**嘉義縣立太保國中108學年度第二學期 一年級第二次段考 自然科試卷 \_\_\_\_年\_\_\_\_班 座號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 命題教師：王浴名**

**一、單選題**：**1-40題各2分；41-60題各1分**

1. 科學家將人體內的某種物質殖入細菌後，細菌會製造人體的胰島素，則此種物質可能為何？
(A)染色體　(B)激素　(C)基因　(D細胞核
2. 下列哪一項是利用基因轉殖的生物技術？
(A)以飲食控制具有遺傳性疾病的小孩　 (B)具有抗病毒基因的木瓜　 (C)以X光照射生物，培育出新品種　 (D)以組織培養繁殖蘭花
3. 科學家成功複製出桃莉羊，其過程中會發生下列何者？
(A)有性生殖　 (B)受精作用　 (C)減數分裂　 (D)細胞分裂
4. 若複製羊是將白面羊卵細胞核取出，置入灰面羊乳房細胞的細胞核，再將此卵放入黑面羊的子宮則會產下甚麼羊？
(A)黃面羊　(B)灰面羊　(C)黑面羊　(D)白面羊
5. 下列選項中哪一種植物沒有種子？
(A)銀杏　(B)鐵線蕨　(C)竹子　(D)台灣百合
6. 下列哪一項屬於化石？
(A)恐龍腳印　 (B)同學10年前掉落的牙齒　 (C)午餐的雞腿骨骼 (D)阿里山的紅檜神木
7. 可製成布丁、果凍的洋菜膠，原料主要來自於：
(A)藍綠菌　(B)蕨類　(C)開花植物　(D)藻類
8. 在台灣山區發現許多現今生活在海洋中的貝類化石，此現象最合理的解釋為何？
(A)是現已滅絕的陸生古代貝類　 (B)這些貝類是被海浪沖上來的　 (C)古代貝類用肺呼吸　 (D)發現貝類化石的地方曾是海洋
9. 有關化石的敘述何者錯誤？
(A)可用來推測地球環境的變化 　(B)可認識古生物的形態　 (C)可得知恐龍實際的身體顏色　 (D)生物遺體經長時間地質作用形成的
10. 金龜子和鍬形蟲皆是鞘翅目的昆蟲，則可以確定的是此兩者：
(A)同綱同目　 (B)同目同科　 (C)同科同屬　 (D)同綱同種
11. 如果馬和驢是同屬不同種的生物，那麼牠們的哪一個名稱會相同？
(A)學名　(B)俗名　(C)屬名　(D)種小名
12. 下列何者提出生物二名法，奠定生物統一命名的基礎？
(A)孟德爾　(B)達爾文　(C)林奈　(D)虎克
13. 下列各界中的生物何者不具有細胞核？
(A)原核生物界　(B)原生生物界　 (C)植物界　 (D)菌物界
14. 下列有關臺灣百合（*Lilium formosanum*）的敘述，何者正確？
(A)*Lilium*是英文名稱　 (B)*Lilium*是種小名　 (C)*formosanum*是形容詞　 (D)「臺灣百合」是中文學名
15. 對於動物的稱呼「麻雀」，應該是：
(A)學名　(B)俗名　(C)種名　(D)屬名
16. 禽流感、登革熱都是由病毒引起的，下列有關病毒的敘述，何者正確？
(A)屬於真核生物　 (B)在有水環境就可以生存 　(C)由細胞膜及細胞核內遺傳物質構成　 (D)要在活細胞內才能繁殖
17. 使麵包發霉的黑黴菌和下列哪一種生物的分類關係最接近？
(A)大腸桿菌　(B)黏菌　 (C)酵母菌　 (D)乳酸菌
18. 自古至今地球生物的演化方向，下列何者錯誤？
(A)構造由簡單到複雜 (B)由單細胞到多細胞 　(C)體型維持不變　 (D)物種由少到多
19. 黑人和黃種人的學名都是*Homo sapiens*。你認為這句話是否正確？為什麼？
(A)錯的，他們的膚色、眼睛、毛髮都不同　 (B)錯的，他們含不同的基因，所以性狀也不同　(C)對的，他們的形態和構造很相似　 (D)對的，他們婚配生下的子代具有生育能力
20. 下列各分類階層中，哪一個階層包含生物種類最少？
(A)動物界　(B)食肉目　(C)哺乳綱　(D)犬科
21. 已知彪是由獅和虎交配產生，不具生殖能力。有關獅、虎、彪3種生物的敘述，何者正確？
(A)獅和虎同種，但與彪不同種　 (B)獅和虎不同種　 (C)獅、虎和彪三者為同種生物　 (D)獅和彪同種，但和虎不同種
22. 下列哪一分類階層所包含的生物親緣關係最接近？
(A)爬蟲綱　 (B)蝮蛇科　 (C)動物界　 (D)百步蛇屬
23. 五色鳥其學名正確寫法為：
(A)*megalaima Oorti*　(B)*Megalaima oorti*　(C)*Megalaima Oorti*　(D)*megalaima oorti*
24. 裸子植物與被子植物是現今最優勢的植物，是因為它們均具有何種構造？
(A)種子　(B)孢子　(C)毬果　(D)花
25. 肉毒桿菌屬於五界中的哪一界？
(A)原生生物界　(B)植物界　 (C)原核生物界　(D)真菌界
26. 下列有關藍綠菌的敘述，下列何者正確？ (A)分類上屬於原生生物界 (B)能行光合作用 (C)細胞內沒有遺傳物質 (D)具有細胞核。
27. 下列關於藻類的敘述，何者正確？
(A)具細胞壁　 (B)都是多細胞生物　 (C)屬於植物界　 (D)不能行光合作用
28. 瘧原蟲會導致人體罹患瘧疾，請問瘧原蟲與下列何者分類關係最接近？
(A)桿菌　(B)病毒　(C)草履蟲　(D鍬形蟲
29. 下列哪界的生物是真核生物演化的起點：
(A)原核生物界　(B)原生生物界　 (C)菌物界　 (D)植物界
30. 原生生物分為藻類、原生菌類及原生動物類，其分類主要依據是：
(A)營養獲得的方式　(B)單細胞或多細胞　 (C)水生或陸生　 (D)有無細胞核
31. 下列何者無法自行製造養分？
(A)木耳　(B)石蓴　(C)昆布　(D)綠藻
32. 有兩種生物，其學名分別為*Vicugna pacos*和*Vicugna vicugna*，請問這兩種生物的分類關係為何？
(A)同屬同種　 (B)同屬不同種　 (C)不同屬同種　(D)不同屬不同種
33. 下列關於原生生物界的敘述，何者正確？
(A)根瘤菌屬於此界　 (B)黏菌有葉綠體　 (C)是地球上最原始的物種　 (D)草履蟲可利用纖毛運動
34. 製作麵包的過程中所使用的老麵，含有功能超強的酵母菌，主要是因為此酵母菌具下列何項功能？
(A)可行發酵作用　(B)可行呼吸作用　 (C)可行光合作用　(D)可行蒸散作用
35. 在醫學上使用的抗生素，可以抑制細菌的生長，請問下列何種生物所分泌的物質可以作為抗生素？
(A)酵母菌　 (B)葡萄球菌　 (C)青黴菌　 (D)黏菌
36. 下列何者是蘚苔植物？
(A)地錢　(B)水稻　(C)木耳　(D)山蘇
37. 有關日常食用的香菇，下列敘述何者錯誤？
(A)香菇是植物界的生物 (B)具有細胞壁　 (C)香菇不可行光合作用　(D)具菌絲構造
38. 以五界分類法來看，哪一種生物的分類是較正確的？
(A)黏菌－原核生物界　(B)昆布－植物界　(C)草履蟲－動物界　 (D)靈芝－真菌界
39. 某種植物葉片的葉脈成網狀，花瓣有5片，有果實，可能為下列何種植物？
(A)蕨類植物－筆筒樹　 (B)裸子植物－蘇鐵　 (C)雙子葉植物－梅花　 (D)單子葉植物－百合
40. 附圖是生物的五界分類系統示意圖，下列相關敘述何者正確？

