

# 讀者迴響

編輯室

## 讀者王輔羊先生來函提出疑義：

《科學教育月刊》第 315 期（民國 97 年 12 月出版）第 19 頁上，刊出國立嘉義大學數學教育所劉祥通等三先生的大作〈從鄔瑞香老師的數學教學前瞻開放式教學在本土實踐的可能性〉，文中多次提到「佈題」一詞，筆者以為改為「命題」、「出題」或「構題」是否較好？並加註此專有名詞或術語的英文，以便查考。

又本文第 21 頁左欄第 3、4 行：鄔瑞香老師提出一個教學案例：

「有一個蛋糕它有多大？怎樣描述才合理？」下面接著寫到「汪生的作法是：先量一量基本資料長、寬、高的長度，例如長(4 公分)寬(4 公分)高(15 公分)。 $4 \times 4 = 16$ ； $16 \times 15 = 240$ (立方公分)。說明：先算出一層的答案，...因為有 15 層，所以乘以 15。...」

這裡有一個錯誤觀念，此蛋糕並非一層一層搭建而成，它是個長方體（正方形的長柱），正方形的（表）面積 =  $4 \times 4 = 16$ （平方公分），高度 15 公分，而非 15 層的大蛋糕，所以它的體積 =  $16 \times 15 = 240$ （立方公分），並不是  $16$  平方公分  $\times 15$ （層） =

240 平方公分。

復次，此頁左欄倒數第 4、3 行「體積的測量是堆疊活動數值化的結果」之句，其中「堆疊」不是助長了蛋糕「層」的概念嗎？但須知：「這並不是一個 15 層的大蛋糕啊！」還有「汪生（我）的想法：1 層  $\times$  15 層 = 全部」，No！1 層  $\times$  15 層 = 15（層）<sup>2</sup>，作者並未指出汪生的錯誤想法，甚憾！

## 編輯室回覆：

1. 「佈題」這個名詞是教學上常用的術語，到底是佈題或出題、或命題等，哪個較好？是可以討論的。
2. 原文「從...可能性」的第三頁及汪生的作法，這一段應是作者引用文獻「劉祥通、黃國勳(2003)」的內容。從汪生的作法去臆測該生的想法，似乎是將「高 1 公分」為一層，就如同用 1 立方公分的單位正立方體去堆疊。又「1 層  $\times$  15 層」該生的意思應該是「1 層的體積  $\times$  15 層」吧！當然，汪生的寫法是不正確的，通常學童的敘述及解釋會與他們心中的想法有出入。