

## 貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

### 109 學年度嘉義縣立竹崎高級中學國中部七年級第一學期數學領域數學科 教學計畫表

設計者：\_\_\_\_\_李嘉惠\_\_\_\_\_ (新課綱) (表十二之一)

一、教材版本：00 版第 0 冊

二、本領域每週學習節數：5

三、總綱核心素養：

A1 身心素質與自我精進  A2 系統思考與解決問題  A3 規劃執行與創新應變  B1 符號運用與溝通表達  B2 科技資訊與媒體素養

B3 藝術涵養與美感素養  C1 道德實踐與公民意識  C2 人際關係與團隊合作  C3 多元文化與國際理解給選項

四、本學期課程內涵：

週次	起訖日期	單元/主題名稱	學習領域核心素養/學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨域統整或協同教學規劃 (無則免填)
一	8/31-9/4	第 1 章整數的運算 1-1 負數與數線	1. 能以「正、負」表徵生活中相對的量，並認識負數是性質(方向、盈虧)的相反。 2. 能認識負數在數線上的位置，並在數線上操作簡單的描點。	1. 利用冰淇淋展示櫃設定的溫度含有「-」號，引起學生學習負數的動機。 2. 以天氣預報為起點，說明負數與正數在意義上的相對性，使學生了解實際生活與數學的關係，並介紹正、負符號，而「正號」在課文中並不常用，只在有必要分辨正負意義時才使用，但學生在初學時易忽略其相對性，因此在此可正負符號並用，幫助學生掌握「正負相對」的意義。 3. 介紹同號數與異號數的意義，此處可再提醒學生 0 不是正數	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	【多元文化教育】 多 J6:分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。 【閱讀素養教育】 閱 J1:發展多元文本的閱讀策略。 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。 【戶外教育】 戶 J1:描述、測量、紀錄觀察所得。	社會、自然科學

				<p>也不是負數，所以 0 不是任何數的同號數或異號數。</p> <p>4. 說明負數在數線上的圖示之前，先複習正數在數線上的表示方法，再把它從原點向左邊方向延長，並取適當點，以右邊為正向，表示正數，左邊為負向，表示負數。</p> <p>5. 如果數線上一點 A 所表示的數是 a，以 A(a)表示。</p> <p>6. 以實例說明，給定一個數，如何在數線上找到一點來表示這個數。</p>			
二	9/7-9/11	第 1 章整數的運算 1-1 負數與數線	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識負數在數線上的位置，並在數線上操作簡單的描點。</li> <li>2. 能在數線上判別數的大小。</li> <li>3. 能在脫離數線的情況下，判斷正、負數的大小。</li> <li>4. 能認識相反數及其在數線上的相對位置。</li> <li>5. 能認識絕對值的符號，並理解絕對值在數線上的圖意。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 當學生已經習慣整數的數線後，再練習小數與分數的數線表示。</li> <li>2. 利用溫度計的溫度高低，讓學生推導到數字的大小關係，並且了解在數線上愈右邊的數，它所表示的數就愈大。</li> <li>3. 讓學生比較負分數的大小，引導學生利用「數線上右邊的點所代表的數比左邊的點所代表的數大」來思考，也可以讓學生想想還有沒有其他的想法。</li> <li>4. 經由數線，學生很容易明瞭兩數的大小</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	<p><b>【多元文化教育】</b> 多 J6:分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b> 閱 J1:發展多元文本的閱讀策略。 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。</p> <p><b>【戶外教育】</b> 戶 J1:描述、測量、紀錄觀察所</p>	社會、自然科學

