

領域／科目	數學	設計者	潘昱捷
實施年級	三年級	總節數	共六節，240分鐘
單元名稱	第五單元 角		
設計依據			
學習重點	學習表現	<p><b>n-II-9:</b>理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力。並能做計算和應用解題。認識體積。</p> <p><b>s-II-1:</b>理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。</p>	<p><b>A1身心素質與自我精進</b> 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界感到好奇、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。</p> <p><b>A2系統思考與解決問題</b> 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p><b>A3規劃執行與創新應變</b> 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p><b>B1符號運用與溝通表達</b> 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p><b>C1道德實踐與公民意識</b> 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度</p> <p><b>C2人際關係與團隊合作</b> 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>
	學習內容	<p><b>N-3-13角與角度(同S-3-1):</b>以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p> <p><b>S-3-1角與角度(同N-3-13):</b>以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p> <p><b>S-3-2正方形和長方形:</b>以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。</p>	
議題融入	學習主題	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 科技教育/科技知識</li> <li>● 生涯發展教育/生涯決定與行動計畫</li> <li>● 國際教育/國際素養</li> </ul>	
	實質內涵	<p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>國 E5 體認國際文化的多樣性。</p>	
與其他領域／科目的連結	語文／社會		
教材來源	康軒版數學課本第五冊、因材網		
教學設備／資源	電子教科書、附件八(三角板)、教具(扣條)、直尺、紙、釘書機		

學習目標

1. 認識圖形角、張開角及其構成要素。
2. 能比較角的大小(直接比較、間接比較)。
3. 能找出圖形上的直角，並做上記號。
4. 認識及辨別直角、銳角和鈍角。
5. 能由邊長和角的特性，認識正方形和長方形。

活動目標	活動程序	教與學活動		評量方式	時間
		教師活動	學生活動		
	課前準備	使用因材網派發任務。	進行前測。	—	—
第一節 10/18(二)					
認識角	引起動機	<b>暖身活動:</b> 透過單元動畫(搖滾樂手的口述)，讓學生推理思考，判斷角的辨別問題。	—	—	5 分鐘
	發展活動	<b>活動一:</b> 請問角是什麼?有什麼特徵? 透過學生間的發表，了解角的基本構造。	學生口頭發表	口頭評量	5 分鐘
		<b>活動二:</b> 生活中哪裡看的到角? 透過生活間的素材當媒介，用實體物品加深印象。	學生口頭發表	口頭評量	5 分鐘
		<b>活動三:</b> 利用附件八(三角板)描繪角。 讓學生發揮不同的想像，角的開口方向、邊的長短不限。 請學生上台發表自己描繪三角板的哪個角，相同及相異的地方是? 由相同及相異的地方進行統整，帶出角的基本要素。	學生實際操作 學生口頭發表	口頭評量	15 分鐘
	綜合活動	1. 教師總結今日課程重點。 2. 課本 P65 練習題進行評量。	學生實際操作	紙筆評量	10 分鐘

第二節 10/20(四)

角的大小比較	引起動機	<b>暖身活動:</b> 請問角的構成要素? 透過問答複習上節課的重點。	學生口頭發表	口頭評量	5 分鐘
	發展活動	<b>活動一:</b> 每位學生一張紙，折扇子。 請學生上台發表，扇子的角在哪?開闔間角的變化?	學生實際操作 學生口頭發表	口頭評量	12 分鐘
		<b>活動二:</b> 利用扣條請學生做成角。 請學生發表如何改變角的大小?	學生實際操作 學生口頭發表	口頭評量	5 分鐘
		<b>活動三:</b> 屋頂的角大小用意為和?比大小。 讓學生透過屋頂的斜度進行角的大小比較，進一步說明，比較角的大小需要對齊其頂點。並學習角的符號。	學生實際操作 學生口頭發表	口頭評量	10 分鐘
	綜合活動	1. 教師總結今日課程重點。 2. 習作 P54 進行評量。	學生實際操作	紙筆評量	8 分鐘

