

高雄市正義中學國中部 111 學年度第二學期第二次期中考生物科試題卷(國一)

命題教師：黃慶忠

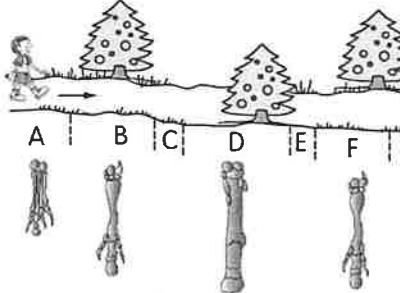
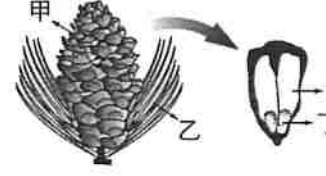
◆劃卡說明：科目代碼：07 班級代碼：國一 1：01 國一 2：02

範圍：3-1~3-6

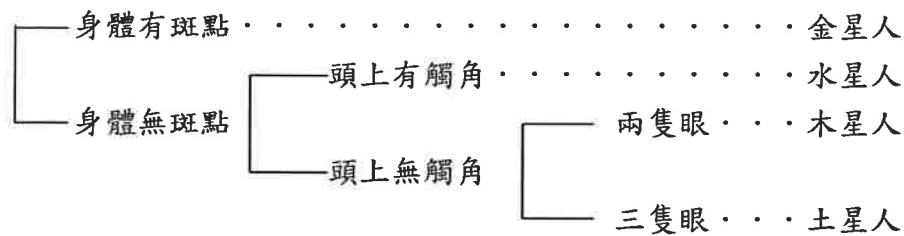
____年____班 座號：____ 姓名：____

一、單一選擇題：(每題 2 分，共 100 分)

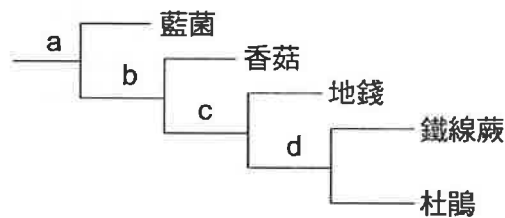
- () 1. 正義中學的學生到科工館進行戶外教學，吳帛珽在生命科學廳學習到許多化石知識。從完整的動物化石中，可以推論的不包括下列哪一項？
(A)大致的年代 (B)環境、氣候 (C)皮膚、毛髮的顏色 (D)演化歷程
- () 2. 以下可被視作化石的是：(甲)古生物所遺留下的石化骨骼；(乙)古細菌遺留於岩石中的細胞壁痕跡；(丙)恐龍的糞便；(丁)杉林溪的銀杏。
(A)甲乙丙丁 (B)甲乙丙 (C)甲乙丁 (D)乙丙
- () 3. 流感、新冠肺炎都是由病毒引起的，下列有關病毒的敘述，何者錯誤？
(A)通常用電子顯微鏡才可觀察到 (B)不屬於原生生物界
(C)由蛋白質外殼及細胞核內遺傳物質構成 (D)在生物體內才可生存
- () 4. 多醣體是一種無法化學合成的物質，主要存在於蕈菇類中，具有提升人體免疫力及抗發炎等功能。下列有關蕈菇類的敘述，何者錯誤？
(A)大多為多細胞生物 (B)主要以孢子繁殖作為其生殖的方式
(C)靈芝屬於蕈菇類中的一員 (D)不具有菌絲的構造
- () 5. 醫師呼籲民眾不要生食豬肉，以免誤食豬肉條蟲的卵。下列關於條蟲的敘述何者正確？
(A)腹背扁平，具有外骨骼 (B)屬於環節動物門
(C)有可保護身體的外殼 (D)具有神經
- () 6. 「騾」是由馬和驢以人工受精的方式產生，不具生殖能力。有關以上三種生物的敘述，何者正確？
(A)馬和驢同種，但與騾不同種 (B)馬、騾和驢三者為同種生物
(C)馬、騾和驢都不同種 (D)馬和騾同種，但和驢不同
- () 7. 下列關於植物的敘述，何者正確？
(A)均具細胞壁的多細胞生物 (B)均具維管束負責水分和養分的運送
(C)均具葉綠體以行光合作用 (D)均有種子。
- () 8. 郭品辰拿到四張寫著不同植物的卡片，正在苦惱怎麼排列植物的演化順序，請幫她完成卡片排序。
1. 裸子植物 2. 被子植物 3. 蘚苔類 4. 蕨類
(A) 3 → 1 → 2 → 4 (B) 3 → 4 → 2 → 1
(C) 3 → 4 → 1 → 2 (D) 4 → 1 → 2 → 3

