

填充題：（於答案卷上作答，註明題號及問題空格編號，每空格 2 分，專有名詞請以英文回答之，否則不計分，共 84 分。）

- 1、列出三種動物組織細胞間之聯通(Junction)特殊構造名稱： A.\_\_\_\_\_ B.\_\_\_\_\_ C.\_\_\_\_\_及植物細胞間之聯通構造為： D.\_\_\_\_\_
- 2、膜包圍之胞器 (Organelles) 在真核生物細胞有： A.\_\_\_\_\_ B.\_\_\_\_\_ C.\_\_\_\_\_ D.\_\_\_\_\_ E.\_\_\_\_\_ F.\_\_\_\_\_；在原核生物細胞常見者僅有： G.\_\_\_\_\_
- 3、說明細胞 Active Transport 之二項特點： A.\_\_\_\_\_ B.\_\_\_\_\_
- 4、列出二種最常見的與細胞傳遞訊息有關的 Second Messengers： A.\_\_\_\_\_ B.\_\_\_\_\_
- 5、細胞週期之 Interphase 可以再分為三個時期，即： A.\_\_\_\_\_ B.\_\_\_\_\_ C.\_\_\_\_\_
- 6、列出與 DNA 複製有關之酵素： A.\_\_\_\_\_ B.\_\_\_\_\_ C.\_\_\_\_\_ D.\_\_\_\_\_
- 7、從基因到蛋白質之產生，須經二個主要階段為： A.\_\_\_\_\_ B.\_\_\_\_\_
- 8、細菌基因重組合產生族群多樣性，可經由哪幾種方式達成： A.\_\_\_\_\_ B.\_\_\_\_\_ C.\_\_\_\_\_ D.\_\_\_\_\_
- 9、從單一受精卵細胞發育成一多細胞個體須經哪三大過程： A.\_\_\_\_\_ B.\_\_\_\_\_ C.\_\_\_\_\_
- 10、寫出雙子葉植物葉部構造組織或細胞名稱四種： A.\_\_\_\_\_ B.\_\_\_\_\_ C.\_\_\_\_\_ D.\_\_\_\_\_
- 11、專一性免疫反應分為二大類： A.\_\_\_\_\_ B.\_\_\_\_\_
- 12、下視丘與腦下垂體整合，可以調控哪些生理反應？ A.\_\_\_\_\_ B.\_\_\_\_\_ C.\_\_\_\_\_
- 13、骨骼肌肌肉細胞內之 Myofibril 主要由哪二種蛋白組成？ A.\_\_\_\_\_ B.\_\_\_\_\_

問答題：（請註明題號，每題 8 分，共 16 分。）

- 14、請解釋生物多樣性(Biodiversity)之 (A) 意義，(B) 其研究對於人類有何貢獻？
- 15、請以英文（不超過五句）敘述您對生物系之認識及您未來生涯規劃。