

教案設計~ 多項式的加減運算

教學領域	數學	單元名稱	多項式		課程名稱	多項式的加減運算	
教學班級	二年級	班級人數	30	教材來源	南一版第三冊、自編教材		
教學時間	90	教學節數	二節		教學者	王騰澤	
能力指標	8-a-03 能認識多項式及相關名詞。 8-a-04 能熟練多項式的加減乘除運算。						
能力指標代碼	單元教學目標			具體行為目標			
8-a-03	1、能了解多項式的定義			1-1 能判斷式子為幾次多項式及各項係數			
8-a-04	2、能分辨多項式的特質			1-2 能對多項式作升降冪排列			
	3、熟練多項式加減運算			1-3 能分辨同類項作多項式加減運算			
教學研究							
教學分析		察覺多項式之特質及加減運算規則					
學生與學習經驗分析		四則運算、一元一次式的意義、一元一次式的加法與減法運算能力					
教學前準備							
教師準備事項		電腦、學習單					
學生準備事項		預習課本、計算紙、鉛筆					
教學活動流程							
教學活動				時間分配	教學資源	評量方式與表現標準	
~本節開始~<教學前準備>							
教師準備：課本、自編教材、學習單							
壹、引起動機：				5分	課本、簡報、學習單	口語問答	
教師在 PowerPoint 簡報上，先提出一元一次式之特質，並透過口訣一元代表一種未知數，一次代表式子中，最高為一次方，讓學生更了解其內涵						每位學生能90%獨立完成	
貳、發展活動：				20分	課本、簡報、學習單		
1、尋找多項式之「項、係數、次數」神秘面紗							
(1)分辨項的次數						口語問答	
(2)找出係數的位置						每位學生能80%獨立完成	
(3)辨別多項式的最高次方							

<p>2、尋找「同類項」之神秘伙伴與「升降冪」排列位置</p> <p>(1)說出同類項之定義</p> <p>(2)找出多項式中的同類項</p> <p>(3)辨別升冪之定義</p> <p>(4)辨別降冪之定義</p> <p>(5)合併同類項作運算，且做升降冪排序</p>	25 分	課本、簡報、學習單	<p>由學生分六組討論，並在時間規定內，推派一位同學上台寫出該組結果</p> <p>每位學生能80%獨立完成</p>
<p>3、尋找「多項式加減運算」之真面貌：</p> <p>(1)認識多項式加法之定義</p> <p>(2)認識多項式減法之定義</p> <p>(3)了解多項式加減法之混合運算</p>	30 分	課本、簡報、學習單	<p>紙筆測驗</p> <p>每位學生能80%獨立完成</p>
<p>參、綜合活動：</p> <p>1、利用組別分數累計方式，使最高得分組別，給予獎勵。</p> <p>2、重點總整理：多項式之特質與加減混合運算</p> <p>3、練習學習單</p> <p>~本單元結束~</p>	10 分	課本、簡報、學習單	<p>紙筆測驗</p> <p>口語問答</p> <p>每位學生能90%獨立完成</p>