

12 年國教素養導向教學方案格式

領域/科目	數學		設計者	劉玉貞
實施年級	八年級		總節數	共__2__節，__90__分鐘
單元名稱	多項式加法與減法			
設計依據				
學習重點	學習表現	a-IV-5 認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。	核心素養	● A1 身心素質與自我精進 ● 數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 ● C2 人際關係與團隊合作 ● 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。
	學習內容	A-8-2 多項式的意義：一元多項式的定義與相關名詞（多項式、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升冪、降冪）。 A-8-3 多項式的四則運算：直式、橫式的多項式加法與減法；直式的多項式乘法（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式的除法運算。		
議題融入 (非必要)	實質內涵	品 J1 溝通合作與和諧人際關係。		
	所融入之學習重點	a-IV-5、A-8-3-多項式運算方式之選擇：橫式或直式運算。		
與其他領域/科目的連結 (非必要)				
教材來源		翰林/自編		
教學設備/資源		自編學習單		
學習目標				
1. 能在連續二週 10 次口頭問答中有 8 次能正確解釋出多項式的意義。 2. 能在連續二週 10 次口頭問答中有 8 次能正確說出多項式和方程式的差別。 3. 能在連續二週 10 次口頭問答中有 8 次能正確解釋多項式中的「次數」、「項數」、「係數」等名詞的意義。 4. 能在每週一次 10 題數學測驗中，能在多項式四則運算前，先將多項式做降冪排列，連續二週中能每次至少答對 8 題。 5. 在教師引導下能在每週一次 10 題數學測驗中，能熟練多項式的加、減法，連續二週中能每次至少答對 8 題。				

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註

〔第一節〕 壹、引起動機：複習指數律。 貳、發展活動： 1. 介紹多項式、同類項。 2. 介紹升/降冪排列。 3. 教師講解數學題型。 4. 學生演練數學題型。 參、總結活動：總結今日所學及發放作業單 〔第二節〕 肆、引起動機：複習正負數運算，用金錢去思考，加號為還錢，減號為欠錢。 伍、發展活動： 5. 介紹多項式加/減法橫式計算，去括號原則。 6. 介紹多項式加/減法直式計算。 7. 教師講解數學題型。 8. 學生演練數學題型。 陸、總結活動：總結今日所學及發放作業單	5分鐘 35分鐘 5分鐘 5分鐘 35分鐘 5分鐘	<u>可適時列出學習評量的方式，以及其他學</u> 融入議題-品德教育 J1
參考資料：（若有請列出） 1. 均一學習平台 2. 翰林出版社題庫		