(A)甲是原生生物界 　(B)乙是原核生物界　 (C)丙是真菌界　 (D)甲、乙兩界的生物皆沒有核膜
41. 觀賞用的鐵線蕨及臺灣國寶紅豆杉有何共同特徵？
(A)具有花粉管　 (B)利用種子繁殖　 (C)生殖器官為「毬果」　(D)具有維管束
42. 把土馬騌和鐵線蕨歸為一類，把松樹和荷花歸為一類，他是以下列哪項作為分類的依據？
(A)有沒有角質層　 (B)有無種子　 (C)有沒有維管束　 (D)是否行光合作用
43. 下列關於植物界的各種敘述，何者錯誤？
(A)校園常見的龍柏，是裸子植物　 (B)台灣水韭是具有維管束的種子植物　 (C)櫻花是具網狀葉脈之開花植物　 (D)竹、稻是具平行葉脈的單子葉植物
44. 本週午餐菜單如下：(甲)糙米飯；(乙)燙地瓜葉；(丙)水煮杏鮑菇；(丁)石花菜果凍；(戊)紫菜蛋花湯，請問哪幾道主食材不是植物界？
(A)甲乙丙　(B)甲丁戊　 (C)乙丙戊　(D)丙丁戊
45. 下列哪種生物不是利用孢子繁殖？
(A)黴菌　(B)香菇　(C)筆筒樹　(D)花生
46. 將4種生物依圖示加以分類，則下列何者為其分類依據？

