

臺北市立永吉國民中學 114 學年度學習課程計畫

課程名稱	<input checked="" type="checkbox"/> 領域課程：數學 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域：		
班型	<input type="checkbox"/> 特教班 <input checked="" type="checkbox"/> 資源班		
實施年級	<input checked="" type="checkbox"/> 7年級 <input type="checkbox"/> 8年級 <input type="checkbox"/> 9年級	節數	每週 4 節
核心素養 具體內涵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 2. 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 3. 數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。 4. 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 5. 數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值，並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。 6. 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和其他人進行理性溝通與合作。 7. 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。 8. 數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。 		
學習重點	學習表現	<p>【原學習表現】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.n-IV-1 理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。 2.n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。 3.n-IV-3 理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。 4.n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。 5.s-IV-15 認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。 6.s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。 7.g-IV-1 認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐標點的距離。 8.g-IV-2 在直角坐標上能描繪與理解二元一次方程式的直線圖形，以及二元一次聯立方程式唯一解的幾何意義。 9.a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。 10.a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理與移項法則求 11.a-IV-3 理解一元一次不等式的意義，並應用於標示數的範圍和其在數線上的圖形，以及使用不等式的數學符號描述情境，與人溝通。 	

	<p>12.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。</p> <p>【調整後學習表現】</p> <p>1.n-IV-1 理解 5000 以內的數和位值結構及加減法的運算。</p> <p>2.n-IV-1-1 理解 1 到 1000 的數和位值結構。</p> <p>3.n-IV-1-2 理解 1 到 2000 的數和位值結構。</p> <p>4.n-IV-1-3 理解 1 到 5000 的數和位值結構。</p> <p>5.n-IV-1-4 能做總和 5000 以內的加法。</p> <p>6.n-IV-1-5 能作被減數 5000 以內的減法。</p> <p>7.n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示，且能運用於解決日常生活中的問題。</p> <p>8.n-IV-3 乘、除法的計算與在日常生活中的應用。</p> <p>9.n-IV-4 認識日常生活中簡易比例關係的意義。</p> <p>10.g-IV-1 在日常生活中能以平面直角座標找到相對應位置。</p> <p>11.a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念及運算。</p> <p>12.a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，並能運用於解決日常生活中的問題。</p> <p>13.a-IV-3 能透過數線或圖示理解日常生活中的大於、小於的概念。</p> <p>14.d-IV-1 理解常用統計圖表並能運用到日常生活中。</p>
學習內容	<p>【原學習內容】</p> <p>1. N-7-1 100 以內的質數：質數和合數的定義；質數的篩法。</p> <p>2. N-7-2 質因數的標準式：質因數的標準式，並能用於求因數及倍數的問題。</p> <p>3. N-7-3 負數與數的四則混合運算 (含分數、小數): 使用「正、負」表徵生活中的量；相反數；數的四則混合運算。</p> <p>4. N-7-4 數的運算規律：交換律；結合律；分配律；$-(a+b) = -a-b$；$-(a-b) = -a + b$。</p> <p>5. N-7-5 數線：擴充至含負數的數線；比較數的大小；絕對值的意義；以$a - b$表示數線上兩點a, b的距離。</p> <p>6. N-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方；$a \neq 0$時$a^0 = 1$；同底數的大小比較；指數的運算。</p> <p>7. N-7-7 指數律：以數字例表示「同底數的乘法指數律」($a^m \times a^n = a^{m+n}$、$(a^m)^n = a^{mn}$、$(a \times b)^n = a^n \times b^n$，其中$m, n$為非負整數)；以數字例表示「同底數的除法指數律」($a^m \div a^n = a^{m-n}$，其中$m \geq n$且m, n為非負整數)。</p> <p>8. N-7-8 科學記號：以科學記號表達正數，此數可以是很大的數 (次方為正整數)，也可以是很小的數 (次方為負整數)。</p> <p>9. N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。</p> <p>10. S-7-1 簡單圖形與幾何符號：點、線、線段、射線、角、三角形與其符號的介紹。</p> <p>11. S-7-2 三視圖：立體圖形的前視圖、上視圖、左 (右) 視圖。立體圖形限制內嵌於$3 \times 3 \times 3$的正方體且不得中空。</p> <p>12. S-7-3 垂直：垂直的符號；線段的中垂線；點到直線距離的意義。</p> <p>13. S-7-4 線對稱的性質：對稱線段等長；對稱角相等；對稱點的連線段會被對稱</p>