				<p>關係只有三種可能，而且三種之中恰只有一種成立。</p> <p>5. 以數線上的點說明遞移律。</p> <p>6. 以正數再加上負號的方式來說明正數的相反數，以負數再加上負號的方式來說明負數的相反數。</p> <p>7. 利用數線上一個數與原點的距離，來定義這個數的絕對值。</p>		得。	
三	9/14-9/1	第 1 章整數的運算 1-2 整數的加減	<p>1. 能以有向線段表示簡單的運算。</p> <p>2. 能判別兩數加、減的正負結果並算出其值。</p>	<p>1. 在此將正數定義為溫度上升的變化量，將負數定義為溫度下降的變化量，而兩數相加就看成是兩次溫度變化後的結果。</p> <p>2. 經由數線了解同號數相加的算則。</p> <p>3. 利用數線來探討整數的加法，體會異號數相加的算則。</p> <p>4. 藉由情境與數線，讓學生察覺到異號數相加時，就是一種「抵銷」的過程。</p> <p>5. 兩個異號數相加時，性質符號與絕對值較大的那個數相同，而非與第一個數相同。</p> <p>6. 與 0 相加：由於加數是 0，看成第二次溫度沒有變化，所以其和與被加數相同。</p> <p>7. 相反數相加：由於</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口頭詢問</p> <p>3. 互相討論</p> <p>4. 作業</p>	<p><b>【多元文化教育】</b> 多 J1:珍惜並維護我族文化。 多 J2:關懷我族文化遺產的傳承與興革。 <b>【閱讀素養教育】</b> 閱 J1:發展多元文本的閱讀策略。 閱 J5:活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 <b>【戶外教育】</b> 戶 J1:描述、測量、紀錄觀察所得。</p>	自然科學

				<p>兩次溫度變化幅度一樣，但是調整方向相反，所以互相抵銷，其值為0。</p> <p>8. 加法交換律：溫度的調整順序不會影響溫度總變化量，藉此說明加法可以調換順序。</p> <p>9. 加法結合律：溫度連續調整三次，先計算前兩次調整之和再加上最後一次變化，或是先計算後兩次調整之和再加上第一次變化，從溫度總變化量來看都是一樣的。</p>			
四	9/21-9/25	第1章整數的運算 1-2 整數的加減	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能判別兩數加、減的正負結果並算出其值。</li> <li>2. 能求出數線上兩點的距離。</li> <li>3. 能用絕對值的符號表示數線上兩點的距離。</li> <li>4. 能求出數線上線段的中點坐標。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 利用「最後溫度－原來溫度＝溫度變化」來講解整數的減法。</li> <li>2. 整數的減法最重要的是讓學生明白「減去一個數就是加上這個數的相反數」。當學生明白整數減法的運算規則後，就可脫離情境，直接運用規則計算。</li> <li>3. 已知數線上一點及兩點的距離，利用數線考慮另一點分別是在已知點的右邊或左邊來求解。</li> <li>4. 已知數線上兩點，能求出其中點。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	<p><b>【多元文化教育】</b> 多 J1:珍惜並維護我族文化。 多 J2:關懷我族文化遺產的傳承與興革。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b> 閱 J1:發展多元文本的閱讀策略。 閱 J5:活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。</p> <p><b>【戶外教育】</b> 戶 J1:描述、測量、紀錄觀察所得。</p>	自然科學
五	9/28-10/2	第1章整數的運算	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能判別兩數乘、除的正負結果並</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在此建立一個二維</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> </ol>	<p><b>【閱讀素養教</b></p>	自然科學

		<p>1-3 整數的乘除與四則運算</p>	<p>算出其值。 2. 能了解正負整數的交換律、結合律、分配律及簡易應用。</p>	<p>的乘法模型。<math>axb</math> 中的 <math>a</math> 看成是水位的升降, <math>b</math> 看成是日期的推移, 藉此來發展整數乘法。 2. 正整數乘以負整數, 由於數字部分的計算與過去學的正整數乘法一樣, 重點擺在性質符號的處理上。 3. 兩負整數相乘, 由於數字部分的計算與過去學的正整數乘法一樣, 重點擺在性質符號的處理上。 4. 說明零與任一整數的乘積都是零, 所以負整數乘以零也是等於零。其實, 不止正整數及負整數乘以零的乘積是零, 事實上, 任意數乘以零的乘積也是零。 5. 當連乘的式子中 (不含 0 時), 負數的個數為奇數時, 其乘積為負數; 當連乘的式子中, 負數的個數為偶數時, 其乘積為正數。 6. 由正整數的乘法與除法的逆運算關係, 說明正整數除以負整數、負整數除以負整數, 也可以看成是乘法的逆運算, 並以檢驗的方式來列出除法的運算規則。其實,</p>	<p>2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業</p>	<p><b>育】</b> 閱 J5:活用文本, 認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 <b>【戶外教育】</b> 戶 J1:描述、測量、紀錄觀察所得。</p>	
--	--	-----------------------	---	--	--------------------------------------	---	--

