

桌上編號：_____ 畢業國小：_____ 姓名：_____

試題說明：本試卷共有 3 面，共有 50 題，均為單選題，答對一題給 3 分，答錯一題倒扣 $\frac{1}{6}$ 題分，未作答不計分。

一、選擇題：

- () 1. 下列關於水中生物生存環境的敘述，哪項正確？
(A)珊瑚生活在陽光充足的深海 (B)彈塗魚只能生活在鹹水的海岸 (C)魚塭是一種人工開發的靜止水域，且只有淡水魚塭 (D)河流的流速會影響水質，影響水中生物生存的種類。
- () 2. 哪種色光疊合的情形，能產生最接近白色的光？
(A)紅光+藍光+綠光 (B)藍光+綠光 (C)紅光+綠光 (D)紅光+藍光。
- () 3. 水筆仔可以在生存在淡水與鹹水的交會處，它不僅提供許多生物的食物來源，也有擴大灘地的作用。由此可知，我們可以在哪一種水域環境觀察到水筆仔？
(A)海洋 (B)河口 (C)溪流 (D)池塘。
- () 4. 物體的質量除以體積所得的值稱之為？ (A)質度 (B)體度 (C)質積 (D)密度。
- () 5. 下列何者為族群的意義？
(A)生長於同一時期、同一棲地的同種生物集合 (B)生長於同一時期、同一棲地的所有生物集合
(C)生長於同一時期、不同棲地的同種生物集合 (D)生長於不同時期、同一棲地的所有生物集合。
- () 6. 下列那一種生物，扮演生態系中生產者的角色？
(A)香菇 (B)玉米 (C)農夫 (D)乳牛。
- () 7. 「龍生龍，鳳生鳳，老鼠生的兒子會打洞」，主要是說明生物的何種特性？
(A)運動 (B)遺傳 (C)感應 (D)代謝。
- () 8. 植物行光合作用時，不需要下列何者的參與？
(A)葉綠體 (B)二氧化碳 (C)水 (D)氧氣。
- () 9. 水分在植物體內的運送過程為何？
(A)根→莖→葉 (B)莖→根→葉 (C)葉→莖→根 (D)根→葉→莖。
- () 10. 書本靜放桌上時受力情況為何？
(A)不受任何作用力 (B)只受到地心引力 (C)只受到桌子支撐力 (D)同時受到桌子支撐力和地心引力。
- () 11. 在永年中學裡，若小帥哥的影子顯示在西北方，則太陽在永年中學的那一方向？
(A)西北方 (B)東北方 (C)東南方 (D)西南方。
- () 12. 狗急跳牆是生物體內，那一種內分泌腺所造成的現象？
(A)腦垂腺 (B)腎上腺 (C)性腺 (D)甲狀腺。
- () 13. 回音的形成是因為？
(A)聲音的反射 (B)聲音的折射 (C)聲音的振動 (D)聲音的透射。
- () 14. (甲)排尿 (乙)排汗 (丙)排便 (丁)呼氣，以上屬於排泄作用的是那些？
(A)甲乙 (B)乙 (C)丙 (D)甲乙丁。
- () 15. 進行洋蔥表皮細胞的觀察時，以碘液染色，主要是觀察細胞的哪裡？
(A)細胞質 (B)細胞核 (C)細胞膜 (D)細胞壁。
- () 16. 當冷氣團和暖氣團勢力差不多，互不退讓時所形成的鋒面稱之為？
(A)冷鋒 (B)暖鋒 (C)滯留鋒 (D)流川鋒。
- () 17. 最早觀察細胞的是虎克，當初他所看到的軟木塞切片，請問看到的細胞是何種細胞？
(A)活的植物細胞 (B)死的植物細胞 (C)什麼也沒看到 (D)以上皆非。
- () 18. 下面哪一項不是毛細現象？
(A)蠟燭可以一直燃燒 (B)酒精燈可以一直燃燒 (C)內衣可以吸汗 (D)天熱皮膚會流汗。

