

<u>單元名稱</u>			2-2 解二元一次聯立方程式	授課日期	2022/3/1
教材來源			南一版	教 師	張詠琦
月	日	節	教 學 重 點		
3	2	二	活動 1 理解二元一次聯立方程式解的意義，並能用代入法檢驗是否為解。		
			活動 2 利用代入消去法解二元一次聯立方程式。		
			活動 3 利用加減消去法解二元一次聯立方程式。		
教學準備			<b>教師準備：</b> 1.熟悉本課教材，研讀備課用書及相關參考書籍。 2.蒐集有關資料及補充教材。 3.準備及製作教具。 <b>學生準備：</b> 1.課前先預習本課。 2.完成習作 2-1。		
教學資源			<b>一、書籍：</b> 1.備課用書。 2.備課用書之參考書目。 <b>二、網站：</b> 1.備課用書之相關網站。		
核心素養與議題融入				學習表現	學習內容
<b>核心素養項目</b> A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作				a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。	A-7-4 二元一次聯立方程式的意義；二元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次方程式；二元一次聯立方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次聯立方程式。  A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去法；應用問題。
<b>核心素養具體內涵</b> 數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 數-J-C1 數-J-C2					
<b>議題融入</b> <b>【閱讀素養教育】</b> 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。  <b>【品德教育】</b> 品 J1 溝通合作與和諧人際關係。 品 J8 理性溝通與問題解決。					

## 學 習 目 標

1. 了解二元一次聯立方程式解的意義，並能用代入法檢驗是否為解。
2. 能利用代入消去法解二元一次聯立方程式。
3. 能利用加減消去法解二元一次聯立方程式。

教學指導要點 (活動流程)	教學時間	評量方式
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 簡要複習解一元一次方程式的內容。</li> <li>2. 老師講解：教師說明二元一次聯立方程式與二元一次聯立方程式解的意義。</li> <li>3. 老師講解：例題 1，說明要同時合乎兩方程式的解，才是二元一次聯立方程式的解。</li> <li>4. 學生練習：隨堂練習。</li> </ol>	<p>15</p> <p>10</p> <p>12</p> <p>8</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 小組討論</li> <li>3. 口頭回答(課本的隨堂練習)</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 簡要複習第一堂內容。</li> <li>2. 老師講解：老師指導學生認識代入消去法，並由此方式解聯立方程式。</li> <li>3. 學生討論：Thinking，教師指名學生回答。</li> <li>4. 老師講解：例題 2，說明直接代入消去法。</li> <li>5. 老師講解：說明驗算是保障解題的正確性，但不一定要寫出來。</li> <li>6. 學生練習：隨堂練習。</li> <li>7. 老師講解：例題 3，利用取代 <math>x</math> 或 <math>y</math> 兩種方式，說明移項再代入消去。</li> </ol>	<p>5</p> <p>10</p> <p>3</p> <p>7</p> <p>2</p> <p>10</p> <p>8</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 小組討論</li> <li>3. 口頭回答(課本的隨堂練習)</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 簡要複習第二堂內容。</li> <li>2. 學生討論：Thinking，教師指名學生回答。</li> <li>3. 老師講解：例題 4，說明移項再代入消去。。</li> <li>4. 學生練習：隨堂練習。</li> <li>5. 老師講解：例題 5，說明直接代入消去法的應用。</li> <li>6. 學生練習：隨堂練習。</li> </ol>	<p>5</p> <p>5</p> <p>7</p> <p>10</p> <p>8</p> <p>10</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 小組討論</li> <li>3. 口頭回答(課本的隨堂練習)</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 簡要複習第三堂內容。</li> <li>2. 老師講解：藉由線段的圖像操作與符號記錄說明，指導學生認識加減消去法並由此方式解聯立方程式。</li> <li>3. 老師講解：例題 6，說明直接加減來求解。</li> <li>4. 學生練習：隨堂練習。</li> </ol>	<p>5</p> <p>20</p> <p>8</p> <p>12</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 小組討論</li> <li>3. 口頭回答(課本的隨堂練習)</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 簡要複習第四堂內容。</li> <li>2. 老師講解：藉由探索活動得知，等量公理後的兩式其解仍相同。</li> <li>3. 老師講解：例題 7，利用消去 <math>x</math> 或 <math>y</math> 兩種方式，說明調整一</li> </ol>	<p>5</p> <p>6</p> <p>6</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 小組討論</li> <li>3. 口頭回答(課本的隨堂練習)</li> </ol>

<p>個式子的係數再加減消去。</p> <p>4. 學生練習：隨堂練習。</p> <p>5. 老師講解：例題 8，示範調整兩個式子的係數再加減消去。</p> <p>6. 學生練習：隨堂練習。</p>	<p>10</p> <p>8</p> <p>10</p>	
<p>1. 簡要複習第五堂內容。</p> <p>2. 老師講解：例題 9，示範先調整係數再加減消去。</p> <p>3. 學生練習：隨堂練習。</p> <p>4. 老師講解：例題 10，示範先化簡再加減消去。</p> <p>5. 學生練習：隨堂練習。</p>	<p>5</p> <p>8</p> <p>12</p> <p>8</p> <p>12</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 小組討論</p> <p>3. 口頭回答(課本的隨堂練習)</p> <p>4. 作業繳交</p> <p>5. 命題系統光碟</p>