

## 一上自然科補考題庫

- ( ) 1. 小明做胸部 X 光檢查時，需要吸氣後閉氣不動，吸氣過程中他的肋骨和橫膈如何運動？  
(A)肋骨上舉、橫膈上升 (B)肋骨上舉、橫膈下降 (C)肋骨下降、橫膈上升 (D)肋骨下降、橫膈下降。
- ( ) 2. 植物體內的生長激素會影響植物生長的情形，下列何者與生長激素的分布不均有關？  
(A)含羞草小葉受到碰觸時立刻閉合 (B)酢漿草的葉片在夜晚時下垂 (C)捕蠅草的葉片因昆蟲的觸碰而閉合 (D)豆苗莖的向光性？
- ( ) 3. 呼吸次數的快慢，是由血液中的成分甲，刺激中樞乙所調節，則甲、乙分別為何？  
(A)甲為氧氣，乙為大腦 (B)甲為二氧化碳，乙為大腦 (C)甲為氧氣，乙為腦幹 (D)甲為二氧化碳，乙為腦幹。
- ( ) 4. 下列關於人體血液循環的敘述，何者正確？  
(A)體循環是血液在心臟與全身之間的循環，包括肺部 (B)體循環由左心房出發，充氧血由主動脈運送至全身 (C)體循環中，氧氣由組織細胞擴散進入微血管 (D)肺循環中，二氧化碳由微血管擴散至肺泡。
- ( ) 5. 關於光合作用的第二階段反應，下列敘述何者正確？  
(A)該反應須在黑暗中進行 (B)該反應可分解水分子 (C)該反應中可合成葡萄糖 (D)該反應在葉綠體外進行。
- ( ) 6. 下列哪種動物可將體內的含氮廢物，直接以氨的形式排出體外？  
(A)青蛙 (B)麻雀 (C)變形蟲 (D)蝗蟲。
- ( ) 7. 下列何者是腦幹的主要功能？  
(A)思考複雜的數學問題 (B)維持動物個體的平衡 (C)和心跳、呼吸等生命機能有關 (D)控制手部的反射動作。
- ( ) 8. 原始的大氣中缺乏氧氣，直到以進行何種作用為主的生物出現後，大氣中的氧氣才漸漸增加？(A)光合作用 (B)呼吸作用 (C)消化作用 (D)運輸作用。
- ( ) 9. 以下關於細胞內各種構造的敘述，何者錯誤？  
(A)細胞核為細胞的生命中樞，其中含有遺傳物質 (B)粒線體可產生細胞所需的能量，是動物細胞的特有構造 (C)葉綠體通常出現在植物細胞中，能行光合作用製造養分 (D)細胞壁可以使細胞在清水中不脹破。
- ( ) 10. 下列有關酵素的作用，何者正確？  
(A)酵素的主要成分是醣類 (B)酵素必須在生物體內才能進行反應 (C)酵素的活性會受到溫度、酸鹼性等的因素所影響 (D)酵素在進行代謝反應後會迅速分解。

答案: BDDDC CCABC