



【數學科】教師教學計畫表

七 年級 任課教師：陳建中 任課班級：701, 702, 703

一、目的：

- 1.能熟練二元一次聯立方程式的解法，並用來解決生活情境中的相關問題。
- 2.能熟練質因數、公因數與公倍數的運算並能運用科學記號及其運算解決生活中的問題。
- 3.能運用比例關係、連比、正比、反比的意義，進而解決生活中的問題。
- 4.能利用一元一次不等式解決生活情境中的問題，並能描述其解的意義及判斷合理性。
- 5.能判讀統計圖表，並能從生活中的解決相關問題。

二、教學活動計畫：(南一版)

定期考查 項目及內容	第一次定期考查	第二次定期考查	第三次定期考查
一、教材內容	1-1 二元一次方程式 1-2 二元一次聯立方程式 1-3 直角坐標平面 1-4 二元一次方程式的圖形	2-1 比例式 2-2 正比與反比 3-1 幾何圖形與符號 3-2 三視圖	4-1 一元一次不等式 4-2 解一元一次不等式及其應用 5-1 統計圖表 5-2 資料分析
二、學習目標	1.利用兩個符號表徵列式，並依照符號所代表的數求出算式的值。 2.能處理含兩個未知數的式子化簡，並運用運算規律做式子的加減運算。 3.能將生活情境的問題記錄成二元一次方程式。 4.了解二元一次方程式解的意義，並能用代入法檢驗是否為解。 5.理解二元一次方程式的解有無限多組，並能在情境中檢驗解的合理性。 6.能將生活情境的問題記錄成二元一次聯立方程式。 7.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。 8.能利用代入消去法解二元一次聯立方程式。 9.能利用加減消去法解二元一次聯立方程式。 10.能根據問題的情境與假設，列出二元一次聯立方程	1.複習比與比值的意義，熟練比值的求法。 2.透過比的運算規律，能將一個比化為最簡整數比。 3.能了解繁分數的運算。 4.了解比例式的意義，並知道「如果 $a:b=c:d$ ，則 $ad=bc$ 」。 5.了解連比與連比例式的意義。 6.能利用連比例式解決生活中的應用問題。 7.從部分比求出連比。 8.了解正比與反比的應用。 9.了解反比與反比的應用。 10.了解變數與常數的意義。	1.認識點、線、角與三角形等簡單圖形與其符號。 2.理解垂直與平分。 3.認識線對稱圖形並畫出線對稱圖形的對稱軸。 4.觀察立體圖形的視圖。 5.畫出立體圖形(3X3X3 範圍內的正方體堆疊)的三視圖。 6.認識不等號 $<$, $>$, $<-$, $>-$, \neq 的概念。 7.能由具體情境中列出一元一次不等式。 8.能將已知數代入一元一次不等式，並檢驗不等式的解。 9.能了解一元一次不等式一般解的意義。 10.能透過觀察得知不等式的移項法則。 11.能應用等量公理與移項法則解一元一次不等式。 12.能在數線上畫出一元一次不等式的解。 13.能透過情境與圖示得知不等式的範圍。

	<p>式並求其解。</p> <p>11.能根據問題的情境，做適當的假設，並列出二元一次聯立方程式及求其解。</p> <p>12.能根據問題的情境，做適當的假設、列式與求解，並能檢驗解的合理性。</p> <p>13.能了解坐標平面的意義。</p> <p>14.能了解直角坐標的意義及其相關名詞，例如：原點、縱軸或 y 軸、橫軸或 x 軸。</p> <p>15.能了解如何在坐標平面上描出已知數對的對應點。</p> <p>16.能了解坐標軸上數對的特性。</p> <p>17.能知道四個象限上的規則符號，並判別已知數對落在哪一象限或軸上。</p> <p>18.能將二元一次方程式的解轉換成坐標平面上的點。</p> <p>19.能將二元一次方程式轉換為坐標平面圖形的表徵式。</p> <p>20.能建立二元一次方程式的圖形為直線的觀念。</p> <p>21.了解二元一次聯立方程式的解和坐標平面上的圖形交點的關係。</p>		<p>14.能透過情境解不等式，並將不符合情境的解排除。</p> <p>15.能利用 $a < -x < -b$ 找出 $y=cx+d$ 的範圍。</p>
<p>三、教學方法</p>	<p>講述教學法、分組合作學習法、問答教學法、練習教學法與版書演示等。</p>		
<p>四、作業內容</p>	<p>隨堂練習與自我評量、習作、均一教育平台學習任務、作業單與學習講義等。</p>		
<p>五、評量方式</p>	<p>紙筆測驗、課堂參與討論、作業評量、口語評量、資料搜集整理等</p>		
<p>六、對學生的要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課前預習(老師指定的課本範圍)。 2. 課中練習(積極參與小組討論和練習)。 3. 課後複習(需依照時間完成指定作業)。 4. 上課守時且備齊學用品。 		

	<ol style="list-style-type: none">5. 課中 有事要離開請先報備，禁止私自離開座位。6. 有疑問盡量找老師或同學詢問並將問題解決，彼此互相尊重與合作學習。
七、家長配合事項	<ol style="list-style-type: none">1. 請確實督促貴子弟完成老師安排之作業及複習工作。2. 儘量抽空參與學生學習的內容。3. 關心孩子的進步而非只在意成績表現。4. 稱讚努力的過程取代好聰明、好厲害等評語。