

# 國立嘉義大學九十四學年度 數學教育研究所碩士班招生考試試題

## 科目：數學教育

### 一、解釋名詞：(每題 5 分，共 20 分)

1. Polya model of problem solving
2. Meta-cognition
3. Learning to think mathematically
4. Mathematics instructional module

### 二、申論題：(每題 20 分，共 80 分)

1. 請敘述問題解決( problem solving )在發展學生數學能力的重要性。
2. 請敘述「數學當作溝通( mathematics as communication )」在教學上的意義。
3. 請各以一實例說明您如何在數學教學中關注到「數學內部的連結」以及「數學與外部(如：生活或其他學科等)的連結」此二個層面。
4. 您認為國民教育中的數學教育目標是什麼？而對照這樣的數學教育目標，可以採用的數學評量方式有那些？試申論之。