

國立嘉義大學 95 學年度
【日間學制】轉學生招生考試試題

科目：生物學

〈請將答案寫在答案卷上〉

- 一、動物循環系統的種類可粗分為那三類？而各類脊椎動物心臟腔室的型式有那些，並簡述各自的循環方式與特性？（20%）
- 二、以個體基本構型(body plans，或稱體制)之位階(grade)為基礎下，動物界有那四個主要的分支點(或二分法)？而以分子為依據的種系發生樹，和以位階為依據的演化樹有何不同。（20%）
- 三、什麼是生態學(Ecology)？而生態學研究可分為那些層次或範疇？其中行為生物學(behavioral biology)屬於那個研究層次？（20%）
- 四、何謂 circadian rhythm？舉一些在植物方面的例子。並說明此現象形成的原因。（20%）
- 五、phenylketonuria(苯丙酮尿症)是由一個隱性對偶基因所引起的遺傳疾病。假如一名女子和她的丈夫皆是帶因者，則下列每一個情況的或然率各多少？(寫出演算過程)（20%）
 - a、他們的三個小孩都是正常的 phenotype（7%）
 - b、三個小孩至少有一個是患者（7%）
 - c、三個小孩均是患者（6%）