

## 培養學生在課堂內摘錄重點，利用個人化筆記溫習

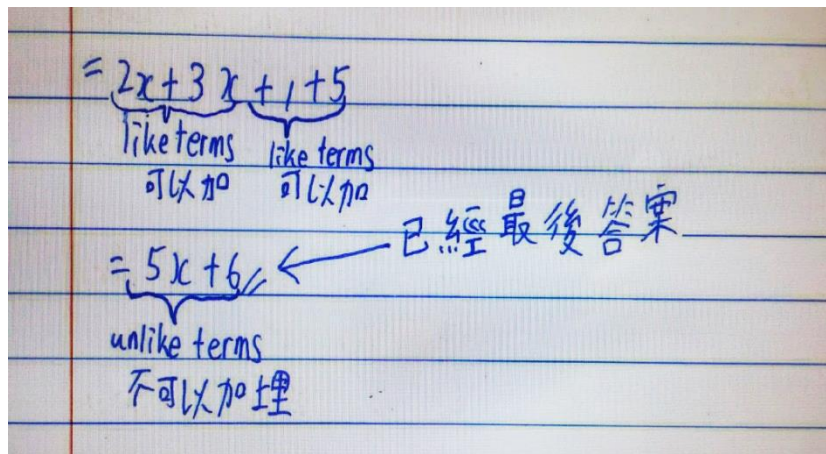
對象：中一數學科

理念：

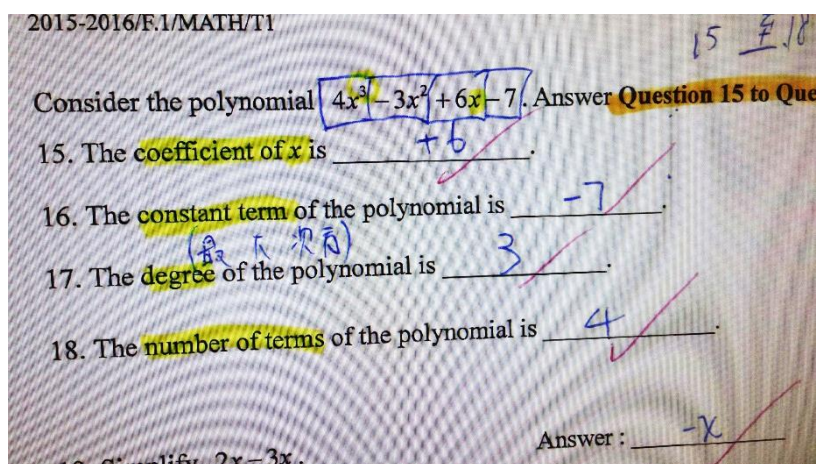
不少學生在課堂內可能學會對即堂範圍的解題，但踏出課室後便迅速忘記。然而，學生們即是想溫習，也沒有溫習材料。因為他們大多只在堂課筆記簿內寫下解題的算式及答案，到溫習時打開筆記簿，看見一題又一題的「正確答案」，可能每個步驟都明白，但卻不知道如何逐步思考而得出每個步驟。有見及此，計劃便與學校教師試驗，教師在課堂內刻意培養學生做有意義的筆記，計而培養學生用個人化的筆記來溫習，並經歷溫習後能在測驗取得較好成績。這樣便可增強學習動機，使學生更主動地在課堂內摘錄重點，包括概念及思考方法，並漸漸自覺地利用個人化筆記來溫習，以促進學生自主學習的基本功。