				除法的符號運算規則與乘法一樣，也就是：同號的兩整數相除時，其結果為正數；異號的兩整數相除時，其結果為負數。			
六	10/5-10/9	第 1 章整數的運算 1-3 整數的乘除與四則運算 1-4 指數記法與科學記號	1. 能做整數的四則運算。 2. 能理解底數為整數且指數為正整數的運算。	1. 四則運算的先後順序：由左至右、先乘除後加減，括號內先算及含絕對值的四則運算。 2. 讓學生了解在整數四則運算中，適時運用分配律可以將計算簡化，亦可利用計算機作為驗算工具。 3. 藉由乘方是乘法的簡記，來計算乘方的值。 4. 負數的奇數乘方為負數，負數的偶數乘方為正數。 5. 經由以 10 為底數的乘方，觀察指數與數值的關係。 6. 觀察 10 的次方數與小數點後面的位數有什麼關係。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	【閱讀素養教育】 閱 J5:活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。 【戶外教育】 戶 J1:描述、測量、紀錄觀察所得。	社會、自然科學
七	10/12-10/16	第 1 章整數的運算 1-4 指數記法與科學記號 【第一次評量週】	1. 能理解底數為整數且指數為正整數的運算。 2. 能以 10 為底的指數表達自然科學領域常用的長度、重量、容積單位，如奈米、微米、公分或毫米等，其中含有負數次方的部分能轉換成小數。	1. 科學記號的產生是為了表示極大或極小的數，因此藉著地球的質量與細胞的大小，讓學生明瞭科學記號表示法的好處。 2. 直接將一個數字表示成科學記號。 3. 除了用科學記號來表示很大或很小的	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	【能源教育】 能 J1:認識國內外能源議題。 能 J8:養成動手做探究能源科技的態度。 【多元文化教育】 多 J2:關懷我族文化遺產的傳	社會、自然科學

				<p>數，自然科學領域中也制定了一些特定單位，如奈米、微米、毫米。</p> <p>4. 藉由應用問題的練習，希望學生能將科學記號及其乘除或加減運算應用在生活中。</p> <p>5. 利用小數點位移的方式將一個科學記號乘開，並判斷乘開後的位數與次數的關係。</p> <p>6. 說明科學記號比較大小時，可先將 10 的次方化為相同，再進一步比較前面所乘的數字。當位數不同時，也可利用位數判斷大小。</p>		<p>承與興革。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b>        閱 J1:發展多元文本的閱讀策略。        閱 J2:發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。        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。        閱 J5:活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。</p> <p><b>【戶外教育】</b>        戶 J1:描述、測量、紀錄觀察所得。</p> <p><b>【國際教育】</b>        國 J3:了解我國與全球議題之關連性。        國 J4:尊重與欣賞世界不同文化的價值。        國 J8:了解全球永續發展之理念並落實於日常生活中。</p>	
八	10/19-10/23	第 2 章分數的運算 2-1 因數與倍數	1. 辨識質數與合數，並能判別 2、5、3、4、9、11 的倍數。	1. 藉由花瓣的倍數關係，引發學生的學習	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問	<b>【閱讀素養教育】</b>	社會

			<p>2. 能檢驗 1 到 100 的數，哪些是質數，哪些是合數。</p>	<p>興趣。</p> <p>2. 說明：由 <math>a \div b = c</math> 得到 <math>a = b \times c</math>，此時 <math>a</math> 是 <math>b</math> 和 <math>c</math> 的倍數，<math>b</math> 和 <math>c</math> 是 <math>a</math> 的因數。</p> <p>3. 複習 2、5 的倍數判別法。</p> <p>4. 利用乘法對加法的分配律說明如果甲是 <math>c</math> 的倍數，乙是 <math>c</math> 的倍數，則甲 + 乙也是 <math>c</math> 的倍數。</p> <p>5. 討論 4、9、3、11 的倍數判別法。</p> <p>6. 讓學生利用因數的概念來判斷質數與合數。</p>	<p>3. 互相討論</p> <p>4. 作業</p> <p>5. 應用視察</p>	<p>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。</p> <p>閱 J5:活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>戶 J1:描述、測量、紀錄觀察所得。</p>	
九	10/26-10/30	<p>第 2 章分數的運算</p> <p>2-1 因數與倍數</p> <p>2-2 最大公因數與最小公倍數</p>	<p>1. 能理解埃拉托賽尼的方法，並找出小於 100 的所有質數。</p> <p>2. 知道正整數的質因數並能做質因數分解。</p> <p>3. 能找出兩個數以上的最大公因數。</p> <p>4. 能理解互質。</p>	<p>1. 帶學生討論埃拉托賽尼(Eratosthenes)法。</p> <p>2. 說明質因數的意義、質因數分解的意義，並利用短除法做質因數分解。</p> <p>3. 了解標準分解式的意義。</p> <p>4. 認識兩個整數的公因數中最大的數，稱為這兩個整數的「最大公因數」。</p> <p>5. 介紹最大公因數的表示法(a,b)。</p> <p>6. 兩個整數的最大公因數是 1 時，稱這兩個整數互質。</p> <p>7. 將個別的短除法合併在一起時，需以兩數的公因數為除數，除至兩數無公因數為止。三個數時也以相</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口頭詢問</p> <p>3. 互相討論</p> <p>4. 作業</p>	<p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>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。</p> <p>閱 J5:活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。</p> <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>戶 J1:描述、測量、紀錄觀察所得。</p>	社會



