

彰化縣田尾國民小學(112)學年度校長及教師公開授課觀議課紀錄表

表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師：孫秀穎 任教年級：四 任教領域/科目：數學
回饋人員：楊銘鴻 任教年級：四 (選填) 任教領域/科目：數學 (選填)
備課社群：(選填) 教學單元：第五單元(三角形)
觀察前會談(備課)日期：112 年 10 月 26 日 地點：學習教室
預定入班教學觀察(公開授課)日期：112 年 10 月 30 日 地點：學習教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

核心素養:數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，
並能將數學語言運用於日常生活中。

學習表現:s-II-2 認識平面圖形全等的意義。

學習內容:S-4-6 平面圖形的全等:以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用
平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。
S-4-7 三角形；已邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等
腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

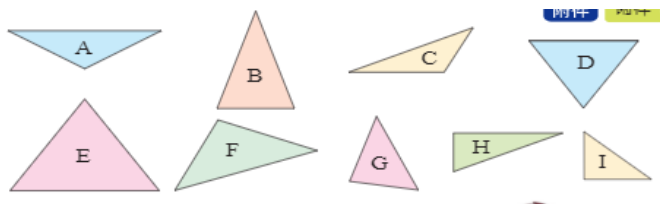
先備知識:1.認識直角、銳角和鈍角。

2.認識直角、銳角和鈍角的角度。

3.能使用量角器量角和畫角。

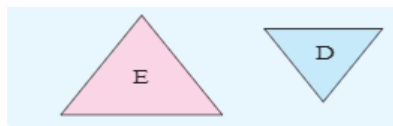
三、教師教學預定流程與策略：

1. 請學生取出附件中的三角形，



佈題一:拿出的三角形，你是怎麼分類？

步驟一： 拿出 3 個邊都等長的三角形。



教師歸納:三個邊都等長的三角形叫做正三角形。

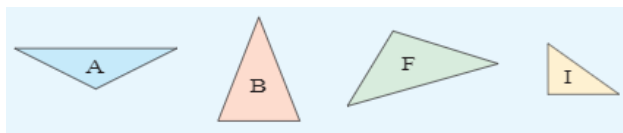
教師提問學生:從正三角形的三個角中，發現了麼？，



學生回應：三個角看起來都一樣大、三個角都……

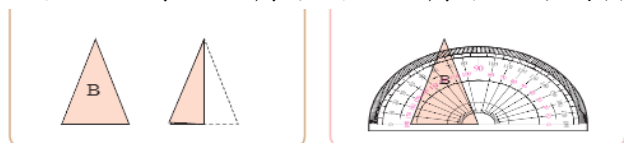
教師歸納：三角形的三個角一樣大，都是 60° 。

步驟二：拿出兩個邊等長的三角形。

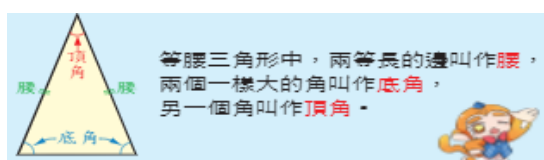


歸納：2 個邊等長的三角形，叫做等腰三角形。

步驟三：從等腰三角形的 3 個角中，你們發現了什麼？



歸納：



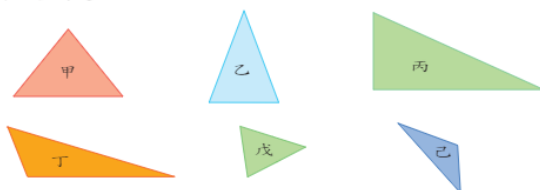
步驟四：拿出三個邊都不等長的三角形。



歸納：三個邊都不等長的三角形，三個角也都不相等。

2. 分組討論：

看圖回答問題。

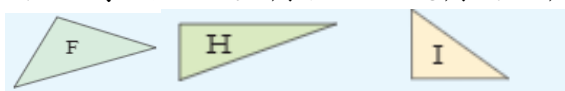


- ① 哪些是 3 個邊都等長的三角形？（ 甲、戊 ）。
- ② 哪些是只有 2 個邊等長的三角形？（ 乙、己 ）。
- ③ 哪些是 3 個邊都不等長的三角形？（ 丙、丁 ）。

佈題二：

1. 除了用邊長來分，還可以用怎麼分？

步驟一：拿出一個直角和兩個銳角的三角形。



歸納：有一個直角和兩個銳角的三角形叫做直角三角形。

步驟二：拿出一個鈍角和兩個銳角的三角形。



歸納：一個鈍角和兩個銳角的三角形叫做鈍角三角形。

步驟三；拿出三個都是銳角的三角形。



歸納：三個角都是銳角的三角形叫做銳角三角形。

步驟四：拿出兩邊等長而且有一個直角的三角形



歸納：兩邊等長而且有一個直角的三角形叫做等腰直角三角形。

2. 討論：

看圖回答問題。



- ① 直角三角形：（甲、丙）。 ② 銳角三角形：（丁）。
③ 鈍角三角形：（乙、戊）。 ④ 等腰直角三角形：（丙）。

四、綜合結論：

1. 從三角形的分類中、運用邊、角辨認各種三角形的名稱。
2. 透過操作認識基本三角形的簡單性質。

策略：1. 利用附件讓學生實際操作，按照老師提示拿出相對的附件圖形。

2. 講解完畢立刻讓學生馬上實作練習加深印象。

四、學生學習策略或方法：

1. 專注的依老師的指示拿出相對應的圖形分類。
2. 實際操作完進行實作實測加深印象。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告、其他。）