策略及效果：

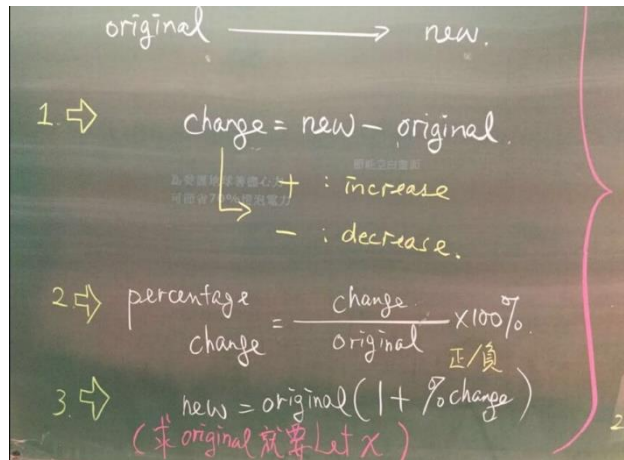
教師起初試驗，教導學生除了記下例題及算式外，還會記下簡單的概念及思考方法，例如：



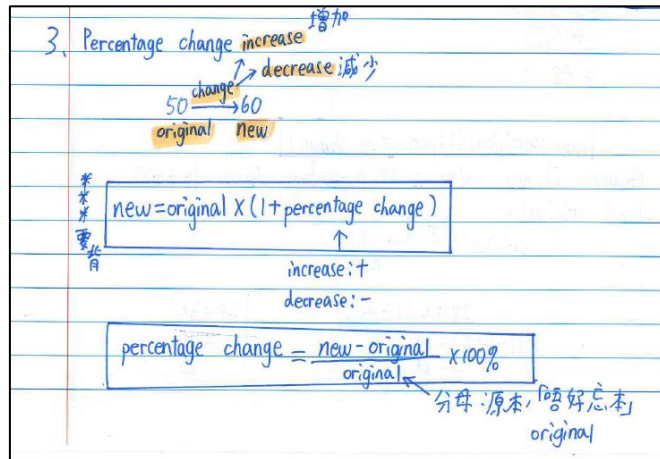
並讓學生在小測時，先寫下在筆記記下的重點，才開始做，例如：



一年下來，教師在課堂上以不同課題示範如何摘錄重點：



而學生也越來越在筆記簿中寫得更多，尤其能運用自己明白的字句解釋學習內容：



為了訓練學生利用個人化筆記來溫習，教師起初刻意試行「准翻閱筆記的小測」，本意是讓學生有溫習意識，以及教授學生利用筆記這溫習材料來作溫習，在成功感的推動下繼續做筆記及溫習。

教師又會利用各種方法，讓學生能感受其筆記的作用，例如教授因式分解初期，要求學生在做練習時要先作草稿，他便在測驗時，若學生答題錯誤，但能在草稿中找到正確點，仍給予部分分數。結果，學生基本上在測驗中，能展現平常在堂課或筆記的痕跡。[\[課堂節錄短片\]](#)例如：

5. Factorize  $9ab^2 - 15a^2b$ . (3 marks)

$9ab^2 - 15a^2b$   
 $= 3ab(3b + 5a)$

$9ab^2 = 3 \cdot 3 \cdot a \cdot b \cdot b$   
 $-15a^2b = 3 \cdot 5 \cdot a \cdot a \cdot b$   
 Common factor =  $3ab$

結果，學生在測驗及考試中，表現皆比過往教師教授的中一為佳（例如在因式分解的小測中，全班只有一名不合格）。

**對教師的影響：**

教師為了教授學生摘錄有意義的筆記，比從前更加留意課堂的「重點」，尤其是思考方法，更著力講解，並示範如何表達重點，讓學生能夠記下。（從前教師大多只會令學生記下解題算式及答案）。一年下來，教師便更多從學生的角度看難點及重點，比起從前更能協助學生破解難題。

**對學生的影響：**

學生從前大多不會在課堂內主動做筆記，最多也照教師指示抄下算式及答案，由於看不到其意義，也甚少會用來溫習。在測驗及考試前，根本不知如何溫習，在計算教師派發的補充練習時，遇有不懂，便問老師及同學，但問後又很快便忘記。現在他們漸漸養成摘錄重點的習慣，很多時也會記下思考方法，到測考前便有明確的溫習材料，遇有忘記怎樣計算的題目，便會自動自覺翻開筆記簿來看，也養成了在測考前溫習的習慣。

**鳴謝：博愛醫院八十週年鄧英喜中學**