				同的方式求出這三個數的最大公因數。			
十	11/2-11/6	第 2 章分數的運算 2-2 最大公因數與最小公倍數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能利用短除法或質因數分解找出兩個數或三個數的最大公因數。</li> <li>2. 能找出兩個數以上的最小公倍數。</li> <li>3. 能利用短除法或質因數分解找出兩個數或三個數的最小公倍數。</li> <li>4. 能利用最大公因數與最小公倍數解決日常生活中的問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 先分別列出 4 與 6 的倍數，再找出 4 和 6 的公倍數，最後再定義最小的公倍數即為兩個整數的最小公倍數。</li> <li>2. 介紹最小公倍數的表示法[a,b]。</li> <li>3. 利用短除法求最小公倍數。</li> <li>4. 兩個整數的最小公倍數，其標準分解式包含這兩數的質因數連乘積，且取兩數中指數最高的。</li> <li>5. 任意兩正整數 a、b，有(a,b)×[a,b]=axb 的性質。</li> <li>6. 將題目中的敘述加以分析，以教導學生如何從題意中分辨出最大公因數與最小公倍數的使用時機。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	<p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J5:活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 J1:描述、測量、紀錄觀察所得。</p>	社會
十一	11/9-11/13	第 2 章分數的運算 2-3 分數的四則運算	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能理解：若 a、b 為正整數，則 <math>\frac{-b}{a}</math>、<math>\frac{b}{-a}</math> 的值均為 <math>-\frac{b}{a}</math>，在數線上代表同一個點。</li> <li>2. 能理解負分數的約分、擴分和最簡分數的意義。</li> <li>3. 能由正分數的大小比較，理解出負分數的大小比較。</li> <li>4. 能對負分數做加減運算。</li> <li>5. 能理解分數加法運算的交換律和結合律。</li> <li>6. 能了解分數的乘法算則及乘法的交換律和結合律。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 此處的「分數約分」擴展到對分子、分母同除以一個負數後，其值不變。</li> <li>2. 讓學生練習分數的約分、擴分與等值分數。</li> <li>3. 複習分數通分的意義，並用通分來比較異分母分數的大小。</li> <li>4. 利用數線上越右邊的点所代表的數越大，來比較負分數的大小。對於異分母的</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	<p>【多元文化教育】</p> <p>多 J6:分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。</p>	自然科學

				<p>分數，則先通分後再比較。</p> <p>5. 對同分母正、負分數的加減運算，可以利用整數的加減算則。對異分母正、負分數的加減運算，可以先通分後，再做加減運算。</p> <p>6. 提醒學生，應視題型將負的帶分數化成負的假分數再做運算，或分別計算整數及分數部分，然後再合併計算。</p>			
十二	11/16-11/20	第2章分數的運算 2-3 分數的四則運算	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能了解分數的乘法算則及乘法的交換律和結合律。</li> <li>2. 能了解倒數的意義。</li> <li>3. 能了解分數的除法算則。</li> <li>4. 能熟練數的四則運算。</li> <li>5. 能了解分數乘法對加法、減法的分配律。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 利用曾經學過的正、負整數及正分數的乘法算則，做正、負分數的乘法運算。</li> <li>2. 利用正、負分數的乘法交換律及結合律簡化其計算過程。</li> <li>3. 在做多個數的連乘時，因為交換律和結合律的關係，乘法運算的順序可以依需要而調整。</li> <li>4. 了解奇數個負數相乘，其乘積為負數；偶數個負數相乘，其乘積為正數。</li> <li>5. 互為倒數的兩數，其乘積為1。</li> <li>6. 利用「除以一數(此數不等於0)就等於乘以這個數的倒數」的算則，做正、負分數的除法運算。</li> <li>7. 遇上四則運算問題</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 口頭詢問</li> <li>3. 互相討論</li> <li>4. 作業</li> </ol>	<p><b>【多元文化教育】</b> 多 J6:分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。</p>	自然科學

