

# 國立彰化師範大學 97 學年度碩士班招生考試試題

系所： 生物學系碩士班

組別： 丙組

科目： 生物教育

☆☆請在答案紙上作答☆☆

共 1 頁，第 1 頁

問答題：

1. 美國 NSTA 在 project 2061 中為科學教育目標設定的教學目標是什麼？(10%)
2. 承上題，這個教學目標與我國九年一貫的教學目標的關聯如何？(10%)
3. 我國課程改革已進入十二年一貫的階段，請問在高中生物科課程綱要中，生物科課程有何變革？(10%)
4. 教學媒體是生物科教學上重要的輔助之一。現今通用的教學媒體是經過數度演進變革而來。請您說明(1)教學媒體的演變歷程、(2)各世代的代表媒體為何、(3)其優缺點及(4)教學媒體未來發展的趨勢。(20%)
5. 有效的評量可以協助學生、家長及教師了解學生的學習進展。各種評量方式都有其理論基礎及優缺點，因此，評量方法也不斷的在改變。請您詳述評量方法變革的(1)發展歷程及(2)趨勢。(15%)
6. 請以國中「自然與生活科技」領域的生物概念教材設計 45 分鐘的教學活動(格式請自訂)示例將教學概念 Anchor 到學生既有知識架構的方法。(15%)
7. 科學的知識是許多科學家不斷實驗研究驗證累積而來。了解科學家與科學史對學習或教導生物知識的幫助是無庸置疑的。請您詳述下列兩位傑出的生物學者的生平及研究。(1)孟德爾 (2)達爾文。(20%)