- () 9. 種子植物因為具有下列哪項特徵，所以分布範圍比蕨類植物廣，並且稱霸現今植物界？
(A)具有維管束，能有效率的運送氧氣和養分
(B)不需以水為媒介完成生殖作用，並以種子繁殖後代
(C)葉片表面特化出角質層，能防止水分過度散失
(D)具有根、莖、葉的構造。
- () 10. 附圖為美國某地區的馬前肢化石及地層圖，由圖可知下列哪一個地層最為年輕？
(A)D 地層 (B)E 地層
(C)F 地層 (D)G 地層
- 
- () 11. 附圖為某種植物的生殖構造，則下列相關敘述何者正確？
(A)由甲構造可知此植物應為被子植物
(B)丙構造可幫助丁構造傳播得更遠
(C)此類型的植物包括筆筒樹
(D)該植物可藉由乙構造進行斷裂生殖
- 
- () 12. 木棉是高雄市市花，屬於開花植物，花瓣五片，下列有關木棉的敘述何者正確？
(A)種子裸露無果實保護 (B)葉脈應為平行脈
(C)維管束內不具有形成層 (D)維管束應為環狀排列。
- () 13. 澎子恩研究藻類時發現，藻類可以進行光合作用來自製養分，下列有關藻類的敘述何者正確？
(A)藻類都是單細胞生物
(B)藻類是屬於植物界
(C)藻類中許多提煉物如洋菜、藻膠等都可用在食品製造中
(D)紅藻類呈現紅色，所以紅藻不能行光合作用。
- () 14. 關於眼蟲的敘述何者錯誤？
(A)以纖毛運動 (B)屬於原生生物界 (C)單細胞 (D)含葉綠體。
- () 15. 顫藻為一種藍綠藻，單胞藻為一種綠藻，下列這兩者的敘述何者正確？
(A)兩者皆具有葉綠體，可行光合作用 (B)兩者皆具有細胞膜與細胞壁
(C)兩者皆具有細胞核與遺傳物質 (D)兩者皆屬於原生生物。

- ()16. 發現了一隻未知的外星人，請利用下列的檢索表找出此為何種外星人？
 (A)金星人 (B)水星人 (C)火星星人 (D)土星人



- ()17. 關於檢索表的敘述，何者正確？
 (A)檢索表是人類用來區分生物所編製的表
 (B)一種生物種類的檢索表，皆可以套用在其他生物上
 (C)每個人做出來的檢索表都會一樣
 (D)每個人做出來的檢索表不一定會相同，但只有一種會是對的
- ()18. 董思端在野外採集到下列五種生物，分別為藍菌、香菇、地錢、鐵線蕨、杜鵑，若依照各生物的特徵做一個分類表如附圖，則下列敘述何者錯誤？
 (A)a 依細胞有無核膜分類 (B)b 依能否行光合作用分類
 (C)c 依有無維管束分類 (D)d 依是否有角質層分類。



- ()19. 章魚欣找到有關「小白鷺、中白鷺、大白鷺」的資料，並整理如附表所示。根據此表，成年的小白鷺學名應為下列何者？
 (A)Ardea alba
 (B)Egretta alba
 (C)Egretta intermedia
 (D)Egretta garzetta

俗名	學名
小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>
中白鷺	<i>Egretta intermedia</i>
大白鷺	<i>Ardea alba</i>

- ()20. 立杰博士想要研究兩生類前肢運動構造的演化歷史，他可以從下列何者著手？(A)魚類的尾鰭 (B)魚類的胸鰭 (C)魚類的腹鰭 (D)爬蟲類的後肢
- ()21. 下列有關生物與其分類的敘述，何者正確？
 (A)黏菌—原核生物界 (B)石蓴—原生生物界
 (C)大腸桿菌—原生生物界 (D)伊波拉病毒—原核生物界

