

國立嘉義大學104學年度

數理教育研究所碩士班招生考試試題

科目：科學教育概論

一、解釋名詞（每題5分，共20分）

- 1、檔案評量(Portfolio Assessment)
- 2、合作學習(Cooperative Learning)
- 3、學習鷹架(Scaffolding for learning)
- 4、學習階層(Hierarchy of learning)

二、申論題（每題20分，共80分）

- 1、何謂真實評量，為何科學教育可以接受此類的評量？請舉二例說明。
- 2、類比教學在科學教學與學習佔有一席之地，類比教學與學習的內涵及其限制為何？請舉二例說明。
- 3、如果你是中學或小學科學教科書的編輯群中的一員，現在接到了必須重新編寫科學教科書的任務。除了大家重視的「科學知識、科學解題」之外，請建議出你認為必須編寫進科學教科書中的「兩項主題或內容」，並說明為什麼。
- 4、九年一貫課程綱要中自然與生活科技學習領域的教材內容指出「科學之美」為其中一項重要的項目。請問你認為科學中有美嗎？若有，為什麼？表現在哪些方面？若沒有，又為什麼呢？