增厚的子宮內膜就會脫落、出血從輸卵管排出，稱為月經 (D)如果受精，則受精卵會由輸卵管移動到子宮。

答案：(C)

解析：(C)從陰道排出。

16. ()下列四種動物的胚胎發展過程中，何者沒有臍帶的形成？〔93.基測I〕 (A)狗 (B)駱駝 (C)海豚 (D)鴨嘴獸。

答案：(D)

解析：(D)臍帶為胎盤哺乳類特有的構造，鴨嘴獸為卵生哺乳類，因此缺乏臍帶。

17. ()如圖是某生態系內的食物網，有關本食物網的描述，下列何者正確？



- (A)若草因重金屬汙染而大量死亡，則獅子也會減少 (B)狼為食物網中之清除者 (C)以殺蟲劑消滅蝗蟲對兔子沒有影響 (D)此食物網中之生物互相不干擾、不影響。

答案：(A)

解析：(B)狼是消費者；(C)殺蟲劑對整個食物網皆有影響；(D)食物網中牽一髮而動全身。

18. ()有關有性生殖的敘述，下列何者錯誤？ (A)整個雞蛋就是一個卵細胞，其中卵黃相當於細胞核 (B)通常卵細胞都比精子大 (C)卵與精子結合後成為受精卵，此過程稱為受精作用 (D)胎生動物的胚胎在母體的子宮發育。

答案：(A)

解析：(A)卵黃相當於細胞質。

19. ()下列關於優養化的敘述，何者錯誤？ (A)優養化的水域裡充滿氧氣 (B)清潔劑、肥料中，常含有磷的化合物，這些成分流入河川裡，是造成優養化的原因之一 (C)人類活動是造成優養化的原因之一 (D)優養化的河川裡常造成藻類及魚類等生物的大量死亡。

答案：(A)

解析：(A)優養化的水域中將缺乏氧氣，而最後形成一灘死水。

20. ()有甲、乙、丙、丁四個族群，其間的交互作用以○、×、△表示；「○」表示有利，「×」表示有害，「△」表示沒有影響，情形如表所示。請問下列敘述何者正確？

	甲	乙	丙	丁
甲		○	○	△
乙	△		△	×
丙	○	○		△
丁	△	×	△	

- (A)甲和乙為寄生關係 (B)甲和丙為對一方有利的共同生活關係 (C)乙和丙為對雙方有利的共同生活關係 (D)乙和丁為競爭關係。

答案：(D)

解析：(A)甲和乙為片利共生關係；(B)甲和丙為互利共生關係；(C)乙和丙為片利共生關係；(D)乙對丁是×，丁對乙也是×，所以兩者皆為競爭關係。

21. ()如表為細胞分裂及減數分裂的比較表，請問：(甲)、(乙)、(丙)、(丁)、(戊)應如何填入才是正確的？

	細胞分裂	減數分裂
(甲)		
(乙)		
(丙)		
(丁)		
(戊)		

染色體複製次數	一次	(甲)
細胞分裂次數	一次	(乙)
分裂後細胞數	兩個	(丙)
分裂後染色體數目	(丁)	原來的一半
例子	表皮細胞	(戊)

(A)一次，兩次，四個，與原來的一樣多，肌肉細胞 (B)一次，兩次，四個，與原來的一樣多，卵細胞 (C)一次，兩次，兩個，四個，精母細胞 (D)兩次，一次，兩個，八個，紅血球。

答案：(B)

解析：細胞分裂及減數分裂在分裂之前染色體皆複製1次(甲)，減數分裂的細胞分裂次數為2次(乙)，減數分裂後的細胞數為4個(丙)，細胞分裂後的染色體數目與母細胞相同(丁)，減數分裂後會產生精或卵細胞(戊)。

22. ()壽山位於高雄市西南區，為南北走向之珊瑚礁質丘陵地，舊稱麒麟山、埋金山、打狗山或打鼓山，是高雄市的天然地標。其中有許多含有貝類化石的珊瑚礁岩，此現象最合理的解釋為何？(A)這些珊瑚是現已滅絕的陸生種珊瑚 (B)這些珊瑚是被海浪沖上來的 (C)這些珊瑚離水登陸生活 (D)這些珊瑚礁岩是由海底上升所形成的。