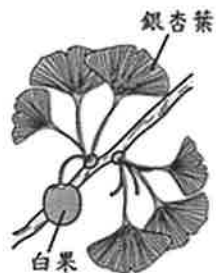
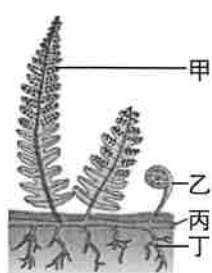
- ()22. 黏菌是在陰溼環境中常見的一種生物，有關黏菌的敘述，下列何者正確？
 (A)可分泌酵素，以分解外界的食物成為小分子而吸收
 (B)細胞內的遺傳物質不具核膜包圍
 (C)不具細胞壁
 (D)類似植物，含有葉綠體，可行光合作用



- ()23. 有關右圖此種生物的敘述，下列何者正確？
 (A)屬於原生生物界
 (B)與具有菌絲的多細胞生物-香菇，是同一界的生物
 (C)利用斷裂生殖以進行繁殖
 (D)氧氣充足時會進行發酵作用產生酒精和二氧化碳，可利用來釀酒。
- ()24. 冬蟲夏草是一種名貴的中藥，其形成過程為：蟲草菌侵入蝙蝠蛾在土壤中過冬的幼蟲，而隨幼蟲慢慢長大，蟲草菌絲也逐漸蔓延到蟲體的全身，終至幼蟲僵死，當時為冬天，所以人稱為「冬蟲」。隨著蟲草菌繼續成長，等到隔年四、五月時，會在蟲體頭部長出棍棒狀子實體，因此人稱為「夏草」。請問關於冬蟲夏草的敘述，下列哪一項是正確的？
 (A)蟲草菌可利用孢子繁殖 (B)冬蟲夏草是一種動、植物的複合體
 (C)蟲草菌的細胞具葉綠體 (D)冬蟲夏草在分類上屬於植物界
- ()25. 請幫蘇微寒排列脊椎動物的演化順序？
 (甲)魚類 (乙)鳥類 (丙)兩生類 (丁)爬蟲類 (戊)哺乳類
 (A)甲→丁→丙→戊→乙 (B)甲→丙→丁→乙→戊
 (C)甲→丙→乙 / 丁→戊 (D)甲→丙→丁→乙 / 戊
- ()26. 「娃娃魚」有4隻腳、有尾、皮膚光滑溼潤無鱗、用肺和皮膚協助呼吸，你認為牠與下列何種動物的親緣關係較接近？
 (A)彈塗魚 (B)山椒魚 (C)鱷魚 (D)章魚
- ()27. 下列關於硬骨魚與軟骨魚的比較，何者正確？
 (A)章魚是軟骨魚，有鰓裂 (B)飛魚是軟骨魚，有鰓蓋
 (C)魴魚是硬骨魚，有鰓裂 (D)鯊魚是軟骨魚，有鰓裂

- ()28. 下表(一)是台灣水韭、昆布、蘇鐵、野薑花等四種生物的特徵資料，其中「+」表示有，「-」表示沒有，試根據表中資料判斷此四種生物的代號依序分別為下列何者？
- (A)甲、乙、丙、丁 (B)丙、乙、丁、甲
(C)甲、乙、丁、丙 (D)乙、丙、甲、丁。

	維管束	花	果實	種子
甲	+	-	-	-
乙	-	-	-	-
丙	+	+	+	+
丁	+	-	-	+



附表(一)

圖(一)

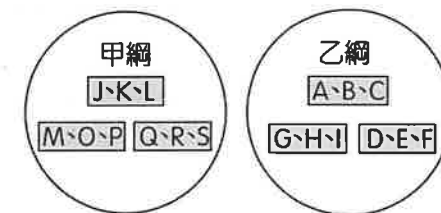
圖(二)

- ()29. 杜意境進行蕨類植物的觀察，並將觀察到的構造繪製如上圖(一)所示，以下敘述正確的是？
- (A)甲可能可以觀察到孢子囊堆 (B)乙為孢子囊
(C)丙為根 (D)丁構造通常在地面上。
- ()30. 上圖(二)為銀杏(學名：*Ginkgo biloba*)的示意圖，已知銀杏屬於裸子植物，其種子俗稱為白果，白果及銀杏葉可用於食用及環境美化。下列關於銀杏的推論，何者正確？
- (A)*Ginkgo* 為形容詞 (B)屬於單子葉植物
(C)不具有果實的構造 (D)白果為開花後產生
- ()31. 附圖所示的動物沒有眼睛和腳，身體柔軟、細長且分節，每節的外型都很相似。請問此動物與下列何者的親緣關係最接近？
- (A)蠶寶寶 (B)蜈蚣 (C)蛇 (D)水蛭
- ()32. 林哲雨觀賞海豚精采的表演時，不禁讚嘆：「好聰明的魚啊！」。關於這句話的描述，下列何者最合理？
- (A)正確，海豚是智商很高的魚 (B)正確，海豚用肺呼吸是高等的魚類
(C)錯誤，海豚會游泳但非魚類 (D)錯誤，海豚用鰓呼吸但非魚類
- ()33. 下列有關臺灣藍鵲的敘述，何者錯誤？
- (A)肺延伸出許多氣囊 (B)骨骼中空且輕 (C)眼睛有瞬膜 (D)體外受精

