

附表 2：

**基隆市 112 學年度八斗國民小學辦理校長及教師公開授課
共同備課紀錄表**

教學時間	112.10.24 上午 10:30-11:10	教學班級	四年忠班	
教學領域	數學領域	教學單元	三角形(第五單元)	
教學者	吳瑞成	觀察者	李莉秋	
			觀察後會談時間	112.10.26

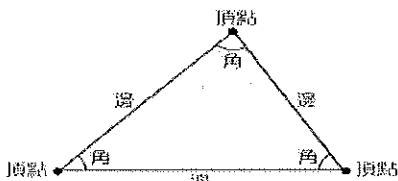
教材內容：
 康軒版數學 4 上課本第 5 單元(認識三角形並以邊進行分類)
 • 經由生活經驗，了解三角形的定義及應用。
 • 透過實際測量，能以「邊」進行三角形的分類。

教學目標：
 1. 認識三角形的構成要素。
 2. 透過操作活動，認識正三角形和等腰三角形。
 3. 能以「邊」的特性進行三角形的分類。

學生經驗：
 第三冊第八單元—平面圖形和立體形體
 1. 認識生活中物體的平面、邊和角。
 2. 認識簡單平面圖形的邊、角和頂點，並點數個數。
 3. 認識正三角形的邊長關係。
 第七冊第三單元—角度
 知道直角是 90 度，並能以角度辨識銳角、直角和鈍角。

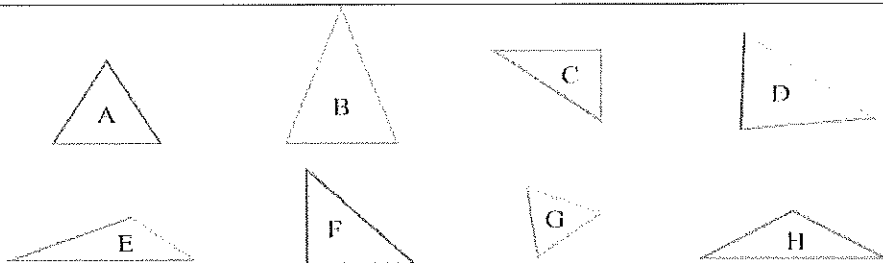
教學活動：
準備活動
 1. 教師播放扉頁故事影片—尋找南瓜怪。
 2. 請學生說明自己是如何找到的，協助學生複習角和直角的定義。

發展活動一 認識三角形
 1. 教師於黑板或螢幕上布題，引導學生觀察並找出生活中三角形的物品，並讓學生說出在生活中有使用到三角形的其他事物。
 2. 指導學生認識三角形各組成要素的名稱(角、邊及頂點)，並點數頂點、邊、角的數量。



3. 完成習作 P.56

發展活動二 分辨正三角形
 1. 教師提問並引導學生了解三角形最多有 3 條邊一樣長。
 2. 請學生拿出附件，實測找出附件中 3 條邊都一樣長的三角形。

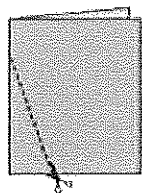


3. 教師說明 3 條邊都一樣長的三角形叫做等邊三角形，也叫做正三角形。
4. 用量角器實測三角形的三個角，測得均為 60 度。
5. 教師歸納正三角形的 3 條邊一樣長，3 個角也一樣大(都是 60 度)。

發展活動三 分辨等腰三角形

1. 請學生用相同附件，在剩下的三角形中，實測找出 2 條邊一樣長的三角形。
2. 教師說明有 2 條邊一樣長的三角形，叫做等腰三角形。
3. 請學生找出等腰三角形三個角的異同後，教師歸納出頂角、底角、腰、底邊。
4. 和同學合作用兩塊三角板排出等腰三角形。
5. 以做做看為練習題，在課堂書寫並立即討論。。
6. 教師布題：動動腦

請拿一張長方形紙對摺，再沿著圖示中虛線的位置剪下。剪下的那一塊打開後會是什麼三角形？為什麼？



綜合活動

1. 教師請學生回顧並發表這節課學到的內容。
2. 回家功課：習作 P. 57、58

教學評量方式：

- 實作評量
- 發表評量
- 參與討論
- 課堂問答
- 紙筆評量

觀察的工具和觀察焦點：

1. 學生能找出角、頂點和邊。
2. 學生操作「尺」和「量角器」分別量出邊長和角度，並且分辨其異同。
3. 學生能認識並說出「正三角形」和「等腰三角形」的特點。
4. 學生能運用教具(教材附件)，「邊」的特性進行三角形的分類。

(本表為參考格式，得視需求修改)

授課教師簽名： 吳沛成

觀課教師簽名： 李新欣

附表 3 :

基隆市 112 學年度八斗國民小學辦理校長及教師公開授課

觀課紀錄表

觀課科目: 數學

授課教師: 吳瑞成

觀課班級: 四年忠班

授課內容: 三角形(第五單元)

