

110 學年度彰化縣鹿港國中 公開授課

公開授課前會談紀錄表（共同備課）

教學人員：謝佳紋 任教年級：三年級

任教領域/科目：數學 教學單元：簡易二次函數圖形

觀課人員：何碧茹

觀課前會談時間：110年2月21日11:10至11:55 地點：學習中心

預定公開觀課時間：110年3月1日15:15至16:00 地點：學習中心

一、教學目標：

1. 理解二次函數的標準式
2. 能判斷二次函數的開口方向、大小、頂點座標、對稱軸與極值問題。

二、教材內容：

1. 翰林出版社「簡易二次函數圖形」單元
2. 根據學生學習能力與程度自編教材

三、學生經驗：

1. 對座標平面圖有基本認識，並會在平面圖上描繪座標點。
2. 學習過函數值的意義與計算。
3. 學習過一次函數與常數函數圖形的繪製。

四、教學活動（含學生學習策略）：

1. 引起動機，透過球類運動(投籃、棒球與鉛球等)帶入拋物線與二次函數間的關聯。
2. 透過找座標點，加深學生對二次函數概念的理解，並引導學生從圖形的變化，觀察二次函數的不同。例如什麼狀況下，拋物線開口方向朝上或朝下，
3. 學習策略的運用，透過圖形的觀察與口訣「土卡尖」，讓學生知道「正號，開口朝上，有最小值」，「負號，開口朝下，有最大值」，並舉例開口朝下，圖形會有山頂(最高點)，開口朝上，圖形會有山谷(最低點)，讓生活經驗與數學結合，來加深二次函數概念的理解與記憶。

五、教學評量方式(請呼應教學目標或學習目標，說明使用的評量方式)：

紙筆測驗、學習單、提問、作業

六、專業回饋會談時間地點：(建議於觀課後三天內完成會談為佳)

111年3月4日9:15至10:00 地點：學習中心

◎本表共三張，請完成後交回教學組，謝謝您。

110學年度彰化縣鹿港國中 公開授課 觀察紀錄表 (觀)

授課教師： 謝佳紋 任教領域/科目： 數學 任教班級： 三年級
 回饋人員： 何碧茹 任教領域/科目： 數學
 教學單元： 簡易二次函數圖形 ；教學節次：共 9 節，本次教學為第 7 節
 觀察日期： 111 年 3 月 1 日

觀察者身分(可複選) 校長 輔導員 校內教師 學者專家 家長代表

層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
	A-2掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。		v		
	A-2-1有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 藉由生活經驗做連結，引導學生認識函數的概念，並教導口訣讓學生加強記憶。			
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
課程設計與教學	A-3運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。		v		
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 針對學生的學習狀況，老師提供個別指導，其能進一步確認學生是否理解，對於觀念仍混淆的學生再提供指導。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-4運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。		v		
	A-4-1運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 除了紙筆測驗外，也透過口語回答來評量學習成效。			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。				
	A-4-3根據評量結果，調整教學。				
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				

◎本表共三張，請完成後交回教學組，謝謝您。

110學年度彰化縣鹿港國中 公開授課 觀課後專業回饋會談紀錄表(議)

授課教師：謝佳紋 任教年級：三年級

任教領域/科目：數學 教學單元：簡易二次函數的圖形

回饋人員：何碧茹

專業回饋會談時間：11 年 3 月 4 日 9 : 15 至 10 : 00 地點：學習中心

與教學者討論後之專業回饋：

一、教學的優點與特色：

1. 教材編輯循序漸進，由簡入深，並在每個概念講解後提供學生充分的練習，以確認學生是否理解。
2. 提供回家作業，透過多次練習加深學生對所學內容的記憶，並幫助學生做複習。
3. 與學生有開放性的互動與溝通。
4. 課堂中能適時給予學生正向肯定與回饋，提升學生的學習動機與自信。

二、教學上待調整或改變之處：

學生程度上有落差，對程度較好的學生建議增加學習內容與難度，當老師在指導程度較弱的學生時，可讓程度好的學生先進行個別學習，並運用多層次教學於課堂中，讓教學過程能顧及所有學生的學習需求與目標。

三、具體成長方向：

1. 透過教師共同備課及交流，充實課程內容和活化教學。
2. 獲得教學技巧的成長，並教師與學生互動中，了解師生間有效溝通的模式。

四、觀課者的收穫：

1. 獲得教學技巧的成長，並教師與學生互動中，學到師生溝通的模式，以及如何處理學生的個別問題。
2. 學生對抽象概念的理解與應用若有困難，教材內容就必須有效連結學生的生活經驗，讓學生能從具體實例來學習抽象的概念。
3. 教導口訣策略，並提供圖像法方式，來協助學生明白及記憶函數概念。

◎本表共三張，請完成後交回教學組，謝謝您。

上課照片