- ()34. 附表為四種動物的代號、外形示意圖及名稱，依照現行動物界的分類原則，將其分成兩組，下列的分組何者正確？

甲	乙	丙	丁
蝸牛	海膽	烏賊	海參

- (A)一組為甲、丙；另一組為乙、丁
(B)一組為甲、乙；另一組為丙、丁
(C)一組為甲、丙、丁；另一組為乙
(D)一組為甲、乙、丙；另一組為丁
- ()35. 關於海葵的敘述，下列何者正確？
- (A)海葵和其為同門的動物
(B)渦蟲和其為同門的動物
(C)可利用觸手捕食
(D)食物由口送至體內的空腔進行消化、吸收，再由肛門將不能消化的殘渣排出體外
- ()36. 下列有關軟體動物門的敘述，哪一項是正確的？
- (A)包括有鸚鵡螺、章魚等 (B)是動物界中種類最多的
(C)都是用刺絲胞捕食 (D)烏賊具有外殼保護
- ()37. 如圖以大圓形代表綱，長方形代表目，英文字母代表物種，下列敘述何者錯誤？
- (A)物種 C 與 G 的關係是同綱不同目
(B)物種 J 與 L 的關係為同目不同綱
(C)物種 A 與 I 一定不同科
(D)物種 O 與 B 的關係為不同綱也不同目



- ()38. 這幾年台灣受到一些環境衝擊，像是腸病毒的肆虐、墾丁海域珊瑚產卵數的銳減與口蹄疫引發的豬隻牛隻撲殺等等，但也有生態上的好消息，如梅花鹿的復育成功，櫻花鉤吻鮭和綠蠵龜以及黑面琵鷺的保育受到重視等等，以下關於這些生物的分類位置，何者正確？
- (A)腸病毒和口蹄疫病毒屬於原核生物界
(B)櫻花鉤吻鮭屬哺乳類的硬骨魚綱
(C)珊瑚是軟體動物，綠蠵龜屬於爬蟲綱
(D)豬、牛、梅花鹿屬於脊索動物門哺乳綱
- ()39. 下列敘述何者錯誤？
- (A)有些細菌可以藉著分解動、植物的遺骸以獲得養分
(B)有些原生動物以寄生方式獲得養分
(C)從洋菜中可以提煉出石花菜
(D)真菌屬於分解者

※右表為海綿寶寶卡通裡的主要人物，請根據他們真實身份回答下列問題：

()40. 關於派大星真實身份的敘述，何者錯誤？

- (A) 具有管足可以移動
- (B) 腕足斷裂可長出新個體
- (C) 具有刺絲胞可協助攝食
- (D) 與海膽屬同門生物

卡通人物角色	真實身份
海綿寶寶	多孔動物門 海綿
派大星	棘皮動物門 海星
蟹老闆	節肢動物門 螃蟹
珍珍(蟹老闆之女)	脊索動物門 鯨魚
珊迪	脊索動物門 松鼠
皮老闆	節肢動物門 劍水蚤

()41. 有一次珍珍臉上長了“痘痘”，海綿寶寶想盡方法讓珍珍的痘痘消失要去參加舞會，最後發現那些“痘痘”其實是種生物-藤壺(節肢動物門)，附著生活的藤壺沒有吸收珍珍的養分，珍珍也沒有因此受傷。請判斷下列相關敘述何者正確？

- (A) 藤壺與珍珍的關係就像是肝吸蟲跟人類的關係
- (B) 以生物階層來說蟹老闆與皮老闆的親緣關係比蟹老闆與珍珍接近
- (C) 珍珍用鰓呼吸
- (D) 藤壺具有內骨骼，能防止水分散失。

