

111 學年度公開觀課教案

領域/科目	數學		設計者	四年級教師團隊
實施年級	四年級		總節數	共 1 節，40 分鐘
主題名稱	角度			
設計依據				
學習重點	學習表現	<p>n-II-9 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>s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。</p>		核心素養
	學習內容	<p>N-4-10 角度：「度」(同 S-4-1)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。</p> <p>S-4-1 角度：「度」(同 N-4-10)。</p> <p>S-4-2 解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」。「平角」、「周角」。</p>		
議題融入說明	學習主題	了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則；欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利；溝通合作與和諧人際關係；學習解決問題與做決定的能力。		
	實質內涵	人權教育、品德教育、生涯規畫教育		
與其他領域/科目的連結	<p>語文領域：樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。</p> <p>綜合領域：選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</p> <p>社會領域：評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題；將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。</p>			
教材來源	康軒版數學 4 上課本第 3 單元			
教學設備/資源	扉頁故事影片、直尺、附件 5、7、小白板、白板筆			
主題學習目標				

1格是幾度？

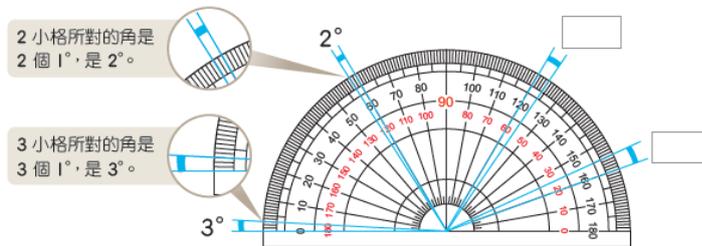
發展活動三 1格是幾度？

1.教師介紹量角器及角度單位「度」和「 $^{\circ}$ 」的符號。

T：量角器把半圓平分成180小格，每一小格所對的角是1度。

T：1度可以記成 1° 。

2.教師布題：下圖中的角各是幾度？



T：已經知道每一小格所對的角是1度，那2小格所對的角是幾度？

S： 2° 。

T：3小格所對的角是幾度？

S： 3° 。

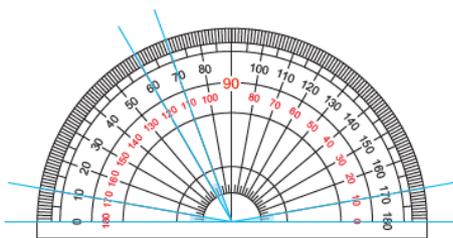
T：這邊是幾小格？所對的角是幾度？

S：4小格， 4° 。

T：最右邊這裡是幾小格？所對的角是幾度？

S：5小格， 5° 。

3.教師布題



T：每一大格都平分成10小格，每一大格所對的角是幾度？

S： 10° 。

T：圖中三個角都一樣大嗎？

S：三個角都是一大格，所以一樣大。

T：是幾度呢？

S：三個角都有10小格，所以都是 10° 。

了解量角器刻度的意義

回答問題

回家作業：習作 p29