113 學年度七年級數學領域/科目教學計劃表

第一學期							
教學期程	單元/主題名稱	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入	備註
		學習表現	學習內容				
第一週	第一章 整數運算與科學記號 1-1 數與數線	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。	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。	能理解正、負數的概念，並能以「正、負」表徵生活中相對的量，如方向、盈虧、升降、溫度等。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【家庭教育】 家-J2	
第二週	第一章 整數運算與科學記號 1-1 數與數線	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。	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。	能理解正、負數的概念，並能以「正、負」表徵生活中相對的量，如方向、盈虧、升降、溫度等。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【家庭教育】 家-J2	
第三週	第一章 整數運算與科學記號 1-1 數與數線 1-2 整數的加減運算	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。	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 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。	瞭解數線的要素：原點、方向、單位長。 能在數線上讀出已知點、並能描點。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【家庭教育】 家-J1	

第四週	第一章 整數運算與科學記號 1-2 整數的加減運算 1-3 整數的乘除運算	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。	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 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。	能理解正、負數加減並在數線上操作。 能理解加法運算規律：交換律、結合律。 能理解正、負整數乘除的意義，正負結果及計算法則。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【生涯規劃】 涯-J2	
第五週	第一章 整數運算與科學記號 1-3 整數的乘除運算	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。	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。 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	熟悉乘法運算律～交換律、結合律及分配律。 能理解乘法與除法互為逆運算。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 環-J2	
第六週	第一章 整數運算與科學記號 1-4 指數記法	n-IV-3 理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記	N-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方；$a\neq 0$ 時 a^0	能理解指數的記號與乘方的意義。 能理解「指數為	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【生涯規劃】 涯-J2 【科技教育】 科-E2	

	與科學記號	號，並能運用到日常生活的情境解決問題。	＝1；同底數的大小較；指數的運算。 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）。	0」及「負整數指數」的意義。 能將日常生活中的大數與小數表成科學記號再進行運算。		【多元文化】 多-J4	
第七週	第一章 整數運算與科學記號 1-4 指數記法與科學記號 (第一次段考)	n-IV-3 理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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；同底數的大小較；指數的運算。 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）。	能理解指數的記號與乘方的意義。 能理解「指數為0」及「負整數指數」的意義。 能將日常生活中的大數與小數表成科學記號再進行運算。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【生涯規劃】 涯-J2 【科技教育】 科-E2 【多元文化】 多-J4	
第八週	第二章 因數分解與分數運算 2-1 質因數分解	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	N-7-1 100 以內的質數：質數和合數的定義；質數的篩法。 N-7-2 質因數分解的標	能理解因數與倍數的意義。 能用標準分解式求出幾個數的最小公倍數。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 環-J2 【家庭教育】 家-J2 【性別平等】 性-J1	

		題。	準分解式：質因數分解的標準分解式，並能用於求因數及倍數的題。				
第九週	第二章 因數分解與分數運算 2-1 質因數分解 2-2 公因數與公倍數	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。	N-7-1 100 以內的質數：質數和合數的定義；質數的篩法。 N-7-2 質因數分解的標準分解式：質因數分解的標準分解式，並能用於求因數及倍數的問題。	能判別一個數是否為另一個數的因數或倍數。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 環-J2 【家庭教育】 家-J2 【性別平等】 性-J1	
第十週	第二章 因數分解與分數運算 2-2 公因數與公倍數	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。	N-7-2 質因數分解的標準分解式：質因數分解的標準分解式，並能用於求因數及倍數的問題。	能理解最大公因數的意義。 能理解最小公倍數的意義。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 環-J1 【家庭教育】 家-J1 【性別平等】 性-J1	
第十一週	第二章 因數分解與分數運算 2-3 分數的四則運算	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。	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。	能將一個分數化成最簡分數。 能比較分數的大小關係。 能熟練正、負分數的加減運算。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 環-J1 【家庭教育】 家-J2 【性別平等】 性-J1	