軸垂直平分。

14. S-7-5 線對稱的基本圖形：等腰三角形；正方形；菱形；箏形；正多邊形。
15. G-7-1 平面直角坐標系：以平面直角坐標系、方位距離標定位置；平面直角坐標系及其相關術語（縱軸、橫軸、象限）。
16. A-7-1 代數符號：以代數符號表徵交換律、分配律、結合律；一次式的化簡及同類項；以符號記錄生活中的情境問題。
17. A-7-2 一元一次方程式的意義：一元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出一元一次方程式。
18. A-7-3 一元一次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；應用問題。
19. 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。
20. 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。
21. A-7-6 二元一次聯立方程式的幾何意義： $ax + by = c$ 的圖形； $y = c$ 的圖形（水平線）； $x = c$ 的圖形（鉛垂線）；二元一次聯立方程式的解只處理相交且只有一個交點的情況。
22. A-7-7 一元一次不等式的意義：不等式的意義；具體情境中列出一元一次不等式。
23. A-7-8 一元一次不等式的解與應用：單一的一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍；應用問題。
24. D-7-1 統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料，整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助，教師可使用電腦應用軟體演示教授。
25. D-7-2 統計數據：用平均數、中位數與眾數描述一組資料的特性；使用計算機的「M+」或「 Σ 」鍵計算平均數。

【調整後學習內容】

- 1.N-7-1 1000 以內的數：位值、數量及日常生活中的購物活動。
- 2.N-7-1-1 位值「個」、「十」、「百」、「千」。
- 3.N-7-1-2 數與量(1-1000)。
- 4.N-7-1-3 1000 元以內錢幣的認識與數算。
- 5.N-7-1-4 日常生活中 1000 元以內購物活動，如：使用 100 元、500 元、1000 元錢幣購物(超市、便利商店、百貨公司、速食店、便當店、電影院.....)。
- 6.N-7-3 負數的概念：使用「正、負」符號表示日常生活中的量。
- 7.N-7-3-1 利用數線了解負數的概念。
- 8.N-7-3-2 利用日常生活中的例子了解負數的概念(不夠、缺少)，如：包裝糖果缺少 5 顆以-5 表示。
- 9.N-7-3-2 使用「正、負」符號表示日常生活中的量，如：以 -5°C 表示攝氏零下 5 度。
- 10.N-7-4 使用計算機做乘、除法的運算，解決日常生活中的問題。
- 11.N-7-5 日常生活中小數十分位的加減計算，如：製作饅頭時，高筋麵粉 1.2 公斤加低筋麵粉 1.2 公斤，混合成 2.4 公斤中筋麵粉；大華體重 70.9 公斤，運動減重 5.5 公斤，現在體重幾公斤？