				時，先做乘除再做加減；而在加入負分數之後，運算規則就和整數四則一樣；若遇上括號時則先做括號內的運算，或是利用去括號的規則先去括號再運算。			
十三	11/23-11/27	第 2 章分數的運算 2-4 指數律	1. 能理解分數乘方的意義，並比較其大小。 2. 能熟練乘方的運算。	1. 對於任何一個正數 $a$ ， $n$ 是正整數，則「當 $a$ 是小於 1 的正數時， $a^n$ 的值會小於 1，而且 $n$ 愈大， $a^n$ 愈小；當 $a$ 是大於 1 的數時， $a^n$ 的值會大於 1，而且 $n$ 愈大， $a^n$ 愈大。」 2. 藉由實際運算，讓學生察覺 $a^m \times a^n = a^{m+n}$ 、 $a^m \div a^n = a^{m-n}$ ，再給予文字的結論，並將其寫成數學式。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	【科技教育】 科 J4:了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 【資訊教育】 資 J9:利用資訊科技與他人進行有效的互動。 【閱讀素養教育】 閱 J1:發展多元文本的閱讀策略。 閱 J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。	藝術
十四	11/30-12/4	第 2 章分數的運算 2-4 指數律 【第二次評量週】	1. 能熟練乘方的運算。 2. 能理解同底數相乘或相除的指數律。	1. 藉由實際的運算，讓學生察覺 $(a^m)^n = a^{m \times n}$ 、 $(a \times b)^m = a^m \times b^m$ ，再給予文字的結論，並將其寫成數學式。 2. 為了使指數為 0 也滿足運算規則，因此規定 $a^0 = 1$ 。 3. 當指數為 0 時，指數律的運算仍然成立。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	【科技教育】 科 J4:了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。 【資訊教育】 資 J9:利用資訊科技與他人進行有效的互動。 【閱讀素養教育】 閱 J1:發展多元文本的閱讀策	藝術

						略。 閱 J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。	
十五	12/7-12/11	第 3 章一元一次方程式 3-1 代數式的化簡	<ol style="list-style-type: none"> <li>能以文字符號代表數，並知道如何簡記。</li> <li>能由具體情境中，用 <math>x</math>、<math>y</math> 等符號列出一元一次式。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>練習將簡單的文字敘述改寫成算式。</li> <li>熟悉文字敘述與同意義的代數式。</li> <li>練習用文字符號表示情境問題中的數量關係。</li> <li>當代數式中的文字符號都代表數時，這個代數式代表的值是由代數式內文字符號所代表的數來決定。</li> <li>求出應用問題中代數式的值。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>紙筆測驗</li> <li>口頭詢問</li> <li>互相討論</li> <li>作業</li> </ol>	<p>【科技教育】 科 J4:了解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。</p> <p>【資訊教育】 資 J9:利用資訊科技與他人進行有效的互動。</p> <p>【閱讀素養教育】 閱 J1:發展多元文本的閱讀策略。 閱 J9:樂於參與閱讀相關的學習活動，並與他人交流。</p>	藝術、社會
十六	12/14-12/18	第 3 章一元一次方程式 3-1 代數式的化簡	<ol style="list-style-type: none"> <li>能將文字符號所代表的數代入代數式中求值。</li> <li>能運用數的運算規則進行代數式的運算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>舉例說明只含有一種文字符號(一元)，且文字符號的次數是 1(一次)的代數式，稱為一元一次式。</li> <li>能了解和多項式的相關名詞：<math>x</math> 項、係數、常數項、同類項。</li> <li>以生活中的具體情境說明代數式的乘除運算。</li> <li>利用加法及乘法具有交換律及結合律，以及乘法對加法的分配律，可化簡代數式。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>紙筆測驗</li> <li>口頭詢問</li> <li>互相討論</li> <li>作業</li> </ol>	<p>【多元文化教育】 多 J8:探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。</p> <p>【閱讀素養教育】 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。</p> <p>【戶外教育】</p>	社會