答案：(D)

解析：珊瑚多分布在溫暖的淺海地區，找到珊瑚化石，便可推知該地當時的環境是溫暖淺海。

23. ()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，和鯊魚是近親 (B)用肺呼吸，為內溫動物 (C)體表有鱗片以防止水分散失 (D)屬於卵生之哺乳類。

答案：(B)

解析：海豚非魚類，屬於胎生哺乳類。

24. ()下列棲地中，何者的生物種類可能最多？(A)河口沼澤地帶區 (B)丘陵上的茶園內 (C)平原上的稻田中 (D)沿海虱目魚塭內。

答案：(A)

解析：(A)河口沼澤地帶區河水流速慢且累積大量的營養物，故生物種類多。

25. ()有兩種生物其學名分別為 *Felis tigris* 與 *Felis leo*，則這兩種生物在分類位置上為何？(A)同屬、不同科 (B)同屬、不同科、不同目 (C)同屬、同科、同目、同綱 (D)同屬、同科、不同目、不同綱。

答案：(C)

解析：由這兩種生物的學名 *Felis tigris* 與 *Felis leo* 屬名相同可知，這兩種生物同屬、同科、同目、同綱、同門、同界，但不同種。

26. ()在正常狀況下，下列關於人類性別與染色體組合的敘述，何者正確？〔97.基測II〕(A)卵的染色體只有一種組合為22(條)+X (B)精子的染色體只有一種組合為22(條)+X (C)男性

的皮膚細胞內染色體組合為44(條)+XX (D)女性的皮膚細胞內染色體組合為44(條)+XY。

答案：(A)

解析：

	染色體	所有染色體	配子(精子、卵)的染色體
男性	XY	44+XY	22+X 或 22+Y
女性	XX	44+XX	22+X

故選(A)。

27. ()下列哪一項是華盛頓公約的主要內容？(A)國際間野生動、植物自由貿易 (B)利用無性繁殖的技術達成野生動、植物的永續利用 (C)避免野生動、植物因人類的濫捕及販賣而瀕臨絕種 (D)野生動、植物的開發、捕捉，因其繁殖力強，故可取之不盡。

答案：(C)

解析：華盛頓公約的主要內容在管制野生動、植物的國際貿易，避免野生動、植物因人類的濫捕及販賣而瀕臨絕種，並期望達成野生動、植物的永續利用。

28. ()下列哪一種生物的生殖方式，產生的後代與親代差別最大？(A)海星的斷裂生殖 (B)播種西瓜的種子 (C)水螅的出芽生殖 (D)馬鈴薯的塊莖繁殖。

答案：(B)

解析：無性生殖不須經過精子與卵結合的過程，產生的後代可以完整保存親代的特性。(A)(C)(D)皆為無性生殖，子代與親代特徵完全相同；(B)為有性生殖，產生的後代與親代差別最大。

29. ()關於蘚苔植物與蕨類植物的比較，下列何者正確？(A)兩者皆有維管束 (B)前者無真正的根莖葉等構造，後者有 (C)兩者均能利用種子繁殖 (D)前者能利用光合作用自行製造養分，後者不行。

答案：(B)

解析：(A)蕨類植物才有維管束，蘚苔植物沒有；(C)兩者均利用孢子繁殖；(D)蘚苔植物與蕨類植物皆能行光合作用自行製造養分。

30. ()有一個細胞，其內染色體有10對，經減數分裂後形成精子，其中複製A次，分裂B次，形成精子數為C，精子內染色體為D個，則A+B+C+D=？(A)15 (B)17 (C)18 (D)27。

答案：(B)

解析：A=1，B=2，C=4，D=10，A+B+C+D=17。

31. ()人類「填平沼澤而成良田」，你認為這種方法對整個生態系的影響如何？(A)好的，可以除去沼澤區的蚊蠅 (B)好的，可以增加人類耕種的面積 (C)不好的，會破壞生態平衡 (D)不好的，會造成環境汙染。

答案：(C)

