

彰化縣私立精誠高中自然領域-化學科公開觀議課教案

教學單元		1-1 氧化數及方程式平衡	授課教師	陳記仁
教學時間		111 年 9 月 20 日 (二) 13:10~14:00	教學對象	高三 606 班
教學研究	教學理念	1. 複習氧化還原反應？介紹氧化數利用氧化數平衡氧化還原半反應法及全反應法 2. 透過生活中電池連結氧化還原反應現象		
	教學目標	1. 瞭解氧化數定義及最高最低氧化數範圍並能判斷哪些物質之氧化數範圍 2. 明瞭氧化數中適合做為氧化劑或還原劑的條件 3. 自身氧化還原反應之平衡		
	教學方法	1. 教師講授：解釋氧化數之定義 2. 提問法：以提問方式來讓學生說出氧化數改變為得到或失去電子過程		
	評量方式	1. 作業檢討與小考		
教學活動	教學流程及內容設計		時間	教學資源
	1. 提問：如何摺用反應方程式表示依複雜的化學反應的過程與現象 2. 介紹氧化數定義： ①以巨觀現象來解釋氧化還原反應與微觀模型闡述氧化還原反應 ②定義氧化數 ③如何運用氧化數變化判斷氧化劑與還原劑 ④利用氧化數寫出氧化半反應與還原半反應 ⑤利用氧化數寫出氧化還原全反應平衡		5 min 25 min 20 min	
參考資料	1. 翰林版化學課本、教學講義第四章 2. 南一版化學課本第四章 3. 龍騰版化學課本第四章			