彰化縣竹塘國中校長及教師公開授課 表 1、教學觀察/公開授課—觀察前會談紀錄表

授課人員:江東陽 任教年級:九年級 任教領域/科目:數學

回饋人員:社群成員 任教年級:七-九年級 任教領域/科目:數學

備課社群:數學領域 教學單元:翰林版九上1-4相似三角形的應用與三角比

觀察前會談(備課)日期:114年10月21日第五節 地點:圖書館

預定入班教學觀察(公開授課)日期:114年10月23日第七節 地點:304教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容):

- 1. 能透過課堂討論了解相似形對應邊成比例的觀念。(溝通互動)
- 2. 能透過均一數位平台自學,計算相似形對應邊長計算基本題型。(自發互動)
- 3. 能透過生活情境,運用相似形解決日常生活測量應用問題。(互動共好)
- 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等):
 - 1. 九年級上學期 1-2 比例線段。
 - 2. 九年級上學期 1-3 相似多邊形。
- 三、教師教學預定流程與策略:
 - 1. 由動畫影片引起學習動機。
 - 2. 複習利用相似形測量觀念並進行問題討論。
 - 3. Youtube 一日測量員影片觀看及職業特性討論。
 - 4. 分組利用 Ipad 測距儀完成物體測量並用 Ipad 上台報告。
 - 5. 本節重點整理及指定回家作業。
- 四、學生學習策略或方法:

數位學習

- 五、教學評量方式 (請呼應學習目標,說明使用的評量方式):
 - 1. 上課過程以全班問答、抽問、討論發表等方式瞭解學生學習狀況。
 - 2. 設計任務問題及學習單由簡入深,瞭解學生對此單元的瞭解程度。
- 六、觀察工具(可複選):

觀察紀錄表

七、回饋會談日期與地點:(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期:114年10月23日第八節

地點:輔導室

彰化縣竹塘國中校長及教師公開授課

表 2、觀察紀錄表

授課教師:江東陽 任教年級:九年級 任教領域/科目:數學

回饋人員: 社群成員 任教年級: 七-九年級 任教領域/科目: 數學

教學單元:翰林版九上1-4相似三角形的應用;教學節次:共1節,本次教學為第1節

觀察日期:114年10月23日第七節 地點:304教室								
		事實摘要敘述		評量(請勾選)				
層面	指標與檢核重點	(含教師教學行為、學生學習	優	滿	待			
	THE TANK THE	表現、師生互動與學生同儕	ك	立	成			
		互動之情形)	良	意	長			
	A-2 掌握教材內容,實施教學活動,促進學生學習。							
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經	1. 運用均一平台影片及樹高質	與河流	測量	3]			
	驗,引發與維持學生學習動機。	起學生動機,漸進概念引導。						
	A-2-2 清晰呈現教材內容,協助學生習得重要	2. 連用間報及上台計昇議问			0			
	概念、原則或技能。 A-2-3 提供適當的練習或活動,以理解或熟絲	3. 以提問鼓勵同學回答分享與討論。						
	A-2-3 提供適當的練育或活動,以理解或熱學習內容。		4. 說明原理後會再舉例歸納總結觀念內容, 讓學生熟練學習內容。					
	A-2-4 完成每個學習活動後,適時歸納或總統	讓學生熟練學習內容。						
A	學習重點。							
課程	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧,幫助學生	學習。		V				
11王				V				
設	A-3-1 運用適切的教學方法,引導學生思考		答相似		量迷			
設計	討論或實作。			形測				
設計與		1. 善用提問技巧,依學生回答	以形再	形測量	0			
設計	討論或實作。	1. 善用提問技巧,依學生回答 思概念,如應先確認相似的 2. 運用 Ipad 測距儀觀察與實	以形再 作的 ⁵	形測量學習策	0			
設計與教	討論或實作。 A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	1. 善用提問技巧,依學生回名 思概念,如應先確認相似化 2. 運用 Ipad 測距儀觀察與實	以形再 作的 ^题 關概念	形測量學習策。	略			
設計與教	討論或實作。 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、教室走動等溝通抗	1. 善用提問技巧,依學生回名 思概念,如應先確認相似何 2. 運用 Ipad 測距儀觀察與實 引導察覺相似形測量的相關 3. 適時運用提問及走動引導	以形再 作的 ^题 關概念	形測量學習策。	略			
設計與教	討論或實作。 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、教室走動等溝通打巧,幫助學生學習。	1. 善用提問技巧,依學生回為 思概念,如應先確認相似人 2. 運用 Ipad 測距儀觀察與實 引導察覺相似形測量的相關 3. 適時運用提問及走動引導。 習回饋並調整教學。	以形再 作的 ^题 欄概念 學生回 V	形測量等。答問是	略			
設計與教	討論或實作。 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、教室走動等溝通拉巧,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 A-4-1 運用多元評量方式,評估學生學習成效。	1. 善用提問技巧,依學生回名 思概念,如應先確認相似何 2. 運用 Ipad 測距儀觀察與實 引導察覺相似形測量的相關 3. 適時運用提問及走動引導 3. 適時運用提問及走動引導 4 2. 運用 Ipad 投影學習單及上 2. 運用 Ipad 投影學習單及上	以形的 關概生 2 智的	形測量等。答問成效	. 略			
設計與教	討論或實作。 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、教室走動等溝通拉巧,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 A-4-1 運用多元評量方式,評估學生學習成效。 A-4-2 分析評量結果,適時提供學生適切的學	1. 善用提問技巧,依學生回名 思概念,如應先確認相似何 2. 運用 Ipad 測距儀觀察與實 引導察覺相似形測量的相關 3. 適時運用提問及走動引導 3. 適時運用提問及走動引導 4 2. 運用 Ipad 投影學習單及上 2. 運用 Ipad 投影學習單及上	以作概是V智報	形測量等。答問成故視	. 略			
設計與教	討論或實作。 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、教室走動等溝通拉巧,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 A-4-1 運用多元評量方式,評估學生學習成效。	1. 善用提問技巧,依學生回名 思概念,如應先確認相似何 2. 運用 Ipad 測距儀觀察與實 引導察覺相似形測量的相關 3. 適時運用提問及走動引導 3. 適時運用提問及走動引導 4 2. 運用 Ipad 投影學習單及上 2. 運用 Ipad 投影學習單及上	以作概生 V 習 報 式再 息 念 回 的 我 差	形測量。答成檢異 成 機 。	。 略			

