

中國文化大學 101 學年度寒假轉學招生考試

系組：農學群組 A 二年級 日期：102 年 1 月 5 日 節次：第二節

科目：普通生物學 n-6-1、2、3、6

填充題（每格 3 分共 72 分，依題號逐次寫答案）

1. 生命基本單位_____。
2. 蛋白質基本單位（subunit）_____而遺傳物質 DNA 基本單位是_____。
3. 石化燃料（fossil fuel）如_____其能量來自_____。
4. 不同水分子間會形成氫鍵，結冰時因氫鍵數量_____故冰能浮於水面。
5. 細胞膜基本構造是雙層的_____，又因其雙層間有各類蛋白質使細胞膜成選擇性滲透膜。
6. 生物體內催化各種化學反應之有機物叫_____而此有機物之基本單位（subunit）是_____。
7. 光合作用中光反應產物_____及_____是提供暗反應時固碳所需。
8. 細胞呼吸發生在細胞小胞器_____內，一個葡萄糖至少可產生_____ATP。
9. 孟德爾的分離律及獨立分配律是指生殖細胞分裂時成對之同源染色體上之_____基因。
10. 細胞內蛋白質製造時需_____、tRNA 及_____。
11. 人一旦得了疱疹病毒則可能再爆發原因是其遺傳物質已在寄主之_____。
12. 地球生物由水棲到陸棲大約是在_____年前，恐龍在地球稱霸約_____年。
13. 生態系中營養級分（1）_____（2）_____（3）_____三級；它們也就連接成_____循環和_____流動。

是非題（每題 2 分計 28 分）

1. ___人體胃之 pH 是 7.4
2. ___所有生物包括病毒之遺傳物質均是 DNA
3. ___光合作用產物 O_2 是來自於 CO_2
4. ___藍綠細菌改變地球大氣成分也因而產生許多好氧生物
5. ___所有維管束植物均是用種子繁殖
6. ___蘚苔類之孢子體寄生在配子體上，蕨類及種子植物是配子體寄生在孢子體上
7. ___花瓣離生特性較合瓣原始，而子房上位特性較子房下位原始、花絲合生較離生原始
8. ___鳥類為了飛翔所以長出羽毛
9. ___地域阻隔會導致異域性種化
10. ___銀杏、蘇鐵、筆筒樹均是裸子植物
11. ___昆蟲、蜘蛛均是六足之節肢動物
12. ___有利天擇、演化的是無性繁殖
13. ___種玉米，收成後製酒精取代化石燃料是環保之觀念是錯誤的
14. ___鯨、豚與魚一樣是水棲故他們是趨同演化