

教學單元活動設計			
單元名稱	自製指示劑檢驗水溶液酸鹼性	時間	共_1_節，_40_分鐘
主要設計者	陳敏芳		
學習目標	察覺紫色高麗菜汁可以檢驗水溶液的酸鹼性 察覺紫色高麗菜汁滴入不同酸鹼的水溶液中時，水溶液的顏色變化具有規律性		
學習表現	pe-III-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄 ai-III-3參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。		
學習內容	Ine-III-5常用酸鹼物質的特性，水溶液的酸鹼性質及其生活上的運用。		
領綱核心素養	A2 系統思考與解決問題		
核心素養呼應說明	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。		
議題融入說明			
教學活動內容及實施方式		備註	
<u>壹、引起動機</u> 一、複習水溶液的酸鹼性 1.各種水溶液與石蕊試紙的關係 2.水溶液分三類  <u>貳、發展活動</u> 一、用指示劑檢驗水溶液酸鹼性 1. 滴入等量紫色高麗菜水溶液 2. 觀察水溶液的顏色變化 3. 寫習作 33 頁 二、討論 1.紫色高麗菜汁滴入不同酸鹼性的水溶液中，水溶液的顏色具規律性 2. 認識還有那些植物的汁液也可以用來檢驗水溶液的酸鹼性 3.寫習作 34 頁  <u>參、綜合活動</u> 1.水溶液酸鹼性攻防戰 2.歸納水溶液酸鹼性		<b>【時間】</b> 5 分鐘  <b>【評量重點】</b> 1. 能分享自己的經驗 2. 能靜心聆聽  <b>【時間】</b> 20 分鐘  <b>【評量重點】</b> 1. 能參與實作及討論 2. 完成習作。  <b>【時間】</b> 15 分鐘  <b>【評量重點】</b> 1. 能參與遊戲 2. 知道水溶液的酸鹼性	
試教成果或教學提醒	(非必要項目)		
參考資料	(若有請列出) 若有參考資料請列出。		
附錄	列出與此示案有關之補充說明。		