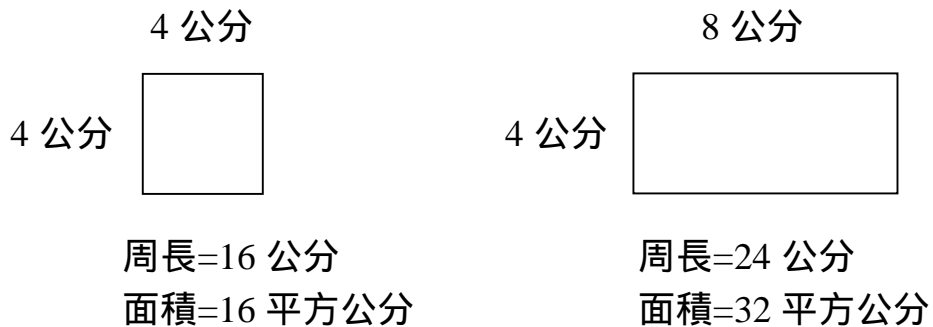


國立嘉義大學九十三學年度 數學教育研究所碩士班招生考試試題

科目：數學教育

一、申論題：(每題 20 分，共 80 分)

1. 何謂數學表徵？數學表徵與數學教學之關係為何？試申論之。
2. 想像你的學生非常興奮的來到學校，她告訴你她發現了一個你從未在班上教過的定理，她解釋說她已經發現：當一個封閉圖形的周長增加時，它的面積也會跟著增加。她用下面這張圖向你展示來證明她是如何做的：



請問你將如何回應這個學生呢？試申論之。

3. 請自行選擇一個數學主題以及適用年級，設計一個不同於紙筆測驗的學習評量，並說明您的評量目的、進行方式與設計理念等。
4. 假設您是一位教師，當有學生提出「為什麼要學數學？」這樣的疑問時，請問您會如何回答？

二、名詞解釋：(每題 5 分，共 20 分)

1. Spatial sense
2. Learning community
3. Mathematical connection
4. Number pattern