()42. 海綿寶寶和派大星最喜歡玩的遊戲是抓水母，卡通中被水母攻擊時會如電擊效果，電擊時會像出現如同 X 光片的脊椎骨造型，請問哪組角色的真實身份是屬於脊索動物？

- (A) 海綿寶寶、派大星 (B) 皮老闆、蟹老闆
- (C) 珍珍、蟹老闆 (D) 珊迪、珍珍

※梅毒是一種傳染性病，其病原體是梅毒螺旋體，主要是透過性行為傳染，以及傷口直接接觸到梅毒患者的皮膚分泌物或黏膜的分泌物、體液(如唾液、血液、精液、陰道分泌物等)；其次是經由輸血、共用針頭、針具等；也可藉著母子垂直感染。剛開始在感染的地方出現潰瘍：表面呈肉紅色糜爛，觸摸時感覺像皮下埋一鈕釦狀(故稱硬性下疳)，若壓它會有清澈液體滲出，內含大量之梅毒螺旋體，傳染性極高。之後病原體會從淋巴結進入血液並散播全身，以致全身組織器官全受影響，最後甚至也導致腦性、週邊神經性及腦脊髓性病變，如記憶力消退、神情淡漠、癲癇、小便失禁、半身不遂等(整理自衛生福利部疾病管制署)。目前治療梅毒是使用盤尼西林

(Benzathine penicillin G) 或四環黴素等抗生素(整理自臺灣皮膚科醫學會)。根據上述回答下列問題：

()43. 文中提到梅毒的病原體為「梅毒螺旋體」，下列有關此病原體之敘述何者正確？(A)是一種真核生物 (B)所屬的生物界含有地球上最原始的生物 (C)沒有遺傳物質、沒有細胞核等構造 (D)以上皆是。

()44. 文中提到目前治療梅毒是使用抗生素，試問抗生素是從下列哪一種生物提煉而得？(A)青黴菌 (B)黏菌 (C)牛樟芝 (D)酵母菌。

※劉易鈞在動物園看到

甲動物前面立的牌子上寫著：犀牛科、黑犀牛(*Diceros bicornis*)；

乙動物前面立的牌子上寫著：犀牛科、白犀牛(*Ceratotherium simum*)

根據上述資料回答下列問題：

()45. 牌子上寫著「黑犀牛」是該種生物的何種名稱？

- (A) 學名 (B) 俗名 (C) 屬名 (D) 種小名。

()46. *Diceros bicornis* 是哪一種文字？

- (A) 英文 (B) 德文 (C) 瑞典文 (D) 拉丁文。

()47. 甲~戊是有關牌子上所寫的 *Ceratotherium simum* 的敘述，正確的有幾項？

- 甲、此為學名； 乙、這種名稱的寫法是為二名法，由孟德爾所提出；
- 丙、*simum* 是該生物的種小名，詞性為名詞； 丁、白犀牛被分類在 *Ceratotherium* 這一個「屬」內的物種； 戊、白犀牛這一「種」生物在分類上的名稱是 *Ceratotherium simum*。

- (A) 以上皆對 (B) 四 (C) 三 (D) 二 項。

※有犬、狼、狐狸、獅子、麻雀、海豚

六種生物，附表中為其分類上的關係，

試回答下列問題：

界	動物界				動物界	
門	脊索動物				脊索動物	
綱	哺乳				鳥	哺乳
目	食肉	食肉			雀形	鯨
科	犬	貓	犬	犬		
屬	犬		犬			
種	犬	獅子	狼	狐狸	麻雀	海豚

()48. 和犬親緣關係最遠的生物是何者？

- (A) 狼 (B) 麻雀 (C) 狐狸 (D) 海豚。

()49. 由資料可知，狐狸是屬於下列哪一分類階層？

- (A) 食肉目 (B) 鳥綱 (C) 貓科 (D) 犬屬。

()50. 犬、獅子、狼在分類上有幾個階層會是相同的？

- (A) 一個 (B) 兩個 (C) 三個 (D) 四個。

高雄市正義中學國中部 111 學年度第二學期第二次期中考生物科答案卷

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	B	C	C	D	C	A	C	B	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	D	C	A	B	B	A	D	D	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	A	B	A	D	B	D	C	A	C
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	C	D	A	C	A	B	D	C	C
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
B	D	B	A	C	B	D	B	A	D