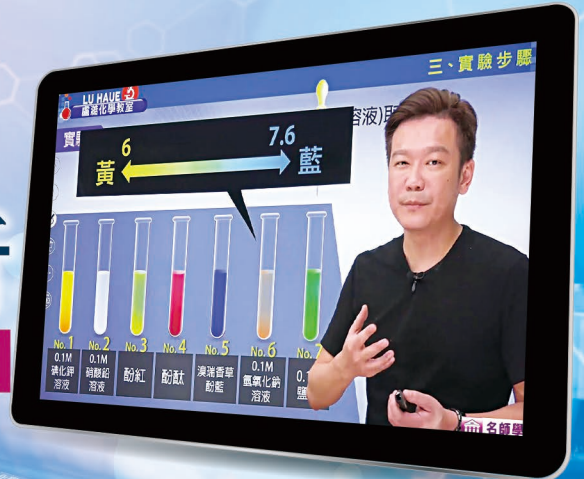


盧濤化學

化學實驗滿分剖析

課堂上做不到的實驗 名師帶你做好做滿



【課程時數】
10 小時

精選大考 18 個重要實驗

化學天王盧濤老師帶你做好做滿

<p>利用【沉澱反應】以【酸鹼指示劑】經由【顏色變化】觀察一些常見的化學反應</p> <p>實驗目的</p>	<p>酸鹼中和 等莫耳數</p> <p>混合【等濃度】且【等體積】的【氫氧化鈉溶液】與【鹽酸】</p> <p>【中性】的溶液</p> <p>實驗原理</p>	<p>實驗二 從 7 號 (鹽酸) 固 2 毫升加入 2 號 (硝酸鉛溶液) 後</p> $Pb^{2+} + 2Cl^{-} \rightarrow PbCl_2(s)$ <p>實驗步驟</p>	<p>沉澱實驗步驟</p> <p>生成粉紅色鹼性溶液</p> <p>實境影片</p>																			
<p>由甲、乙、丙、丁的 4 種半電池，以圖 17 的方式連接兩半電池時，共可構成幾種電流方向與鎳銅電池相同的電池？(不含鎳銅電池)</p> <p>(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5</p> <table border="1"> <tr> <th>半電池</th> <th>溶液 (1M)</th> <th>溶液 (0.1M)</th> <th>電極</th> </tr> <tr> <td>甲</td> <td>硫酸鈣</td> <td>無色</td> <td>鎳片</td> </tr> <tr> <td>乙</td> <td>硫酸鎳</td> <td>綠色</td> <td>鎳片</td> </tr> <tr> <td>丙</td> <td>硝酸鎳</td> <td>藍色</td> <td>鎳片</td> </tr> <tr> <td>丁</td> <td>硝酸鎳</td> <td>藍色</td> <td>鎳片</td> </tr> </table> <p>精選範例</p>	半電池	溶液 (1M)	溶液 (0.1M)	電極	甲	硫酸鈣	無色	鎳片	乙	硫酸鎳	綠色	鎳片	丙	硝酸鎳	藍色	鎳片	丁	硝酸鎳	藍色	鎳片	<p>● 弱溶於水：有弱電，分子量小</p> <p>● 與金屬鈉反應：本身有弱電者</p> <p>(1) 鎳 → 鎳離子 → 鎳</p> <p>(2) 鎳 → 鎳離子 → 鎳</p> <p>(3) 鎳 → 鎳離子 → 鎳</p> <p>重點整理</p>	<p>問題三 實驗 A 的 8 種有機化合物中，哪些會使過錳酸根鹼性試劑，在 1 分鐘內達到接近無色？接近無色物質為何種離子？</p> <p>解答 甲醇、乙醇、1-丙醇、2-丙醇、甲醚、丙醚</p> <p>接近無色物質為 Mn^{2+} (淡粉紅色) 因為 MnO_4^{2-}/H^{+} 為強氧化劑，遇到強還原性物質則反應變成 Mn^{2+}</p> <p>問題與討論</p>
半電池	溶液 (1M)	溶液 (0.1M)	電極																			
甲	硫酸鈣	無色	鎳片																			
乙	硫酸鎳	綠色	鎳片																			
丙	硝酸鎳	藍色	鎳片																			
丁	硝酸鎳	藍色	鎳片																			

比一比 盧濤化學 大勝

<p>盧濤化學 化學實驗滿分剖析</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 線上教學，隨點隨看 ✓ 實境呈現，身歷其境 ✓ 重點歸納，試題演練 <p>勝</p>	<p>教科書提供影片 (主要提供給授課老師)</p> <p>部份畫質不佳 且無人講解</p>	<p>坊間參考書籍</p> <p>冗長的傳統學習法 無影音講解</p>	<p>坊間補習班</p> <p>考前匆忙帶過 僅有提點式教法和實驗過程</p>
--	--	-------------------------------------	---

