

基隆市武崙國民小學 110 學年度觀課前會談紀錄表(觀)

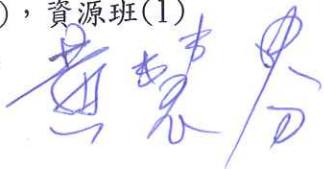
觀課者	黃慧芬	教學者	王家湄	會談日期	110.11.05
授課年班	六(資源班 1.)	教學領域	數學	教學單元(課)	認識角
會談項目	內容記要				
課程內容	1. 第一節 認識角，並能比較角的大小(以紅藍圓形色標籤口頭表示)。 2. 第二節 能比較角的大小(以角的符號 \angle 口頭及書寫表示)、習作練習 3. 第三節 認識直角，並由邊長和角的特性來認識正方形和長方形、習作練習。				
教學目標	對應能力指標： 數與量 3-n-17 能認識角並比較角的大小。 幾何 3-s-04 能認識角並比較角的大小。 3-s-07 能由邊長和角的特性來認識正方形和長方形。				
背景脈絡	一、教學對象： 六年級：學習障礙生 1、情緒行為障礙生 1、自閉症生 1 二、學生學習特質與能力現況說明： (一)學習特質 學障生：神經傳導處理速度緩慢，影響識字、表達、文字書寫提取及知動協調。體力差，若再加上晚睡，隔天上課就易眼神恍惚，無法專注上課。 情障生：上課即使眼神專注，也常有聽沒有到，曾念讀題目後操作錢幣，同題重複引導 5 次才做出正確反應。想法固著，常不知變通，指正其練習題出錯時，也常發脾氣，致使課程進度延宕。 自閉症生：自閉症特質較不明顯，不會答非所問地脫口回應，但詞彙與語句較貧乏。字形記憶極弱，放連假三天回校，曾忘了如何寫自己的名字。在老師的監督下，寫練習時口中會念念有詞，使自己專注進行。容易在學習中途放空，老師須點問偵測。 (二)能力現況 三位個案在二年級時開始抽離數學到資源班上課，當時在普通班的成績為個位數，學習吸收幾乎是零，到資源班上課等於剛進入一年級上課狀態，加上前述學習特質，致使學習方式只能少量多次進行，欲速則不達，目前進行到三上學習內容。 三、教材脈絡 (一)過去：認識簡單平面圖形的邊、頂點和角、並點數個數。 (二)現在：認識角及直角並能由邊長和角的特性來認識正方形和長方形。 (三)未來：認識量角器的使用並能實測及估測角的度數。				
教學活動	一、引起動機-10min (一)尋找教室內的角 老師：「角」是尖尖的還是圓圓的?...現在請大家找出教室中哪裡有角... (二)畫出「人」的部位引出「角」亦有部位名稱 老師請三位學生各自在白板上畫出一個人，問：「是人，至少要畫出哪些部位?...而且部位的名稱要記清楚，不然就會鬧笑話了，例如說：現在請大家閉上耳朵睡覺、現在可以開始張開鼻子吃麵了」...接著描出三角板之一角揭示角的部位(兩條邊-直線、1個頂點)。				