	<p>12.N-7-6 時間的運用。</p> <p>13.N-7-6-1 24 時制的換算，如：晚上八點是 20：00。</p> <p>14.N-7-6-2 以日常生活中的例行活動做時間的加減問題。</p> <p>15.N-7-7 乘法直式計算與應用：被乘數為二、三位數乘以一位數。</p> <p>16.N-7-7-1 二位數乘以一位數的直式計算。</p> <p>17.N-7-7-2 三位數乘以一位數的直式計算。</p> <p>18.N-7-7-3 二、三位數乘以一位數在日常生活中的應用。</p> <p>19.N-7-8 除法的意義、計算與應用。</p> <p>20.N-7-8-1 一位數除以一位數的直式計算。</p> <p>21.N-7-8-2 二位數除以一位數的直式計算。</p> <p>22.N-7-8-3 三位數除以一位數的直式計算。</p> <p>23.N-7-8-4 日常生活中除法的應用。</p> <p>24.N-7-9 比例的意義與應用。</p> <p>25.N-7-9-1 比例的意義，如：煮粥時，米與水的比例為 1：6，則需 1 杯米 6 杯水。</p> <p>26.N-7-9-2 比例的唸讀，如：1：6 讀做一比六。</p> <p>27.N-7-9-3 比例的應用，如：依照食譜中食材的比例製作蛋糕、打折、降雨機率。</p> <p>28.S-7-1 簡單圖形：點、線、線段、角、三角形與正多邊形的介紹。</p> <p>29.S-7-4 垂直：垂直的意義與應用，如：組裝櫃子、剪或畫正方形、長方形。</p> <p>30.S-7-5 線對稱：線對稱圖形的意義與應用，如：摺衣服、摺紙、收報紙。</p> <p>31.G-7-1 平面直角坐標系：以平面直角坐標系、方位距離標定位置。</p> <p>32.A-7-1 一元一次方程式的代數符號。</p> <p>33.A-7-2 日常生活情境中列出一元一次方程式的例子。</p> <p>34.A-7-3 日常生活中一元一次方程式的情境問題，如：媽媽帶了 100 元到超市買了一盒營養豆腐，找回 85 元，請問營養豆腐多少元？$100-x=85$，$x=?$）。</p> <p>35.A-7-8 大於、小於不等式的概念在日常生活中的應用，如：物品的標價超過所攜帶的金錢、發燒是體溫超過 38 度、身高低於 140 公分不能乘坐遊樂設施、未滿 18 歲不得觀看限制級影片及喝酒。</p> <p>36.D-7-1 統計圖表：長條圖、圓形圖、直方圖、折線圖。</p>
<p>課程目標 (學年目標)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識負數、相反數、絕對值的意義。 2. 能做正負數的比較與加、減、乘、除計算。 3. 能認識指數的記號與指數律。 4. 能認識科學記號。 5. 能理解質數、質因數分解、最大公因數、最小公倍數、互質的意義。 6. 能做正負分數的加、減、乘、除計算 7. 用 x 代表一個未知數量，列出一元一次式，並能做式子的運算。 8. 能熟練一元一次方程式的解法，並用來解題。 9. 熟練計算機基本功能的使用。 10. 認識常用幾何形體的性質，並應用於幾何問題的解題。 11. 利用兩個符號表徵列式，並運用運算規律做式子的加減運算。 12. 能熟練二元一次聯立方程式的解法，並用來解題。

		<p>13. 能了解如何在坐標平面上描出已知數對的對應點，並判別數對在象限上的位置。</p> <p>14. 能在坐標平面上，畫出二元一次方程式的圖形。</p> <p>15. 能熟練比例式的基本運算。</p> <p>16. 能理解比例關係、正比、反比的意義，並解決生活中的問題。</p> <p>17. 能理解一元一次不等式解的意義，並用來解題。</p> <p>18. 理解常用統計圖表。</p>	
學習進度 週次/節數		單元主題	單元內容與學習活動
第1 學期	第1週	第一章 整數運算 與科學記號 1-1 數與數線	<p>1. 藉由氣溫的生活情境，介紹負數是小於0的數。</p> <p>2. 說明數線，並在數線上操作正、負數的描點。</p> <p>3. 藉由數線的輔助，判別數的大小關係。</p> <p>4. 藉由數線上與原點距離相等、方向相反的兩個點，了解相反數的意義。</p>
	第2週	1-2 整數的加減 運算	<p>1. 藉由向量模式表徵兩同號數的加法。</p> <p>2. 判別兩同號數相加的正負結果，並算出其值。</p> <p>3. 藉由向量模式表徵兩異號數的加法。</p> <p>4. 判別兩異號數相加的正負結果，並算出其值。</p> <p>5. 理解在數線上圖示兩整數加法的結果。</p> <p>6. 利用「最後溫度 - 原來溫度 = 溫度的變化」表徵兩整數的減法。</p> <p>7. 熟練「減去一個數就是加上這個數的相反數」的運算規則，並算出兩整數相減的結果。</p>
	第3週	1-3 整數的乘除 運算	<p>1. 熟練兩整數相乘的規則，並計算其值。</p> <p>2. 運用整數的乘法交換律與乘法結合律簡化計算。</p> <p>3. 熟練整數的乘法運算。</p> <p>4. 熟練整數的除法運算。</p> <p>5. 熟練計算機的正負號、乘法、除法的功能。</p> <p>6. 能利用計算機驗算乘除法的運算。</p>
	第4週	1-3 整數的乘除 運算	<p>1. 熟練整數的四則運算及分配律的應用。</p> <p>2. 熟練計算機的括號運算功能。</p> <p>3. 能利用四則運算解決生活中的問題。</p>
	第5週	1-4 指數記法與 科學記號	<p>1. 理解指數記法所代表的意義。</p> <p>2. 熟練含有指數的運算。</p> <p>3. 能利用計算機的指數功能來協助完成運算。</p> <p>4. 能利用指數運算解決生活中的水質問題。</p> <p>5. 透過生活中的實例，認識科學記號，並能使用科學記記錄數字。</p> <p>6. 能比較兩個科學記號所記錄的數值大小。</p> <p>7. 熟練計算機進行科學記號的操作，並理解機算機的代表法可能存在誤差。</p>
	第6週	1-4 指數技法與 科學記	<p>1. 透過生活中的實例，認識科學記號，並能使用科學記記錄數字。</p>

