

臺灣綜合大學系統 106 學年度學士班轉學生聯合招生考試試題

科目名稱	普通生物學	類組代碼	B04
		科目碼	B0491

※本項考試依簡章規定各考科均「不可以」使用計算機

本科試題共計 1 頁

1. 請簡單敘述何謂”scientific method”? (scientific method is a simplified view of the scientific process) (15 分)
2. 請簡述下列胞器的構造和功能，the nucleus, the mitochondrion, the chloroplast, and the endoplasmic reticulum. (15 分)
3. 從 DNA 的功能來看，why would you expect two species with very similar traits (特性) to also have very similar genomes? (15 分)
4. 植物是不是一定需要在土壤 (soil) 裡生長？為什麼？(10 分)
5. 有一些寄生蟲（菌）(parasites) 的生活史過程當中，必需要在至少兩種以上的寄主生物上停留過才能完成其生命週期。為什麼這種特性對於一些人畜共通疾病 (zoonotic diseases) 的傳播有重要影響？(15 分)
6. 為環境保護，許多小學都推行“週一無肉日”的營養午餐，即一週的某一天之營養午餐為全素食。大部分小朋友因為不明瞭為何要有該活動，而且因為飲食之習慣，對於全素飲食很難認同。請你從學理上來解釋 “Worldwide agriculture could feed many more people if humans feed more plant material”。(15 分)
7. 何謂”biomanipulation”(生物操控法)? 假設最近發現日月潭中的藻類大發生，造成優氧化，使得很多魚類死亡。請問要恢復日月潭原來的生態環境，使優氧化消失，如何利用”biomanipulation”的原則來處理？(15 分)