	<p>二、發展活動-20min</p> <p>(一)同一角不因邊長長度或開口方向的改變而改變大小 三人輪流上台畫同一三角板中的同一角(紅色標) 師問:B生畫的(邊)比較長,角會比A大?還是一樣大? C生畫(角開口的方向)和B、C不同,角有變大?變小?還是不變?</p> <p>(二)角的變大或變小取決於兩邊的張合 老師出示一把未開扇子、指出角的位置並問:怎樣做才能使此角變大?(將扇子的兩邊往外張開)再問:怎樣做才能使此變大的角變小?(將扇子的兩邊往內合起來)</p> <p>(三)直接比較角的大小:疊合法 在兩個不同的三角板上各貼上某角的兩色標(30度與90度顯著比較)讓學生直觀比較回應前述兩角的大小,並問及如何證明,以引出可將兩角疊合的方式來比較。</p> <p>(四)間接比較角的大小:複製法 在同一個三角板上貼上兩角不同色色標(30度與60度),問及:現在無法將兩角疊在一起,要怎麼證明哪個角比較大?引出用白紙描繪其中一角再疊合另一角來比較。</p> <p>三、綜合活動-10min</p> <p><u>扇子角的大小競賽:</u> 老師教學生用色紙製作扇子,製作完成後開始進行,進行方式如下: 學生A念「比我大比我小-比我小(大)」,學生B和C必須迅速將自己的扇子角張或合成比A生小(大),輸者淘汰,剩下兩者PK。</p>
評量方式	口試、實作
觀察焦點	<p>學生能否:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.了解同一角的變大或變小取決於兩邊的張合,無關於邊長長度或開口方向的改變 2.直接和間接比較兩的角的大小
其他 (教學資源)	<p>一、大白板、板擦、白板筆(紅3藍3黑3)、教師用大三角板教具(30-60-90度)</p> <p>二、學生用三角板(30-60-90度)三個、紅藍圓形色標籤、正式扇子一枝</p> <p>三、色紙一包、雙面膠一卷</p>

預計觀課後回饋會談的時間與地點:

110.11.08(一),資源班(1)

觀課者簽章:

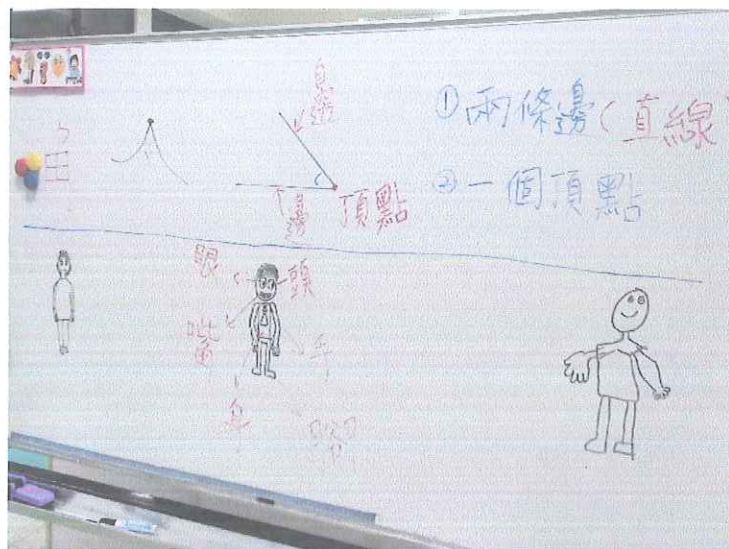


教學者簽章:

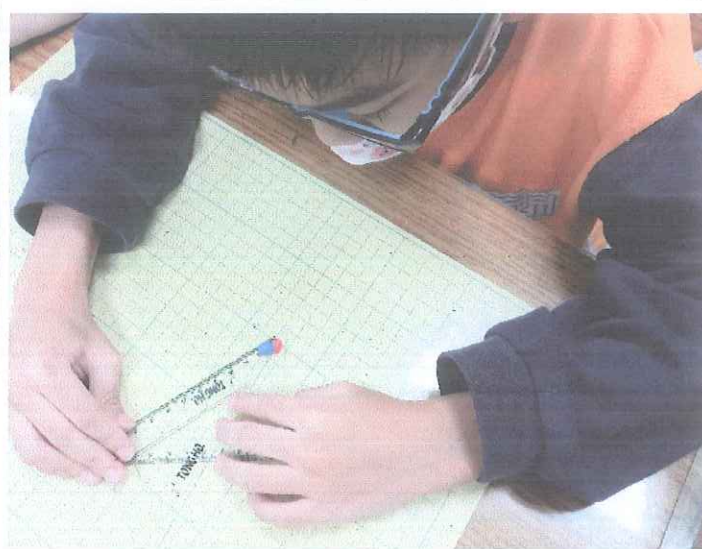


基隆市武崙國民小學 110 學年度~授課照片

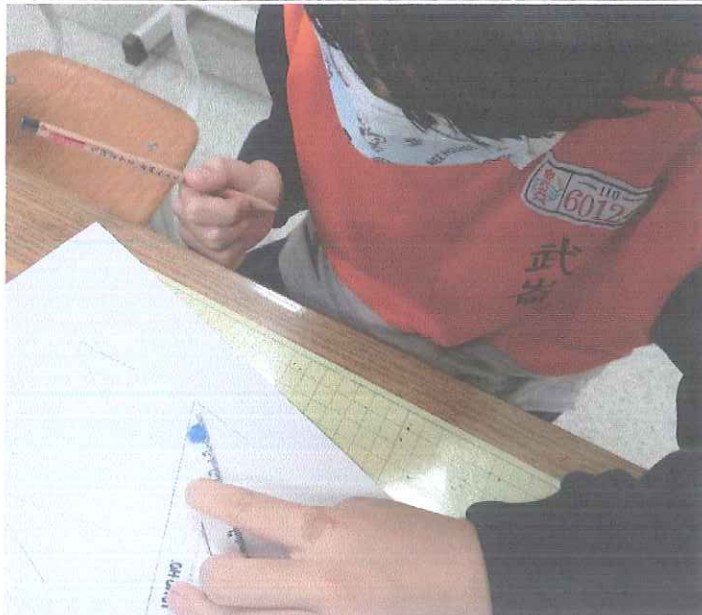
觀課者	黃慧芬	教學者	王家湄	觀課日期與時間	110.11.08 11:20~12:00
授課年班	六(資源班 1.)	教學領域	數學	教學單元(課)	認識角



請三位學生上台畫出「人」的部位，接著老師再引出「角」亦有部位名稱，須記清楚。



在不同一物件上的角，如何比較兩角的大小？
〈疊合法〉



在同一物件上的角，如何比較兩角的大小？

先使用〈複製法〉描出紅圓點角，再使用〈疊合法〉將藍圓點角疊放在描好的紅圓點角上。

基隆市武崙國民小學 110 學年度觀課紀錄表(觀)


觀課者	黃慧芬	教學者	王家湄	觀課日期與時間	110.11.08 11:20~12:00
授課年班	六(資源班 1.)	教學領域	數學	教學單元(課)	認識角

本單元(課)共 3 節，本次教學為第 1 節

層面	觀課重點建議	觀察現象(✓)				簡要註記
		優良	符合	待改進	未觀察到(或不適用)	
課程、教學與評量	正確掌握教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。		✓			1.問「怎樣才能叫做人?必須有那些身體部位?」再請學生上台畫人，接著老師畫出、引出「怎樣才能叫做角?當然也必須有它該有的部位名稱!」運用了學生很切身、易懂並產生共鳴的動機連結。 2.角的直接/間接比較，時而拋出問題，激發學生思考解決方式，如:如何證明紅色的角大於藍色的角? (在不同一物件上的角)及(在同一物件上的兩角)的大小比較。 3.時間掌控不恰當，綜合活動(製作扇子及角的大小競賽)來不及進行。
	運用適切(或多樣)的教學方法，引導學生思考、討論或實作。		✓			
	融入學習策略的指導。		✓			
	運用口語、非口語、走動或發問等技巧，幫助學生學習。		✓			
	適時歸納學習重點。		✓			
	教學時，能運用適當(或多元)評量，了解學生學習情形。		✓			
	分析評量結果，提供學生適切的學習回饋或調整教學。		✓			
運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。				✓		
	時間掌控恰當。			✓		
班級經營	建立有助於學生學習的課堂規範。		✓			將教學白板做上下區分，動機激發(學生畫出人的部位)置於下方，引出教學主題(角的部位)至於上方，置放得宜，有益學生產生連結。
	適切引導或回應學生的行為表現。		✓			
	教學環境與設施的安排，有助於師生互動。		✓			
	營造溫暖的學習氣氛，有助於師生之間的合作。		✓			
學生行為	專心聆聽。		✓			學生學習興趣佳、積極參與課程活動
	積極參與。		✓			
其他(例如，觀察焦點或上表未提及處，請補充說明於下列)						
無						