	號	<ol style="list-style-type: none"> 能比較兩個科學記號所記錄的數值大小。 熟練計算機進行科學記號的操作，並理解機算機的代表法可能存在誤差。
第7週	第二章 因數分解與分數運算 2-1 質因數分解	<ol style="list-style-type: none"> 由生活情境引入因數與倍數的教學。 熟練11的倍數判別法並解決問題。 理解質數是除了1和本身之外，沒有其他正因數的正整數。 判別100以內質數的方法。
第8週	2-2 最大公因數與最小公倍數	<ol style="list-style-type: none"> 介紹公因數與互質的意義，並能以短除法求出三個數的最大公因數。 熟練利用標準分解式求出最大公因數。 能利用最大公因數解決生活中的問題。
第9週	2-2 最大公因數與最小公倍數	<ol style="list-style-type: none"> 介紹公倍數的意義，並能以短除法求出兩個與三個數的最小公倍數。 熟練利用標準分解式求出最小公倍數。 能利用最小公倍數解決生活中的問題。
第11週	2-3 分數的加減運算	<ol style="list-style-type: none"> 介紹負分數的各種表示法：$\frac{-a}{a}$、$\frac{a}{-a}$、$-\frac{a}{a}$。 熟練約分、擴分、最簡分數的運算規則並擴充至負分數。 熟練以計算機表示分數的值，是利用分子除以分母表示其值，且多數為近似值。 熟練同分母與異分母的負分數加減法運算。
第12週	2-4 分數的乘除運算與指數律	<ol style="list-style-type: none"> 熟練負帶分數的加減混合運算。 說明指數律運算
第13週	2-4 分數的乘除運算與指數律	<ol style="list-style-type: none"> 熟練負帶分數的加減混合運算。 說明指數律運算 複習
第14週	第三章 一元一次方程式 3-1 以符號列式與運算	<ol style="list-style-type: none"> 以 x、y 等符號記錄生活情境中的簡易數學式。 以 x 代表一個未知數量，並用 x 的一次式來表達和此未知數量相關的一些數量。 熟練式子的簡記。
第15週	3-1 以符號列式與運算	<ol style="list-style-type: none"> 利用一個符號表徵列式，並依照符號所代表的數求出算式的值。 熟練算式中相同的文字符號、常數進行合併或化簡。 以符號表徵交換律的運算並能化簡含括號或分數的式子。
第16週	3-2 一元一次方程式的列式與求解	<ol style="list-style-type: none"> 理解一元一次方程式的意義，並將生活情境的問題紀錄成一元一次方程式。 理解一元一次方程式解的意義，並以代入法或枚舉法求出一元一次方程式的解。
第17週	3-2 一元一次方程式的列式與求解	<ol style="list-style-type: none"> 理解等量公理「等式左右同加、減、乘、除一數（除數不為0）時，等式仍然成立」的概念。 利用等量公理解一元一次方程式，並做驗算。
第18週	3-3 一元一次方程式的應用	<ol style="list-style-type: none"> 利用等量公理解一元一次方程式，並做驗算。 利用等量公理的概念理解移項法則，並察覺兩者的對應關