(A)花的有無　 (B)種子的有無　 (C)維管束的有無　(D)葉片上角質層的有無

1. 種子植物因具有下列哪項特徵，所以分布範圍比蕨類廣，並且稱霸植物界？
(A)有花粉管，不須以水為媒介完成生殖作用　(B)具有根、莖、葉的構造 　(C)具有角質層，防止水分散失 　(D)具有維管束，輸送水分和養分
2. 下列有關裸子植物的敘述，何者錯誤？
(A)毬果是裸子植物生殖器官　 (B)雄毬果有花粉粒，雌毬果有胚珠　 (C)蘇鐵會開花 　 (D)有些種子具有翅，可隨風散播
3. 下列哪一項是裸子植物？
(A)靈芝　(B)紅檜　(C)綠豆　(D)芹菜
4. 植物界包含了許多綠色生物，請問有關植物界的敘述，何者正確？
(A)所有可行光合作用的生物都是屬於植物界　(B)所有的植物都具有維管束的構造 　(C)陸地生活的植物體表有角質層　 (D)蕨類植物是由青黴菌演化而來的
5. 煤炭是古代植物經過高溫、高壓作用形成的。請問這種形成煤炭的古代植物，與下列何種現今植物的親緣關係最接近？
(A)筆筒樹　(B)地錢　(C)龍柏　(D)萬年青
6. 科學家想利用基因轉殖來製造人類生長激素，則科學家須將下列何種物質轉殖入細菌內？
(A)人類的生長激素　 (B)細菌的生長激素　 (C)細菌合成生長激素的基因 　 (D)人類合成生長激素的基因
7. 下列有關單子葉植物的敘述，何者不正確？
(A)單子葉植物不是開花植物　 (B)單子葉植物的種子有1枚子葉　 (C)單子葉植物的葉片呈平行葉脈　 (D)竹子、稻、百合等都是單子葉植物
8. 在山上看到1株開花的植物，欲分辨此植物為單子葉或雙子葉植物，試問他應該以下列何種特徵來判斷？
(A)角質層的有無　 (B)花瓣的數目　 (C)根、莖、葉的有無　(D)是否長得很高大
9. 研究如附圖所示的玉米粒，發現玉米粒中有一枚子葉，下列有關玉米的敘述何者正確？

(A)屬於鬚根系　 (B)花有4片花瓣　 (C)維管束環狀排列　(D)具有網狀葉脈
10. 關於鯨在演化過程中的改變，下列何者錯誤？

(A)毛髮變濃密　 (B)前肢變成槳狀　 (C)後肢退化　 (D)身體變成流線型

1. 由馬的化石系列，下列敘述何者正確？
(A)體型由小型變大型　 (B)腳趾數由單趾變成三趾　 (C)生活環境由草原移至叢林　 (D)毛髮越來越長
2. 附表中有關紅檜和向日葵的比較，下列何者錯誤？

(A)甲　(B)乙　(C)丙　(D)丁
3. 有關附圖植物敘述何者正確？

(A)戊構造為地下莖　 (B)因為缺乏維管束，只能生長在潮溼的地方　(C)甲構造是孢子囊　 (D)丙構造是捲曲的幼葉
4. 地球上最早的生物可能出現在下列何處？
(A)大氣中　 (B)火山岩漿中　 (C)土壤中　 (D)海洋中