解析：最好的方式，就是減少人為的因素。

32. ()同一時間裡，在某一地區的一個族群是指哪種生

物？ (A)不同種的生物 (B)同種的生物 (C)同屬的生物、不同種的生物 (D)不同屬的生物、同種的生物。

答案：(B)

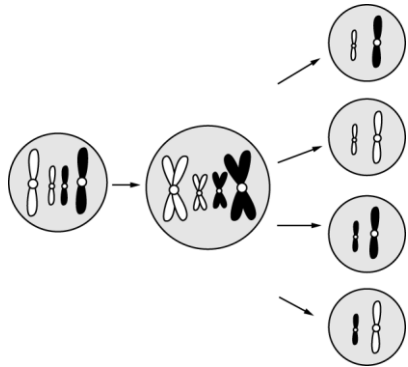
解析：同一時期、生活在同一地區的所有同種生物個體，稱為族群。(D)同種必同屬。

33. ()下列哪一類較不容易變成化石？ (A)水母 (B)菊石 (C)樹蕨 (D)恐龍。

答案：(A)

解析：(A)水母體內 90%都是水分。

34. ()附圖所代表的過程，常出現於下列何者？



(A)海葵的斷裂生殖 (B)石蓮用葉繁殖 (C)黑黴菌的孢子繁殖 (D)人類的精子或卵形成時。

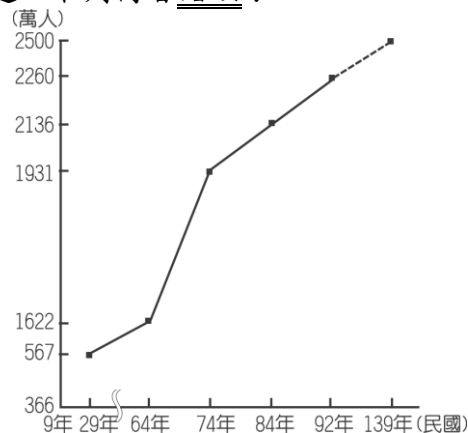
答案：(D)

解析：此為減數分裂，常出現於人類的精子或卵形成時。

35. ()種子植物能稱霸植物界的主要理由為何？ (A)具有維管束 (B)能開花以繁衍後代 (C)根、莖、葉的分化 (D)藉由花粉管行有性生殖。

答案：(D)

36. ()如圖是臺灣地區人口成長圖，由圖可知，臺灣地區的人口正在快速的增加。請問關於人口增加的敘述，下列何者錯誤？



(A)民國 93 年時臺灣人口已突破 2200 萬 (B)產生的垃圾量也隨之增加 (C)對於能源的消耗逐漸減少 (D)人口增加是一連串環境遭受破壞的主因。

答案：(C)

解析：(C)人口增加，能源消耗增加。

37. ()生物多樣性涵蓋的範圍包括哪幾個條件？ (A)遺傳多樣性 (B)物種多樣性 (C)生態系多樣性 (D)以上皆是。

答案：(D)

解析：生物多樣性包括遺傳多樣性、物種多樣性和生態系多樣性三個層次。

38. ()有關基因突變的敘述，下列何者錯誤？ (A)大部分的基因突變都是有害的 (B)偶爾出現有益

的基因，散播十分快速，因為它讓帶有者占有演化優勢 (C)自然狀態下，基因也可能產生突變 (D)只有有性生殖的生物能發生基因突變。

答案：(D)

解析：(D)無性生殖亦會發生突變。

39. ()請問下列有關於人類 A、B、O 血型遺傳的敘述，哪一個選項是正確的？ (A)屬於單基因遺傳 (B)由兩種基因 I^A 、 I^B 所控制 (C) I^A 是顯性等位基因， I^B 是隱性等位基因 (D)若表現型是 A 型，則基因型必為 $I^A I^A$ 。

答案：(A)