			<p>係。</p> <p>3.利用移項法則解一元一次方程式，並做驗算。</p>
	第19週	3-3 一元一次方程式的應用	<p>1.由生活情境理解解決應用問題的相關步驟。</p> <p>2.根據應用問題的情境並配合給定的未知數 x，由題目中逐句抽離已知條件及數量關係，進而列出一元一次方程式並求得答案。</p>
	第20週	第4章 線對稱與三視圖	<p>1.由空照圖的情境理解生活中存在很多幾何圖形。</p> <p>2.熟悉點、線、角與三角形等簡單圖形與其符號，並能適時使用這些符號。</p> <p>3.理解直線、線段、射線的意義，並能以符號表達線段的長度。</p> <p>4.理解垂線與垂足的意義。</p> <p>5.理解點到直線的距離的意義。</p> <p>6.理解垂直平分線的意義。</p> <p>7.理解線對稱圖形的意義。</p> <p>8.熟悉各原住民圖騰的美。</p> <p>9.熟悉多邊形的線對稱圖形。例如等腰三角形、箏形、菱形、長方形、正多邊形等。</p>
	第21週	第4章 線對稱與三視圖	<p>1.由生活情境理解視圖的意義。</p> <p>2.藉由學生分組，觀察立體圖形的視圖。</p> <p>3.藉由學生分組，觀察立體圖形的視圖後，畫出其視圖。</p> <p>4.藉由分組觀察，理解一個立體圖形的前後視圖、左右視圖形狀相同。</p> <p>5.理解三視圖的意義，即一個立體圖形的前視圖、右視圖、上視圖合稱三視圖。</p> <p>6.能畫出立體圖形（$3 \times 3 \times 3$範圍內的正方體堆疊）的三視圖。</p>
第2學期	第1週	第1章 二元一次聯立方程式 1-1二元一次方程式	<p>1.藉由上學期一元一次方程式的列式，熟練列出含有兩個未知符號的式子。</p> <p>2.二元一次式的化簡及運算：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。</p>
	第2週	1-2解二元一次聯立方程式	<p>1.認識二元一次方程式，並將生活情境的問題記錄成二元一次方程式。</p> <p>2.利用代入法或枚舉法得二元一次方程式的解，並判別解的合理性。</p>
	第3週	1-2解二元一次聯立方程式	<p>1.了解二元一次聯立方程式解的意義，並檢驗二元一次聯立方程式的解。</p> <p>2.認識代入消去法。</p> <p>3.利用不同的方法調整方程式，再用代入消去法解二元一次聯立方程式。</p>
	第4週	1-2解二元一次聯立方程式	<p>1.認識加減消去法。</p> <p>2.利用不同的方法調整方程式，再用加減消去法解二元一次聯立方程式。</p>

