

基隆市德和國小 114 學年度備觀議課活動設計備課單(B)

領域	數學	設計者	余芳綺
實施年級	六年孝班	節數	共 1 節， 40 分鐘
單元名稱	圓周率與圓周長		
教學法策略/形式	<input type="checkbox"/> 跨領域(含議題融入)素養導向教學 <input checked="" type="checkbox"/> 探究實作 <input type="checkbox"/> 線上教學 <input type="checkbox"/> 科技輔助自主學習 <input type="checkbox"/> 雙語教學 <input type="checkbox"/> PBL <input type="checkbox"/> 數位學習精進方案 <input type="checkbox"/> 其他()		
核心素養	<input type="checkbox"/> 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> 系統思考與解決問題 <input checked="" type="checkbox"/> 規劃執行與創新應變 <input checked="" type="checkbox"/> 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> 藝術涵養與美感素養 <input type="checkbox"/> 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> 多元文化與國際理解		
學習表現(能力指標)	s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。		
教學目標	1. 認識圓周率。 2. 圓周率與圓周長。		

一、以終為始的思考計畫

我期望學生學到的…	我將如何看見(證明)…	我將使用的策略(方法)
1. 認識圓周率 2. 圓周率與圓周長的關係	1. 學生操作圓形物品，先量出周長，並且除以直徑。	1、實作 2、討論

二、關鍵提問(佈題)

- 圓愈大，直徑與圓周長是否會更長？
- 得知圓周長與直徑，求圓周率的值。
- 了解圓周長與圓周率的運用與關係。

三、學習活動設計的重點

流程	學習重點	時間	使用策略、評量
導入引起動機 或舊經驗回朔	1. 帶學生回想五下課程扇形 2. 什麼是圓周長？	10	策略： 1、討論 2、實作

開展概念學習	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三個圓型先做比對，將圓心先對齊，請問哪個圓型最大？ 2. 最大的圓直徑是否最長？周長是否也最長？ 教師歸納：圓面積如果大，周長、直徑也會大 3. 帶入本章節什麼是圓周率？請學生分別量出3個圓的周長 4. 測量完成的周長除以圓直徑，並且四捨五入將概數取到小數點第二位。 教師歸納：會發現商的結果都落在大約 3.14，3.14 是圓周率，教師寫出圓周長公式：直徑乘以圓周率。 迷思澄清：3.14 是大概數值，並非準確數字，未來遇到的題目不見得都是使用 3.14 為計算，可能會用圓周率符號。 5. 反推回去直徑乘以圓周率 3.14 就會是圓周長。 	15	評量：測量圓周長，並且看學生是否能使用正確方式將答案計算出來
挑戰進階學習	若是得知圓周長是否可以求直徑？	10	紙筆評量：是否會列式並且會計算。
總結學習重點	<p>圓周率大約為 3.14</p> <p>圓周長計算方式為直徑乘以圓周率</p>	5	討論