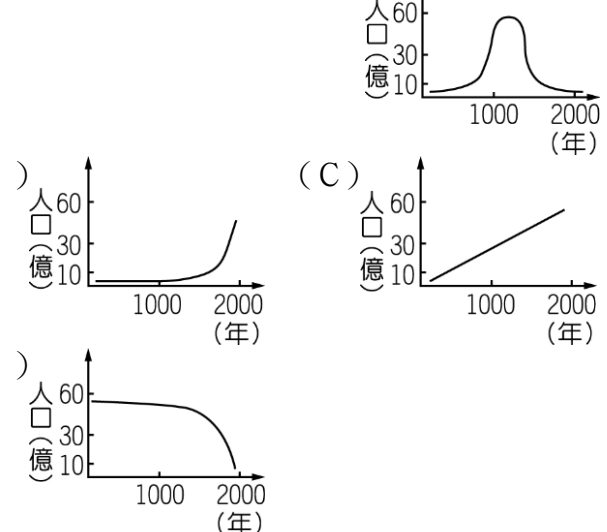
解析：(B) I^A 、 I^B 、 i ；(C)皆為顯性等位基因；(D)也有可能是 $I^A i$ 。

40. ()關於外來種生物的敘述，下列何者正確？ (A)可增加物種多樣性 (B)只有外來動物才會造成生態破壞，植物不會 (C)數量稀少的外來種寵物不會造成生態破壞 (D)常因缺乏天敵而大量繁殖。

答案：(D)

解析：(A)(B)(C)外來種生物無論動、植物，不論數量多寡，皆可能造成生態破壞，因此並不會增加物種多樣性。

41. ()兩千年來，世界上人口的成長情形，可以用下面哪個簡圖來表示？ (A) (B) (C) (D)



答案：(B)

解析：近 200 年來，人口呈現一種快速成長的情況。故選(B)。

42. ()有關染色體的敘述，下列何者錯誤？ (A)位於細胞核內 (B)是一種承載遺傳物質 DNA 的構造 (C)精子裡有成對的同源染色體 (D)每種生物的體細胞都有一定的染色體數目。

答案：(C)

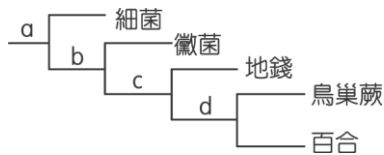
解析：(C)精子內的染色體並不成對。

43. ()臺灣某個地區曾因開礦權得到延長許可，引起社會大眾非議，爭議的焦點是在國家公園內開採大理石或發展水泥工業是否違反生態保育法則，根據上述資料推斷，這個國家公園應該是哪一個？ (A)玉山 (B)陽明山 (C)太魯閣 (D)墾丁。

答案：(C)

解析：(C)太魯閣國家公園富含大理石礦物，且有水泥的開採。

44. ()小茵在野外採集到下列五種生物，分別為細菌、黴菌、地錢、鳥巢蕨、百合，小茵於是依照各生物的特徵做一個分類表如圖，則下列敘述何者正確？



- (A) a 依細胞有無細胞膜分類 (B) b 依是否有細胞壁分類 (C) c 分類依據是有無孢子 (D) d 是依據種子的有無作分類。

答案：(D)

解析：(A)依細胞核有無；(B)依是否可行光合作用；(C)依是否有維管束。

45. ()孟德爾觀察某一高莖豌豆植株自花授粉後，產生的子代中有的是高莖有的是矮莖，你認為這一高莖豌豆植株是否為純品系？其遺傳因子應該如何表示？ (A)是，TT (B)是，Tt (C)否，TT (D)否，Tt。

答案：(D)

解析：高莖豌豆植株自花授粉後產生不同性狀表現的子代，可推論出親代並非純品系，此純品系親代不可能為隱性，因此遺傳因子組合應為 Tt。

46. ()人類的身高、耳垂位置、莖的高矮或花的顏色等，生物表現在外的特徵，在遺傳學上我們稱為什麼？ (A)遺傳因子 (B)特色 (C)遺傳 (D)性狀。

答案：(D)

解析：人類的身高、耳垂位置、莖的高矮或花的顏色等，生物表現在外的特徵，在遺傳學上我們稱為性狀。

47. ()已知水稻中某種特殊香味的性狀是由一對等位基因所控制，包含具此香味和不具此香味兩種特徵。某研究人員將皆不具此香味的水稻甲和乙進行授粉，其子代水稻丙不具有此香味，而子代水稻丁具有此香味。在不考慮突變的情況下，根據遺傳法則推測水稻甲、乙、丙及丁的基因型，下列何者無法確定？〔104. 會考〕 (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