第5週	1-3應用問題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識求解二元一次聯立方程式應用問題的步驟。 2. 根據問題的情境，做適當的假設、列式與求解。 3. 利用不同的假設解二元一次聯立方程式的應用問題。 4. 檢驗解的合理性。
第6週	第2章 直角坐標與二元一次方程式的圖形 2-1直角坐標平面	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用座位與隊伍等生活情境了解坐標平面的意義，並學習利用數對記錄位置。 2. 認識直角坐標平面，並了解其組成元素與相關名詞，例如：原點、縱軸或 y 軸、橫軸或 x 軸。 3. 熟練在坐標平面上描出已知數對的對應點，並了解坐標軸上數對的特性。 4. 描述點在移動前或移動後的坐標。
第7週	2-1直角坐標平面	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟練象限上坐標的性質符號。 2. 判別數對在象限上的位置。
第8週	2-2二元一次方程式的圖形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟練將二元一次方程式的解轉換成坐標平面上的點。 2. 透過描點將二元一次方程式轉換為坐標平面的圖形，並建立二元一次方程式的圖形為直線的觀念。 3. 熟練在坐標平面上繪製二元一次方程式圖形。
第9週	2-2二元一次方程式的圖形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解並畫出 $y = k$ 與 $x = h$ 這類型方程式在坐標平面上的圖形。 2. 利用通過已知的坐標點求得直線方程式。
第10週	2-2二元一次方程式的圖形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解坐標平面上兩條直線的交點即為兩直線聯立方程式的解。 2. 利用解聯立方程式求得兩二元一次方程式圖形的交點坐標。
第11週	第3章 比例 3-1比例式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解比的前項、後項與比值。 2. 熟練比值的求法。 3. 熟練分數或小數的比之比值求法。 4. 理解 $a : b = (a \times m) : (b \times m) = (a \div m) : (b \div m)$，$m \neq 0$。
第12週	3-1比例式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解比例式的意義，並熟練「若 $a : b = c : d$，則 $ad = bc$」的應用。 2. 理解「當 $a : b = c : d$ 時，可假設 $a = cr$，$b = dr$ ($r \neq 0$)」，並熟練其應用。 3. 熟練比例的相關生活應用問題
第13週	3-2正比與反比	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解正比的意義及正比的一般式 $y = kx$。 2. 判斷兩數量是否成正比。 3. 熟練正比關係的生活應用。
第14週	3-2正比與反比	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解反比的意義及反比的一般式 $xy = k$。 2. 判斷兩數量是否成反比。 3. 熟練反比關係的生活應用。
第15週	第4章 一元一次不等式的解及圖示 4-1一元一次不等式的解及圖示	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由三一律認識不等號 $<$、$>$、$< -$、$- >$、\neq。 2. 學習由文字敘述中列出不等式。 3. 將已知數代入一元一次不等式，並檢驗不等式的解。 4. 在數線上畫出一元一次不等式解的範圍。

第16週	4-2解一元一次不等式及其應用	1.透過觀察得知不等式的移項法則。 2.利用不等式的等量公理與移項法則解一元一次不等式。 3.利用不等式解生活中的應用問題，並使用計算機輔助計算較繁雜的數據。
第17週	4-2解一元一次不等式及其應用	1.透過觀察得知不等式的移項法則。 2.利用不等式的等量公理與移項法則解一元一次不等式。 3.利用不等式解生活中的應用問題，並使用計算機輔助計算較繁雜的數據。
第18週	第5章 統計圖表與統計數據 5-1統計圖表	1.認識一些常見的統計圖表。 2.透過生活實際例子，將原始資料製作成次數分配表。 3.繪製常用的統計圖，如長條圖、折線圖、圓形圖。
第19週	5-1統計圖表	1.介紹組距。 2.將次數分配表繪製成次數分配直方圖與次數分配折線圖。 3.將次數分配表繪製成次數分配折線圖。 4.判讀次數分配圖，了解統計圖表中的統計資料。
第20週	5-2平均數、中位數與眾數	1.藉由生活情境，理解平均數的意義。 2.計算未整理資料的平均數與已整理資料的平均數。 3.利用計算機的累加功能計算平均數與加權平均數。
第21週	5-2平均數、中位數與眾數	1.理解中位數的意義。 2.介紹奇數筆資料與偶數筆資料，中位數不同的求法。 3.計算未整理資料的中位數與已整理資料的中位數。
議題融入	無	
評量規劃	紙筆測驗、口語評量、實作評量、作業評量。	
教學設施 設備需求	電子白板、電腦、喇叭、投影機	
教材來源	1. 數學教科書及數學電子書 2. 教師自編簡易教材 3. 網路資源(均一教學平台) 4. 數學活動師分享教材	
備註		