

## 為「折扣」添一點趣味

陳麗萍  
英華小學

### 引言

根據課程指引，「折扣」是小學六年級的其中一個學習重點，是「百分數」的生活應用例子（香港課程發展議會，2000）。一般學生經歷計算百分數應用題之後，對有關折扣的應用題都會感到缺乏挑戰性，有時甚至抱著輕視的態度。有見及此，爲了不想課堂只有沉悶的計算，筆者嘗試在學生掌握了簡單折扣應用題的計算後，加插以下兩個前後呼應的折扣應用處境，以工作紙的形式讓學生完成，期望學生能在呆板計算之中，找到學習數學的樂趣。

### 工作紙一：

服裝店有上衣 30 件及長褲 30 條，並打算以下面價格出售：

上衣每件 260 元，八折出售 長褲每條 140 元，九折出售
------------------------------------

1. 如果所有上衣及長褲都全部售出，可得多少元？
2. 最後，店主為方便計算，把上衣及長褲以「每套 400 元，八五折出售」。這樣，如果所有上衣及長褲都全部售出，可得多少元？
3. 比較兩種算法的結果。如果你是店主，你喜歡哪一種銷售方式？為什麼？

### 工作紙二：

服裝店來了一批新貨，分別有上衣 30 件及長褲 30 條，並打算以下面價格出售：

上衣每件 470 元，九折出售 長褲每條 130 元，八折出售
------------------------------------

1. 如果以上所有上衣及長褲都全部售出，可得多少元？
2. 有顧客提議把上衣及長褲以「每套 600 元，八五折出售」，店主也欣然接受有關的建議。  
這樣，如果所有上衣及長褲都全部售出，可得多少元？
3. 如果你是店主，你會接納顧客的提議嗎？為什麼？

### 學生表現

兩張工作紙的第一、二題，跟一般折扣應用題中求售價的問題沒有太大分別，學生均能輕易計算出正確答案，這也是筆者預計之內。最有趣的是，當學生面對〈工作紙一〉的第三題時，他們都能認真地比較兩種計算方法，並作出結論：第二種計算方法較第一種計算方法多賺一點。因此，當學生面對〈工作紙二〉的第三題時，大部分都會在未開始計算之前，便認定店主會接納顧客的提議，因為這是可以增加收入的。可是，經一輪計算之後，他們面上均流露疑惑的神色。接著，部分學生又重新計算，並與同學互相核對答案，有的甚至說：「莫非我們集體算錯了？」幾經折騰，學生開始相信自己沒有算錯，但問題出現在哪兒呢？這才是學生要面對的挑戰。

經過之前的反覆計算及分組討論後，學生逐漸發現問題在於原價及折扣上，但要一下子解釋問題的關鍵，仍然有些困難。接著，他們開始考慮兩張工作紙中，第 2 題的處境下，那些貨品的售價所帶來的額外損益。經一輪師生多向互動後，得出一些結論來。筆者把學生的想法總結成以下計算：

〈工作紙一〉第 2 題的算法與原算法比較，  
 每一件上衣多收了： $260 \text{ 元} \times (85\% - 80\%) = 13 \text{ 元}$   
 每一條長褲少收了： $140 \text{ 元} \times (90\% - 85\%) = 7 \text{ 元}$   
 即每套多收了： $13 \text{ 元} - 7 \text{ 元} = 6 \text{ 元}$

〈工作紙二〉第 2 題的算法與原算法比較，  
 每一件上衣少收了： $470 \text{ 元} \times (90\% - 85\%) = 23.5 \text{ 元}$   
 每一條長褲多收了： $130 \text{ 元} \times (85\% - 80\%) = 6.5 \text{ 元}$   
 即每套少收了： $23.5 \text{ 元} - 6.5 \text{ 元} = 17 \text{ 元}$

## 學生表現

當學生明白問題所在，並說出：「透過〈工作紙二〉中第二種計算方法所得可知，長褲所多收的錢未能補貼上衣所少收的錢。」筆者不禁從心裡為他們歡呼，因為由此可知，學生已完全解決了問題。原本預算利用一節課進行有關的活動，由於學生激烈的討論，最後花了約五十分鐘才完成。縱然超時，筆者仍覺得值得。況且經過這樣的討論，學生不但對折扣有更充分的掌握，而且會在日常生活中的實際應用上變得更加小心。若下次時間許可，甚至可著學生進一步探討以下問題：

服裝店有上衣 30 件及長褲 60 條，並打算以下面價格出售：

上衣每件 400 元，八折出售  
長褲每條 300 元，九折出售  
若買一套（上衣一件和長褲一條），  
可得八五折

有顧客提議：「既然買一套有八五折，那我就全部上衣和長褲都以八五折買下，省了瑣碎計算。」如果你是店主，你會接受這個建議嗎？為什麼？

本文承蒙馮振業博士提供寶貴意見，謹此致謝！

## 參考資料

香港課程發展議會（2000）。《數學課程指引（小一至小六）》。香港：教育署。

作者電郵：pansyclp@yahoo.com.hk