

數學 領域單元教學活動設計

壹、設計理念

學生藉由生活中常見的物品來思考，那些物品是圓形的圖案，最後使用圓規畫出完美的圓形。

貳、教學分析

一、教材分析

1. 知道圓形的樣子
2. 圓的基本要素：【圓心、半徑、直徑、圓周】
3. 使用圓規作圖

二、學生分析(先備經驗):

1. 知道許多物品是由基本圖形構成
2. 能找出不同的圖形

三、教學方法分析

1. 讓學生觀察分析
2. 實體物的操作
3. 老師提問
4. 老師口頭闡述

參、教學活動設計

領域/科目		數學	設計者	張涌澤
實施年級		3年級	總節數	6節
單元名稱		圓		
設計依據				
學習重點	學習表現	s-II-3 透過平 面圖形的構成 要素，認識常見 三角形、常見四 邊形與圓。 s-II-3 透過平 面圖形的構成 要素，認識常見 三角形、常見四 邊形與圓。	核心素養	A2 系統思考與解決問題 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。 B1 符號運用與溝通表達 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。 C1 道德實踐與公民意識 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。
	學習內容	S-3-3 圓：「圓 心」、「圓周」、 「半徑」與「直 徑」。能使用圓 規 畫指定半徑 的圓。		
議題 融入	實質內涵	科 E2 了解動手實作的重要性。		
教材來源		康軒教科書		
教學設備/資源		教學材料：附錄、圓規		
學習目標				
1. 辨認圓形。 2. 怎樣畫圓。 3. 了解圓的性質。 4. 使用圓規畫圓。				

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
第六節:使用圓規畫圓 【準備活動】 1. 請學生們準備好工具 2. 老師複習先備知識 3. 開始課程內容 【發展活動】 1. 準備紙張讓學生練習畫出【半徑為3cm的圓】 2. 標示出圓心、圓周、半徑及周長 3. 畫完之後, 小組討論等一下要繪製的圖畫內容 4. 開始繪製屬於各組的圓型磁磚圖案 【綜合活動】 1.各組上台分享內容	5min 25min 10min	
參考資料		