第十二週	第二章 因數分解與分數運算 2-3分數的四則運算 2-4 指數律	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。	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。	能判斷幾個正、負分數相乘，其積為正數或負數。 能理解倒數的意義。 能熟練正、負分數的乘除運算。 能理解乘法運算的交換律與結合律。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 環-J1 【家庭教育】 家-J2	
第十三週	第二章 因數分解與分數運算 2-4 指數律	n-IV-3 理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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。 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」	能理解數的乘方大小比較。 能熟練數的指數運算。 能熟練乘方的四則運算。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 環-J1 【家庭教育】 家-J2 【閱讀素養】 閱-J1	

			$(a^m \div a^n = a^{m-n}$，其中$m \geq n$且m、n為非負數)。				
第十四週	第二章 因數分解與分數運算 2-4 指數律	n-IV-3 理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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。 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$m$、$n$為非負數)。	能理解數的乘方大小比較。 能熟練數的指數運算。 能熟練乘方的四則運算。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 環-J1 【家庭教育】 家-J2 【閱讀素養】 閱-J1	
第十五週	(第二次段考) 第三章 一元一次方程式 3-1 以符號列式與運算	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。	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。	知道利用符號代表數有助於思考與解決日常生活中有關數量的問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 環-J3 【家庭教育】 家-J1	

第十六週	第三章 一元一次方程式 3-1 以符號列式與運算 3-2 一元一次方程式的列式與求解	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。 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解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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。 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。 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。	當文字符號代表某特定數值時，能計算出 ax、ax＋b、x2 等文字式所代表的數值。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 環-J3 【家庭教育】 家-J1	
第十七週	第三章 一元一次方程式 3-2 一元一次方程式的列式與求解	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解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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。 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	瞭解數的加法與乘法運算滿足結合律、交換律與分配律。 能利用數的運算性質做一元一次式的加法與減法運算。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【家庭教育】 家-J1	

			用問題。				
第十八週	第三章 一元一次方程式 3-2 一元一次方程式的列式與求解	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解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決	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。 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。	能利用數的運算性質做一元一次式與常數的乘積。 能熟練地利用「移項法則」解一元一次方程式。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【人權教育】 人-J1 【家庭教育】 家-J1	
第十九週	第三章 一元一次方程式 3-3 一元一次方程式的應用	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解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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。 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。	能分析問題的情境，發現其中所蘊含的數量關係。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【家庭教育】 家-J1 【品德教育】 品-J5	
第二十週	第三章 一元一次方程式 3-3 一元一次方程式的應用	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解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問	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。	能適當地使用文字符號代表未知數，將某些有關數量的問題列出一元一次方程式以求解。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【家庭教育】 家-J1 【品德教育】 品-J5	

		題。		能檢驗所求得的解是否合乎題意。			
第二十一週	第三章 一元一次方程式 3-3 一元一次方程式的應用 復習評量(第三次段考)	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解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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。	能適當地使用文字符號代表未知數，將某些有關數量的問題列出一元一次方程式以求解。 能檢驗所求得的解是否合乎題意。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【家庭教育】 家-J1 【品德教育】 品-J5	
第二十二週	課程總複習	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解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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。	能適當地使用文字符號代表未知數，將某些有關數量的問題列出一元一次方程式以求解。 能檢驗所求得的解是否合乎題意。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		

第二學期							
教學期程	單元/主題名稱	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入	備註
		學習表現	學習內容				
第一週	第一章 二元一次聯立方程式 1-1 二元一次方程式	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。	知道利用符號代表數有助於思考與解決日常生活中有關數量的問題。 了解當a、b與c為常數時，二元一次式$ax+by+c=0$的意義及表示方式。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 環 J1	
第二週	第一章 二元一次聯立方程式 1-1 二元一次方程式 1-2 解二元一次聯立方程式	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	知道利用符號代表數有助於思考與解決日常生活中有關數量的問題。 了解當a、b與c為常數時，二元一次式$ax+by+c=0$的意義及表示方式。 能適當使用文字符號代表未知數，將某些有關數量的問題列成二元一次聯立方程式以求解。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 環 J1 【戶外教育】 戶 J5	