彰化縣竹塘國中校長及教師公開授課 表 3、教學觀察/公開授課—觀察後回饋會談紀錄表

授課教師:江東陽 任教年級:九年級 任教領域/科目:數學

回饋人員:社群成員 任教年級:七-九年級 任教領域/科目:數學

教學單元:翰林版九上1-4相似三角形的應用;教學節次:共1節,本次教學為第1節

回饋會談日期:114年10月23日第八節 地點:輔導室

請依據觀察工具之紀錄分析內容,與授課教師討論後填寫:

- 一、教與學之優點及特色(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):
 - 1. 複習相似形邊長成比例觀念、利用基本題型引起學習動機。
 - 2. 本單元使用 PPT 及均一數位平台自學評量相似形測量的計算運用。
 - 3. 善用提問技巧,適時運用提問及走動引導學生回答並歸納學習重點。
 - 4. 運用提問並請同學上台演示,學生回答踴躍,師生互動佳。
- 二、教與學待調整或改變之處(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):
 - 1. 教學流程建議調整減少學習平台自學影片,增加小組討論時間。
 - 2. 學生評量完畢應增加檢討回饋時間,針對錯誤觀念進行檢討。
 - 3. 學生上台回答問題踴躍,作答有誤步驟可再詢問如何修正。
 - 4. 學生進行小組討論時,建議個別指導學習弱勢同學。
- 三、 授課教師預定專業成長計畫(於回饋人員與授課教師討論後,由回饋人員填寫):

成長指標	成長方式 (研讀書籍、參加研習、觀看錄影帶、 諮詢資深教師、參加學習社群、重新 試驗教學、其他:請文字敘述)	內容概要說明	協助或合作人員	預計完 成日期
A-2-4	參加素養導向教學與評量相關研習	學習教學設計融入 素養導向內容	社群教師	115. 5. 30

四、 回饋人員的學習與收穫:

- 1. 教案設計融入生涯發展教育,可事先搜尋相似形測量資訊,能更貼切回答。
- 2. 建議結合實際生活情境問題解決,例如增加詢問工具使用心得等問題。

彰化縣竹塘國中校長及教師公開授課表4、教學觀察/公開授課—活動照片

授課教師:江東陽 任教年級:九年級 任教領域/科目:數學

回饋人員: 社群成員 任教年級: 七-九年級 任教領域/科目: 數學

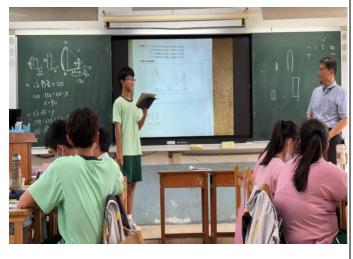
教學單元:翰林版九上1-4相似三角形的應用;教學節次:共1節,本次教學為第1節

觀察日期:114年10月23日第七節 地點:304教室





共同備課 教學前會談





公開授課 觀察後會談