桌上編號：_____ 畢業國小：_____ 姓名：_____

試題說明：本試卷共有 3 面，共有 50 題，均為單選題，答對一題給 3 分，答錯一題倒扣 $\frac{1}{6}$ 題分，未作答不計分。

- () 19. 請問由於什麼的收縮，而牽動骨骼運動？
(A)肌肉 (B)關節 (C)心臟 (D)血管。
- () 20. 比較下列接物鏡的倍率，哪一個較能找到觀察的物體？
(A)4X (B)40X (C)10X (D)60X。
- () 21. 硫酸銅晶體溶於水中會形成什麼顏色的水溶液？
(A)紅 (B)無色 (C)淡藍色 (D)綠色。
- () 22. 在顯微鏡下觀察，下列哪一項沒有葉綠體？
(A)荷葉 (B)洋蔥 (C)樹葉 (D)水蘊草。
- () 23. 下面一項不是由細胞組成的？
(A)蚯蚓 (B)螞蟥 (C)植物 (D)沙土。
- () 24. 等高線圖中，較密集的地區，表示此地形為何種地形？
(A)平緩 (B)山頂 (C)山谷 (D)陡峭。
- () 25. 櫻花鉤吻鮭棲息地原本很廣，現在只能在七家灣溪可以看到：以下何者不是減少的原因？
(A)人們濫墾造成樹木減少水溫升高 (B)研究人員特別集中以便保護 (C)颱風豪雨造成水質混濁
(D)河川興建攔沙壩致使鮭魚回出生地受阻影響繁殖下一代的數量。
- () 26. 哪一種種子的胚乳已被子葉吸收？
(A)黃豆 (B)高粱 (C)小麥 (D)玉米。
- () 27. 下列哪一種生物會有遺傳現象？(A)水稻 (B)人 (C)西瓜 (D)以上皆是。
- () 28. 小新的耳垂是緊連的，而父母親的耳垂都是分離的，推測他們家另一個小孩出現耳垂分離的機會是多少？
(A)四分之一 (B)二分之一 (C)四分之三 (D)零。
- () 29. 把人體的舌頭是否能捲曲、大拇指是否能彎曲、耳垂是否分離、頭髮是否捲曲、有無色盲等五種特徵，加以分類組合時，共有多少種的組合方式？ (A) 8 種 (B) 16 種 (C) 32 種 (D) 64 種。
- () 30. 下列那一種特徵不是經由遺傳而來的？
(A)膚色 (B)蛀牙 (C)色盲 (D)血型。
- () 31. 植物體內多餘的水分，變成水蒸氣排出體外叫做
(A)光合作用 (B)呼吸作用 (C)蒸餾作用 (D)蒸散作用。
- () 32. 芹菜中的紅色水，在下列哪一種情況下上升速度較快？
(A)陽光下 (B)樹陰下 (C)走廊下 (D)教室內。
- () 33. 魚用來呼吸的是？ (A)心 (B)鰓 (C)鰭 (D)肺。
- () 34. 蹲下來學兔子跳時，腳是靠什麼部位來彎曲？
(A)皮膚 (B)關節 (C)骨骼 (D)神經。
- () 35. 鼻子的功能是？ (A)味覺 (B)觸覺 (C)嗅覺 (D)聽覺。
- () 36. 下列何種植物可利用「根」來進行營養器官繁殖？
(A)蕃薯 (B)馬鈴薯 (C)落地生根 (D)石蓮。
- () 37. 將一盆栽的幼苗橫放在暗室內，如圖(一)所示，數天後發現莖彎曲向上生長如圖(二)，試問莖會彎曲向上生長是受什麼因素的刺激？
(A)蒸散作用 (B)地球引力 (C)水分 (D)光線。



圖 (一)

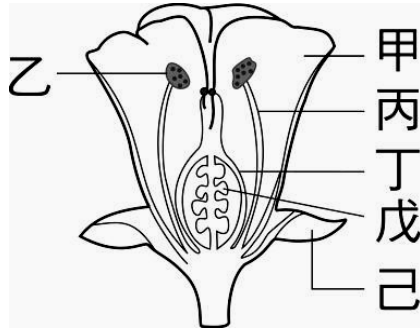


圖 (二)

桌上編號：_____ 畢業國小：_____ 姓名：_____

試題說明：本試卷共有 3 面，共有 50 題，均為單選題，答對一題給 3 分，答錯一題倒扣 $\frac{1}{6}$ 題分，未作答不計分。

- () 38. 動物接受環境刺激的構造稱為受器，下列各構造何者不是受器？
(A)眼睛 (B)舌頭 (C)唾腺 (D)皮膚。
- () 39. 附圖為某種花的構造圖，試依此圖判斷精卵受精後，分別由何處發育成果實及種子？



- (A)甲發育成果實，乙發育成種子
(B)丁發育成果實，戊發育成種子
(C)甲發育成果實，丁發育成種子
(D)己發育成果實，乙發育成種子
- () 40. 利用昆蟲的趨性而設計的誘捕工具為何？
(A)蟑螂屋 (B)黏鼠板 (C)電蚊拍 (D)捕蚊燈。
- () 41. 要如何分辨液體利用那種方法最好？
(A)用鼻子聞 (B)用手摸 (C)用嘴嚐 (D)使用指示劑檢驗。
- () 42. 要如何使酸性溶液變成中性溶液？
(A)加入酸性溶液 (B)加入鹼性溶液 (C)加入中性溶液 (D)加蒸餾水。
- () 43. 氧氣約佔空氣的多少比例？
(A)五分之一 (B)三分之一 (C)四分之一 (D)百分之三。
- () 44. 哪個方法可以加速粉末在水中溶解？
(A)再加入粉末 (B)加熱 (C)降溫 (D)換更大的燒杯。
- () 45. 金魚藻的莖柔軟，整株生長在水中，會隨水位擺動。這表示金魚藻屬於哪一種水生植物？
(A)漂浮性水生植物 (B)浮葉性水生植物 (C)沉水性水生植物 (D)挺水性水生植物。
- () 46. 地層傾斜或褶曲的原因為何？
(A)河流的堆積 (B)地殼變動 (C)月球的引力 (D)太陽的照射。
- () 47. 一年中冷暖不同主要是因為受到那種因素的變化？
(A)太陽位置 (B)雨量多寡 (C)雲量改變 (D)月亮位置。
- () 48. 魚的嘴巴與鰓蓋一開一閉時，是在做什麼？
(A)說話 (B)吃東西 (C)呼吸 (D)打哈欠。
- () 49. 下列何者被稱為細胞的發電廠，其可產生能量供細胞使用？
(A)細胞核 (B)液胞 (C)粒線體 (D)葉綠體。
- () 50. 種子發芽的順序？ a、種皮裂開 b、子葉脫落 c、胚根往下生長 d、長出新葉
(A)a-b-c-d (B)b-c-d-a (C)c-d-a-b (D)a-c-d-b。

祝大家考試愉快！

桌上編號：_____ 畢業國小：_____ 姓名：_____

試題說明：本試卷共有 3 面，共有 50 題，均為單選題，答對一題給 3 分，答錯一題倒扣 $\frac{1}{6}$ 題分，未作答不計分。

自然科答案

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