				<p>5. 知道做代數式的乘法運算時，可以把代數式中的各數字相乘，再乘以文字符號。</p> <p>6. 當一元一式式的加減有文字符號及數字在一起運算時，可以把全部有文字符號的部分合併在一起化簡，把沒有文字符號的部分合併在一起化簡。</p> <p>7. 利用去括號規則與分配律進行代數式的四則運算。</p> <p>8. 練習使用文字符號代表數，依題意列式並化簡。</p>		戶 J1:描述、測量、紀錄觀察所得。	
十七	12/21-12/25	第 3 章一元一次方程式 3-2 一元一次方程式	<p>1. 能由具體情境中列出一元一次方程式。</p> <p>2. 能理解一元一次方程式解的意義。</p> <p>3. 能以代入法或枚舉法求一元一次方程式的解。</p>	<p>1. 知道等式中的「未知數」、「一元一次方程式」名稱的意義。</p> <p>2. 練習將文字敘述改寫成一元一次方程式。</p> <p>3. 說明利用代入法解一元一次方程式，並讓學生了解代入法的過程太繁瑣，且不容易找到方程式的解，進而介紹並利用等量公理或移項法則來解一元一次方程式。</p> <p>4. 由等量公理導出移項法則。</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口頭詢問</p> <p>3. 互相討論</p> <p>4. 作業</p>	<p><b>【多元文化教育】</b> 多 J8:探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。</p> <p><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。</p> <p><b>【戶外教育】</b> 戶 J1:描述、測量、紀錄觀察所得。</p>	社會、自然科學
十八	12/28-1/1	第 3 章一元一次方程式	1. 能利用等量公理解一元一次方程	1. 用移項法則解題。	1. 紙筆測驗	<b>【閱讀素養教</b>	自然科學

		3-2 一元一次方程式	式，並作驗算。 2. 能利用移項法則解一元一次方程式，並作驗算。	2. 利用等量除法公理解方程式。 3. 說明移項法則運算符號的變化原則及運算規律。 4. 練習利用移項法則解一元一次方程式，藉以培養學生的計算能力與加強解題的速度。 5. 能利用移項法則正確化簡一元一次方程式並求解。	2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	育】 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。	
十九	1/4-1/8	第 3 章一元一次方程式 3-3 應用問題	1. 能由具體情境中列出一元一次方程式並解題。 2. 能檢驗所求得解是否合乎題意。	1. 透過例題引導學生依照題意設未知數並列出一元一次方程式，再一步步算出未知數。 2. 練習依題意分析、列式、解題，以文字逐條列出與數量有關的敘述，再根據題目指定的未知數將條列的敘述轉換為方程式並解題。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	【閱讀素養教育】 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。	自然科學、社會
廿	1/11-1/15	第 3 章一元一次方程式 3-3 應用問題 【第三次評量週】	1. 能由具體情境中列出一元一次方程式並解題。 2. 能檢驗所求得解是否合乎題意。	1. 練習依題意分析、列式、解題，以文字逐條列出與數量有關的敘述，再根據題目指定的未知數將條列的敘述轉換為方程式並解題。 2. 在解完一元一次方程式後，須判斷解是否合乎應用問題的情境。	1. 紙筆測驗 2. 口頭詢問 3. 互相討論 4. 作業	【多元文化教育】 多 J2:關懷我族文化遺產的傳承與興革。 多 J6:分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。 多 J8:探討不同文化接觸時可能產生的衝突、融合或創新。	社會

						<p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 J1:發展多元文本的閱讀策略。</p> <p>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。</p> <p>閱 J5:活用文本，認識並運用滿足基本生活需求所使用之文本。</p> <p>【原住民族教育】</p> <p>原 J1:學習並應用原住民族語言文字的簡易生活溝通。</p>	
廿一	1/18-1/22	總複習		總複習			

註 1：請分別列出七、八年級第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。