答案：(C)

解析：由於親代水稻甲和乙皆不具此特殊香味，但子代水稻丙不具此特殊香味，子代水稻丁具有此特殊香味，可知不具有此特殊香味的等位基因為顯性，具有此特殊香味的等位基因為隱性。若以 A 表示此顯性等位基因，a 表示此隱性等位基因，則水稻甲、乙皆為 Aa，水稻丙可能為 AA 或 Aa，水稻丁為 aa。故選(C)。

48. ()爬蟲類與兩生類的比較，下列何者錯誤？

選項	爬蟲類	兩生類
甲	皮膚有鱗片或骨板	皮膚光滑潮溼
乙	體外受精	體內受精

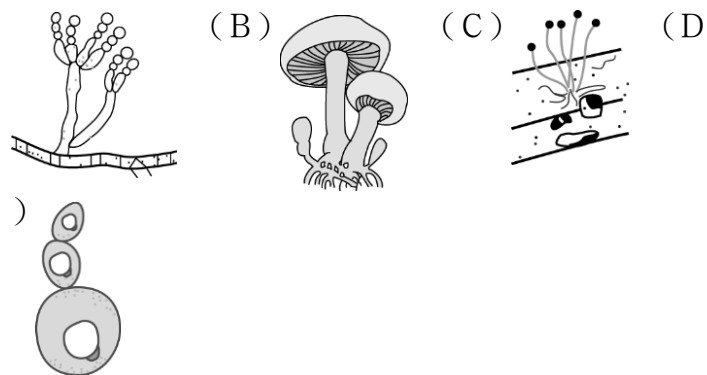
丙	卵有卵殼保護	卵無卵殼保護
丁	外溫動物	外溫動物

- (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

答案：(B)

解析：(B)爬蟲類——體內受精，兩生類——體外受精。

49. ()麵包上長出黑色的黴菌，小智用放大鏡觀察發霉的地方，則他應該看到下列哪一個樣子？ (A)



答案：(C)

解析：(A)青黴菌；(B)蕈類；(D)酵母菌。

50. ()細胞中的哪一構造最可用來判定此生物是否為生產者？〔98. 基測 I〕 (A)細胞壁 (B)液胞 (C)粒線體 (D)葉綠體。

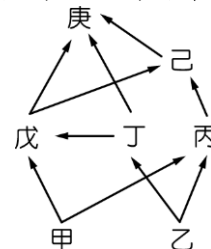
答案：(D)

解析：生產者能自行製造生存所需的養分，例如：綠色植物能行光合作用製造葡萄糖，因此細胞中的葉綠體可用來判定此生物是否為生產者。

51. ()生物多樣性不包括下列何者？ (A)遺傳多樣性 (B)物種多樣性 (C)岩石多樣性 (D)生態系多樣性。

答案：(C)

52. ()如圖為某生態系的食物網，關於此食物網內生物間的關係，下列敘述何者最合理？〔110. 會考〕



- (A)甲和乙會競爭食物 (B)丙的數量增加，有利於丁生存 (C)己的數量減少，不利於丙生存 (D)戊和庚同時為捕食和競爭關係。

答案：(D)

解析：由圖可知甲、乙為生產者；丙、丁會競爭食物乙，當丙的數量增加會不利於丁生存；己會捕食丙，當己減少時丙被捕食的機會降低，對丙的生存有利；庚會捕食戊，但庚和戊又同時競爭食物丁。故選(D)。

53. ()關於能量的傳遞過程，下列敘述何者正確？ (A)能量在生物間的傳遞過程不會有損失 (B)能量的傳遞是一種循環過程 (C)地球上生物所使用的能量都直接或間接來自太陽 (D)愈高級的消費者全體所含有的能量愈多。

答案：(C)

