

班級：\_\_\_\_\_班 座號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

- \_\_\_\_1. 正在發育的玲玲，她體內的異化作用大於同化作用。  
\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_2. 胺基酸轉變成蛋白質是合成反應，這個過程會放出熱量。  
\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_3. 細菌朝養分濃度高的方向移動，則是感應和運動的表現，並未直接涉及細胞數目增加、細胞體積增大或細胞分化，故不屬於「生命現象」的表現。  
\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_4. 多細胞生物體制較複雜，可對環境刺激產生反應，但單細胞生物構造簡單，缺少對環境能感應的構造，因此單細胞無法對環境的刺激產生感應。  
\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_5. 動物具神經系統，可對環境刺激產生反應，但植物缺乏神經系統，因此無法對環境的刺激產生適當的反應。  
\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_6. 動物能進行複雜的運動，是因為動物有完善的神經系統並且有能偵測環境變化的特殊構造。  
\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_7. 紫葉酢漿草在白天葉片下垂，至晚間葉片才展開，這是植物的傾性，和水分進出細胞有關。  
\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_8. 植物氣孔進行蒸散作用是植物對環境刺激所產生的感應。  
\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_9. 單細胞生物(例：草履蟲)的生長現象，包括細胞數量的增加與組織的特化。  
\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_10. 鐘乳石的生長，平均每 10 年生長約 1 公厘，這是一種生命現象。  
\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_11. 綠色植物行光合作用，產生氧氣及葡萄糖，主要是將光能轉變成熱能儲存起來。  
\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_12. 胺基酸 + 胺基酸 + ..... → 蛋白質 + 水，這是一種異化作用，會產生能量。  
\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_13. 病毒被認為介於生物和非生物之間的物體，是由於病毒對寄生宿主具有特定的專一性。  
\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_14. 有性生殖和無性生殖都包含精細胞與卵細胞的結合，因此都發生基因重組，都能適應環境的變化。  
\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_15. 細菌無法用肉眼觀察，因此它不屬於生物。  
\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_16. 對單細胞而言，細胞的體積變大，是一種生長現象；對多細胞生物而言，生長是細胞數目的增加，發育則包含細胞的分化。  
\_\_\_\_\_

- \_\_\_\_ 17. 植物的向光性是和水分進出植物細胞有密切關係。
- 
- \_\_\_\_ 18. 受精卵在母體內生長發育，只有細胞數目變多，但是並沒有進行細胞分化的功能。
- 
- \_\_\_\_ 19. 草履蟲的偽足，為草履蟲的攝食及運動的構造。
- 
- \_\_\_\_ 20. 眼蟲體內有葉綠體，能藉著鞭毛進行光合作用。
- 
- \_\_\_\_ 21. 細菌能偵測環境的變化，朝向養分濃度較高的區域或是毒性較低的區域運動。
- 
- \_\_\_\_ 22. 黑面琵鷺的遷移是為了逃避敵害，才飛至南方較安全的地方生活。
- 
- \_\_\_\_ 23. 菜豆如同夜行性動物一般，在白天葉片下垂，如同睡眠一般，至夜晚葉片才平伸，這是和水分進出細胞相關。
- 
- \_\_\_\_ 24. 低等生物進行無性生殖，而高等植物則可藉著根莖葉，進行有性生殖。
- 
- \_\_\_\_ 25. 感應及生殖為生物特有的生命現象，只在活細胞產生反應。
- 
- \_\_\_\_ 26. 水螅行出芽生殖，子代和親代特徵完全相同，這是有性生殖，因此對環境適應力更強。
- 
- \_\_\_\_ 27. 酵母菌為真菌界，和黴菌一樣，都是利用孢子繁殖後代，以達到無性生殖的目的。
- 
- \_\_\_\_ 28. 種子植物能利用花粉管來進行繁殖，促使精卵細胞結合，因此植物得以適應陸地生活。
- 
- \_\_\_\_ 29. 乳牛吃草，長出身體的肉，是藉著食物先進行同化作用，再進行異化作用的結果。
- 
- \_\_\_\_ 30. 激烈的環境變化，對無性生殖的生物個體較有利，穩定舒適的環境，則對有性生殖的生物個體較有利。
- 
- \_\_\_\_ 31. 多細胞生物進行細胞分化時，由於發展出不同特性的及功能的細胞，因此細胞內的基因也不相同。
- 
- \_\_\_\_ 32. 動物體內的代謝作用牽涉到複雜的化學反應，因此需要酵素的參與反應；植物因為構造簡單，因此代謝活動不需酵素的參與。
- 
- \_\_\_\_ 33. 複製生物不牽涉精卵結合，因此不是有性生殖，所以複製生物沒有生命現象的特徵。
-