觀課日期: 112.10.24

觀課者: 李莉秋

觀課重點

面向	1.全班學習氛圍	2.學生學習動機與歷程	3.學生學習結果
觀點點	1-1 是否有安心學習的環境? 1-2 是否有熱衷學習的環境? 1-3 是否有聆聽學習的環境?	2-1 老師是否關照每個學生的學習? 2-2 是否引發學生學習動機? 2-3 學生學習動機是否持續? 2-4 學生是否相互關注與傾聽? 2-5 學生是否互相協助與討論? 2-6 學生是否投入和參與學習? 2-7 是否發現有特殊表現的學生?(如(學習停滯、學習超前和學習具潛力的學生)	3-1 學生學習如何發生?何時發生? 3-2 學生學習的困難之處是什麼? 3-3 學習挑戰是否發生,學生學習的樣貌是什麼? 3-4 學生學習思考程度是否深化? 3-5 學生是否能進行反思或後設思考?

課堂軼事紀錄

時間	教師學習引導	學生學習行為(請參考上表記錄)	備註
	一、認識三角形 教師以電子書及教具講解三角形定義,讓學生認識三角形。	1. 教師提問,學生能找出課本中三角形的相關事物,並說出在生活中和三角形相關的其他事物 2. 教師引導學生說出三角形由三個角、三個頂點和三條邊所組成。	
	二、教師以教具說明正三角形的邊長和角度特性。	1. 教師引導學生說出正三角形的定義—三邊一樣長、三個角都是六十度。	
	三、分辨等腰三角形 (1) 教師引導學生找出 2 條邊一樣長的三角形,並知道叫做等腰三角形。 (2) 教師歸納出頂角、底角、腰、底邊的名稱。 (3) 習作練習及交代回家作業。	1. 教師請學生測量附件中提供之三角形的邊長和角度,並說出那些是正三角形和等腰三角形。 2. 學生分工合作完成三角形的邊長和角度。 3. 請學生完成習作,進行形成性評量。	

<p>觀課的學習</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師能依照教學步驟，循序漸進引導學生說出各種三角形的定義。 2. 對於程度較差的學生，老師能給予適時的個別指導。 3. 教師隨時行間巡視，觀察學生學習情形，值得學習。 4. 學生踴躍發言，就立即加分回饋。
<p>給教學者建議與回饋</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上課需要用到的教具，如果需要測量長度或角度，可以請學生在課前準備好，以免延誤上課的進行和節奏。 2. 有些新概念可以與舊經驗、課程結合，達到學習遷移、事半功倍之效。

授課教師簽名： 吳瑞成

觀課教師簽名： 李莉欣

附表 4：

基隆市 112 學年度八斗國民小學辦理校長及教師公開授課
教學自我省思檢核表

授課教師姓名：吳瑞成

教學班級：四年忠班

教學領域：數學

教學單元名稱：三角形

序號	檢核項目	優良	普通	可改進	未呈現
1	清楚呈現教材內容	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	運用有效教學技巧	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	應用良好溝通技巧	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	運用學習評量評估學習成效	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	維持良好的班級秩序以促進學習	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	營造積極的班級氣氛	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	其他：教學進度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

◎教學省思：

- 1.教學內容和備課內容相符，能夠清楚呈現教材及教學目標。
- 2.能引導學生進行操作活動，也會在班級內走動，給予學生適時指導，並讓學生歸納及發表教學內容。
- 3.學生樂於口頭發表想法或上臺解題，且教師會根據發表內容適時鼓勵或做適當修正。
- 4.能依備課內容進行隨堂評量及檢討，並指導需要加強的學生。
- 5.學生操作附件耗時較久，以致教學進度稍有落後，備課考慮不夠周詳，應該在課前先請學生將附件準備及測量完成。

(本表為參考格式，得視需求修改)

授課教師簽名：吳瑞成

觀課教師簽名：李朝欣

附表 5：

基隆市 112 學年度八斗國民小學辦理校長及教師公開授課 議課紀錄表

教學時間	112.10.24 上午 10:30-11:10	教學班級	四年忠班
教學領域	數學領域	教學單元	三角形(第五單元)
教學者	吳瑞成	觀察者	李莉秋
		觀察後會談時間	112.10.26

一、教學者教學優點與特色：

- 1.教學流程順暢，講解清楚，學生能了解學習內容。
- 2.行間巡視多，能提醒學生專心上課，並適時指導學生。
- 3.上課氣氛良好，學生能踴躍發表。
- 4.表現優良學生給予正向回饋，有助學生保持積極學習動力。

二、教學者教學待調整或改變之處：

- 1.學生測量圖形時間稍久，課程有點拖延，時間掌握或課前準備要再留意或修正。
- 2.部分概念(例如：長度)教學時可用教具輔助講解，學生可以更容易理解。

三、對教學者之具體成長建議：

- 1.學生教具的準備可於課前先行準備及測量完畢，課程進行才會更順暢。
- 2.準備活動時，可簡單進行提醒學生已學會之舊經驗，喚醒學生舊經驗可讓教學更有效率，達到更好教學效果。

(本表為參考格式，得視需求修改)

授課教師簽名： 吳瑞成

觀課教師簽名： 李莉秋