解析：(A) 90%損失；(B)單向，不循環；(D)愈少。

54. ()關於孟德爾的遺傳實驗，下列敘述何者錯誤？ (A)利用人工授粉達到受精作用 (B)孟德爾認為性狀有顯、隱性之分，因此遺傳因子也有顯、隱性之分 (C)遺傳法則提到，一種性狀的表現由一對遺傳因子決定 (D)孟德爾的遺傳法則解釋了基因和染色體的關係。

答案：(D)

解析：(D)孟德爾提出遺傳法則時，並不知道等位基因（遺傳因子）究竟是什麼物質，位在什麼地方，也不知道什麼是染色體。

55. ()如表是有關果蠅翅膀捲曲形成的實驗結果，下列何者是最合理的解釋？

	孵化溫度	甲蠅	乙蠅
1	16°C	直翅	直翅
2	25°C	直翅	捲翅
3	16°C→25°C→16°C	直翅	直翅
4	25°C→16°C→25°C	直翅	捲翅

- (A)甲蠅必帶有捲翅等位基因 (B)乙蠅必帶有捲翅等位基因 (C)捲翅等位基因表現受環境中光線的影響 (D)環境因素可以將直翅等位基因改變為捲翅等位基因。

答案：(B)

解析：(A)不帶；(C)受溫度影響；(D)不可以，但能影響捲翅等位基因。

56. ()在臺灣的山區有許多神木，樹齡已經相當的久了，有的甚至達數千年，請問臺灣的神木是屬於哪一類型的植物？ (A)蘚苔植物 (B)蕨類植物 (C)裸子植物 (D)被子植物。

答案：(C)

解析：臺灣一般的神木為松、柏、紅檜等裸子植物。

57. ()有關原生動物的敘述，下列何者錯誤？ (A)不具細胞壁 (B)大多為多細胞生物 (C)需自外界攝取食物進行胞內消化 (D)可藉由偽足、纖毛或鞭毛進行運動。

答案：(B)

解析：(B)大多為單細胞生物。

58. ()森林生態系依緯度不同可區分成寒帶針葉林生態系、溫帶落葉林生態系、熱帶雨林生態系，請問附表比較何者錯誤？

項目	寒帶針葉林	溫帶落葉林	熱帶雨林
緯度	最高	中等	最低
平均氣溫	最低	中等	最高
雨量	最低	中等	最高
生物種類	最多	中等	最少

- (A)緯度 (B)平均氣溫 (C)雨量 (D)生物種類。

答案：(D)

解析：(D)熱帶雨林生物種類最多，寒帶針葉林生物種類最少。

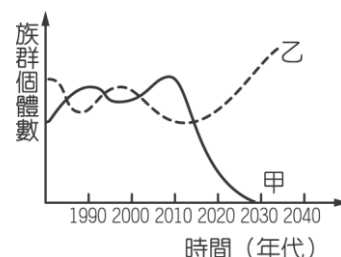
59. ()已知臺灣水牛的體細胞有 48 條染色體，當母牛懷有雙胞胎時，這兩個胚胎的細胞分別具有幾條染色體？〔93.基測Ⅱ〕 (A)24、24 (B)24、

48 (C)48、48 (D)48、96。

答案：(C)

解析：胚胎為受精卵發育而來，因此每個細胞和母體體細胞的染色體數目相同，皆為 2n。故選(C)。

60. ()假設太平洋上有一個無人的荒島，島上只有甲、乙兩種動物，其食物鏈：植物→乙→甲。西元 2010 年，科學家在此島成功的復育了一些肉食性的暴龍之後，延續先前的調查，發現甲、乙兩種動物的族群個體數變化如圖，下列推論何者較合理？



- (A)暴龍的出現增加島上生物的生殖力 (B)乙在暴龍出現後，由消費者變成清除者 (C)暴龍在西元 2010 年至 2030 年間，以甲為主要食物 (D)暴龍的數量不受甲、乙兩種動物族群個體數的影響。

答案：(C)

解析：(A)暴龍出現後甲動物族群個體數大量減少，並未增加島上生物的生殖力；(B)乙在暴龍出現後，仍是消費者；(C)甲在西元 2010 年後突然減少，可推測暴龍可能以甲為食物；(D)無法由圖中的訊息判斷。