註：修改至教師專業發展評鑑精緻版表格

觀課者簽章：



教學者簽章：



6-4

基隆市武崙國民小學 110 學年度觀課後會談紀錄表(觀)

觀課者	黃慧芬	教學者	王家湄	會談日期	110.11.08
授課年班	六(資源班 1.)	教學領域	數學	教學單元(課)	認識角

教學者的優點或特色

- 1.問「怎樣才能叫做人?必須有那些身體部位?」再請學生上台畫人,接著老師畫出、引出「怎樣才能叫做角?當然也必須有它該有的部位名稱!」運用了學生很切身、易懂並產生共鳴的動機連結。
- 2.角的直接/間接比較,時而拋出問題,激發學生思考解決方式,如:如何證明紅色的角大於藍色的角?(在不同一物件上的角)及(在同一物件上的兩角)的大小比較。
- 3.將教學白板做上下區分,動機激發(學生畫出人的部位)置於下方,引出教學主題(角的部位)至於上方,置放得宜,有益學生產生連結。

教學者可調整或改變之處

有關時間掌控不恰當,綜合活動(製作扇子及角的大小競賽)來不及進行,其實可將此部分移至下節進行,而本節發展活動中(同一角不因邊長長度或開口方向的改變而改變大小),三位學生皆認為角因邊長加長而變大,沒有人察覺其實角沒變,顯見對角很沒有概念,可先讓學生以兩枝鉛筆做角,並問怎麼讓你做的角變大/小?再進行前述活動,如此應有學生會察覺角不會因邊長加長而變大。

對教學者的具體建議

同上

其他

無

觀課者簽章:

黃慧芬

教學者簽章:

王家湄

6-5

基隆市武崙國民小學 110 學年度公開授課暨觀課教師自我省思檢核表(授)

教學者	王家湄	任教領域	數學	教學單元 (課)	認識角
-----	-----	------	----	-------------	-----

教師可就課程、教學、評量、班級經營等層面進行有關信念、優點或可調整及成長等向度進行思考並撰寫。

層面	檢核重點	優良	符合	待改進	未觀察到 (或不適用)
課程、教學與評量	正確掌握教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。		✓		
	運用適切(或多樣)的教學方法，引導學生思考、討論或實作。		✓		
	融入學習策略的指導。		✓		
	運用口語、非口語、走動或發問等技巧，幫助學生學習。		✓		
	適時歸納學習重點。		✓		
	教學時，能運用適當(或多元)評量，了解學生學習情形。		✓		
	分析評量結果，提供學生適切的學習回饋或調整教學。		✓		
	運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。		✓		✓
	時間掌控恰當。				✓
班級經營	建立有助於學生學習的課堂規範。		✓		
	適切引導或回應學生的行為表現。		✓		
	教學環境與設施的安排，有助於師生互動。		✓		
	營造溫暖的學習氣氛，有助於師生之間的合作。		✓		
學生行為	專心聆聽。		✓		
	積極參與。		✓		

有關觀課者建議:時間掌控不恰當，綜合活動(製作扇子及角的大小競賽)來不及進行，其實可將此部分移至下節進行，而本節發展活動中(同一角不因邊長長度或開口方向的改變而改變大小)，三位學生皆認為角因邊長加長而變大，沒有人察覺其實角沒變，顯見對角很沒有概念，可先讓學生以兩枝鉛筆做角，並問怎麼讓你做的角變大/小?再進行前述活動，如此應有學生會察覺角不會因邊長加長而變大。本人於授課過程中亦深有同感，不可能三者都是錯誤見解，一定是哪個環節漏安排了，授課節結束後即發現~忘了讓學生先用鉛筆做角，操作角的開合，才能察覺角的大小取決於兩邊的張合。

教學者簽章:

王家湄

6-6