●實作評量：課堂講解完，學生實地操作與分類並完成課堂測驗。

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：112 年 10 月 31 日

地點：學習教室

彰化縣田尾國民小學(112)學年度校長及教師公開授課觀議課紀錄表

表 2、教學觀察（公開授課）－觀察紀錄表

公開授課教師姓名：孫秀穎 班級：401/2/3(學習教室)科目：數學 日期：112年10月 30 日

觀察面向	觀察說明	項目	高度有效	有效	低度有效	無效
學生學習工作 專注度	在初進教室時快速掃描學生是否專注在工作上	專注	☒	☐	☐	☐
		回應	☒	☐	☐	☐
		提問	☒	☐	☐	☐
		小組或同儕活動	☒	☐	☐	☐
課程決定點	觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標	教學設計	課程準備	☒	☐	☐
			呈現教材內容	☒	☐	☐
			善用教科書	☒	☐	☐
		教學工具	教材教具	☒	☐	☐
			教學資源	☒	☐	☐
教學策略	觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標	內容呈現	演繹、歸納	☒	☐	☐
			善用提問	☒	☐	☐
			引導思考	☒	☐	☐
			以問題誘發討論	☒	☐	☐
		師生互動	停頓、等待	☒	☐	☐
			給予適當回饋	☒	☐	☐
			激勵學生	☒	☐	☐
		語言表達	語調及音量	☒	☐	☐
教室佈置	從教室環境佈置中，找到教學作品或證據	展示學生作品		☒	☐	☐
		妥善佈置教學環境		☒	☐	☐
		學生座位安排		☒	☐	☐
班級經營	學習安全或健康議題值得加以留意與強調的	友善的學習氛圍		☒	☐	☐
		掌握教學時間		☒	☐	☐
		學生能遵守常規		☒	☐	☐

觀課建議及回饋：

△透過三角形附件可讓學生具體操作與測量。

△透過實際測量邊長與角度，可讓學生更明白各種三角形的性質。

△對老師的提問，學生能積極地回答問題。

觀課教師簽章：楊銘鴻

彰化縣田尾國民小學(112)學年度校長及教師公開授課觀議課紀錄表

表 3、教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表

授課教師：孫秀穎 任教年級：四 任教領域/科目：數學

回饋人員：楊銘鴻 任教年級：四 (選填) 任教領域/科目：數學 (選填)

教學單元：教學節次：共1 節，本次教學為第1 節

回饋會談日期：112 年 10 月 31 日地點：學習教室

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

1、 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) 教室布置、教師授課時態度和藹親切地與學生互動並建立良好的師生關係。

(2) 教師事先準備放大版的各種三角形和測量教具，一邊在台上操作，學生也依照指示一邊透過三角形附件具體的操作與測量，進而明白各種三角形的性質。

(3) 老師的提問，學生能積極地回答問題。

(4) 上課氣氛和諧，老師能到學生周圍實地觀看學生操作情形，學生也都能遵守上課的禮節對老師有禮貌。

2、 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) 老師教學較為依賴媒體教學，較少於黑板上實地操作示範。

(2) 教師教學的指令明確，但因學生操作遲疑停頓，語氣較為嚴厲，可再緩和些。

(3) 學生因為學習新單元帶入概念，通常需要依老師的指示操作，但有時過為依賴老師提醒有些被動，或因下午上數學課，學習效果比較不慎理想。

(4) 學生在老師提問時，雖然有時會遲疑，但大部分都跟老師很配合，會跟老師反饋，是好現象。

(5) 上完課，會禮貌地和觀課、授課老師道謝。

3、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-3 精熟 任教學科 領域知識.	研讀書籍、觀看教學影片、	廣讀教學領域相關的書籍、並利用網路 教學影片提升教學 能力。	學習教室	113.02
D-3 建立與 學校同 事、家長及 社區良好 的合作關 係	諮詢資深教師	向學校專任資深教 師請益教學方針	學習教室	113.02

(備註：可依實際需要增列表格)

4、回饋人員的學習與收穫：

觀課完秀穎老師的授課，對於事前製作放大版的三角形教具，請學生將附件和上課準備妥當，並且善用教具操作，使整個上課過程非常順暢，時間也掌握的很恰當。

學習環境和合宜的教室布置讓人感覺舒適，尤其課桌椅門字型排列，可以感受到老師教學的用心，學生們很幸運的可以在這樣的環境氛圍下學習。

彰化縣田尾國小 112 學年度校長及教師公開授課活動照片

- 一、公開授課日期：112 年 10 月 30 日，第 6 節
- 二、公開授課者：孫秀穎老師
- 三、公開授課學班級：四年一班、四年二班、四年三班
- 四、公開授課領域、單元名稱：【南一】版、【數學】領域、【第五】單元
- 五、公開授課照片紀錄：



內容敘述 課程段落，老師歸納問題並進行測驗與實作。

內容敘述 學生依教師指示，操作附件中的三角板加以分類。



內容敘述 進入單元的前導動畫圖片講解。

內容敘述 指導學生操作附件測量及分類。