

中國文化大學 102 學年度暑假轉學招生考試

系組：森林暨自然保育學系二、三年級

日期節次：7 月 25 日第 2 節 10:50-12:10

科目：普通生物學 0-6-3

填充題（每格 3 分共 60 分。依題號逐次寫答案）

1. 一般言，生命基本單位是_____。
2. 蛋白質基本單位（subunit）_____而遺傳物質 DNA 基本單位是_____。
3. 風力及水力發電，其能量來自_____。
4. 不同水分子間之氧與氫間會形成_____令水成弱極性而成良好溶劑。
5. 細胞膜基本構造是雙層的_____，又因其雙層間有各類_____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專一性有機物叫_____而遇高溫會失去功能，原因是_____。
7. 植物光合作用光反應是在細胞中_____小胞器內進行其產物_____及_____是提供暗反應固碳所需。
8. 細胞呼吸是在細胞中_____小胞器內進行，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 mRNA、tRNA 及_____。
11. 恐龍在地球稱霸之地質年代叫_____紀。
12. 生態系三個營養級中稻米是_____者，人是_____者，真菌是_____者。

是非題（每題 2 分計 40 分）

1. _____自然界降水之 pH 是 7
2. _____所有生物包括病毒之遺傳物質均是 DNA。
3. _____光合作用產物有水、二氧化碳、及化學能。
4. _____五億多年前藍綠細菌改變地球大氣成分也因而產生許多好氧生物。
5. _____所有維管束植物均會開花、結果。
6. _____陸域植物中世代交替明顯之植物是蕨類。
7. _____植物分類中一般認為木蘭科為原始而茜草科屬進化。
8. _____昆蟲、蜘蛛、蜈蚣均是節肢動物。
9. _____有利天擇、演化的是無性繁殖
10. _____鳥類是由會飛翔之恐龍演化而來。
11. _____種化及種間交配阻隔促成地球生物多樣性。
12. _____豬是奇蹄動物 而馬是偶蹄動物。
13. _____多細胞之高等植物其細胞中缺葉綠體尚可存活但缺粒線體無法存活。
14. _____月均溫 25°C、降雨量 1000mm 可成熱帶雨林。
15. _____有些植物纖維不易水解故可製成紙張及毛巾。
16. _____鑽石及煤主要成分是碳。
17. _____生質能源可減少 CO₂ 產生量。
18. _____山蘇（鳥巢蕨）是附生植物，菟絲子是寄生植物。
19. _____蕨類較地衣早登陸。
20. _____單細胞之原生生物即是原核生物。