第三節 10/21(五)

角的大小比較	引起動機	<b>暖身活動:</b> 請問角的大小怎麼比? 透過問答複習上節課的重點。	學生口頭發表	口頭評量	5 分鐘
--------	------	--	--------	------	------

發展 活動		<b>活動一:</b> 請問三角板有幾個角?哪個角最大?哪個角最小?哪些角一樣大?如何比較?	學生實際操作 學生口頭發表	口頭評量	15 分鐘
		<b>活動二:</b> 使用習作附件一，完成習作 P55 第 3 題練習題。	學生實際操作	紙筆評量	10 分鐘
		<b>活動三:</b> 透過附件十比較課本 P69 題 6 角的大小。 讓學生發現，邊長的長度並不會影響角的大小。	學生實際操作 學生口頭發表	口頭評量	5 分鐘
	綜合 活動	1. 教師總結今日課程重點。 2. 課本 P69 素養吧進行評量。	學生實際操作	口頭評量	5 分鐘

第四節 10/24(一)

認識 直角	引起 動機	<b>暖身活動:</b> 如何比較角的大小?邊長會影響角的大小嗎? 透過問答複習上節課的重點。	學生口頭發表	口頭評量	5 分鐘
	發展 活動	<b>活動一:</b> 請學生拿出三角板，由老師說明直角的特徵及直角記號。請利用三角板找出生活中直角的地方。	學生實際操作 學生口頭發表	口頭評量	10 分鐘

		<b>活動二:</b> 如果手邊沒有三角板該如何判定是否為直角? 指導學生使用紙摺出直角。	學生實際操作 學生口頭發表	口頭評量	10 分鐘
		<b>活動三:</b> 使用三角板及直尺畫出直角，並標上直角記號。 利用課本 P71 做做看進行評量。	學生實際操作	實際評量	10 分鐘
	綜合活動	教師總結今日課程重點。	—	—	5 分鐘

第五節 10/25(二)

認識 鈍角 和銳角	引起動機	<b>暖身活動:</b> 三角板中哪個角為直角?如果沒有三角板該如何判別直角?生活中哪裡也有直角?直角記號怎麼標示? 透過問答複習上節課的重點。	學生口頭發表 學生實際操作	口頭評量 實際評量	10 分鐘
	發展活動	<b>活動一:</b> 透過扣條組成銳角請學生上台與直角進行角的大小比較。 由教師進行說明，比直角小的角為銳角。	學生實際操作 學生口頭發表	口頭評量	10 分鐘
		<b>活動二:</b> 透過扣條組成鈍角請學生上台與直角進行角的大小比較。 由教師進行說明，比直角大的角為鈍角。	學生實際操作 學生口頭發表	口頭評量	10 分鐘
	綜合活動	1. 教師總結今日課程重點。 2. 透過課本 P72 做做看進行評量。	學生實際操作	口頭評量 紙筆評量	10 分鐘

第六節 10/27(四)

正方形 和長方 形	引起 動機	<b>暖身活動:</b> 利用生活中物品請學生上台分享正方形和長方形的區別。	學生口頭發表	口頭評量	5 分鐘
	發展 活動	活動一:請學生使用直尺對課本P73圖形的邊長進行測量,利用三角板測量四個角,找出其特徵。 利用課本 P73 題 2 進行練習。	學生實際操作	口頭評量	10 分鐘
		活動二:請學生使用直尺對課本P74圖形的邊長進行測量,利用三角板測量四個角,找出其特徵。 利用課本 P74 題 4 進行練習。?	學生實際操作	口頭評量	10 分鐘
	綜合 活動	教師總結今日課程重點。 利用課本 P75、76 進行評量。	學生實際操作	紙筆評量	15 分鐘
課後 準備	使用因材網派發任務。	進行後測。	—	—	

~本課結束~

觀課



議課