			用：代入消去法；加減消去法；應用問題。				
第三週	第一章 二元一次聯立方程式 1-2 解二元一次聯立方程式	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-7-5 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。	能適當使用文字符號代表未知數，將某些有關數量的問題列成二元一次聯立方程式以求解。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 環 J1 【戶外教育】 戶 J5	
第四週	第一章 二元一次聯立方程式 1-2 解二元一次聯立方程式 1-3 二元一次聯立方程式的應用	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-7-5 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。	熟練二元一次聯立方程式的代入消去法與加減消去法。 熟練利用二元一次方程式運用到日常生活的情境解決問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 環 J1 【戶外教育】 戶 J5	
第五週	第一章 二元一次聯立方程式 1-3 二元一次聯立方程式的應用	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	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	熟練利用二元一次方程式運用到日常生活的情境解決問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 環 J1 【戶外教育】 戶 J5	

		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。	法；應用問題。				
第六週	第二章 平面直角坐標系 2-1 直角坐標平面	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。	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）。	了解坐標平面上一點的坐標如何表示。 能由實例了解如何在坐標平面上描出對應已知有序數對的點。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 環 J1 【戶外教育】 戶 J5 【多元文化】 多 J4	
第七週	第二章 平面直角坐標系 2-1 直角坐標平面（第一次復習評量）	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。	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）。	了解坐標平面上一點的坐標如何表示。 能由實例了解如何在坐標平面上描出對應已知有序數對的點。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【環境教育】 環 J1 【戶外教育】 戶 J5 【多元文化】 多 J4	
第八週	第二章 平面直角坐標系 2-2 二元一次方程式的圖形	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	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）；	能作二元一次方程式$ax+by+c=0$（$a\neq 0$且$b\neq 0$，$c\neq 0$）的圖形。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【閱讀素養】 閱 J6 【多元文化】 多 J4	

		一次聯立方程式唯一解的幾何意義。 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。	$x=c$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。				
第九週	第二章 平面直角坐標系 2-2 二元一次方程式的圖形	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。 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	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。	能作二元一次方程式$ax+by+c=0$（$a\neq 0$且$b\neq 0$，$c\neq 0$）的圖形。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【閱讀素養】 閱 J6 【多元文化】 多 J4	

		算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。					
第十週	第二章 平面直角坐標系 2-2 二元一次方程式的圖形	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。 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-7-6 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。	能作二元一次方程式$ax+by+c=0$（$a\neq0$ 且$b\neq0$，$c\neq0$ ）的圖形。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【閱讀素養】 閱 J6 【多元文化】 多 J4	
第十一週	第三章 比例 3-1 比例式	n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常	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	能理解比與比值的意義及比相等的意義。 能瞭解正比與反比的意義。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【性別平等】 性 J2 【家庭教育】 家 J1 【安全教育】 安 J2	

		生活的情境解決問題。 n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。	境應以有意義之比值為例。			【生涯規劃】 涯 J2	
第十二週	第三章 比例 3-1 比例式 3-2 正比與反比	n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。	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。	能理解比與比值的意義及比相等的意義。 能瞭解正比與反比的意義。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【性別平等】 性 J2 【家庭教育】 家 J1 【安全教育】 安 J2 【生涯規劃】 涯 J2	

第十三週	第三章 比例 3-2 正比與反比	n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。	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。	能理解比與比值的意義及比相等的意義。 能瞭解正比與反比的意義。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【性別平等】 性 J2 【生涯規劃】 涯 J2	
第十四週	第三章 比例 3-2 正比與反比（第二次復習評量）	n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數	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。	能理解比與比值的意義及比相等的意義。 能瞭解正比與反比的意義。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【性別平等】 性 J2 【生涯規劃】 涯 J2	

		或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。					
第十五週	第四章 一元一次不等式 4-1 一元一次不等式及其解	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。	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。	能理解一元一次不等式解的意義，並用來解題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【科技教育】 科 E6 【環境教育】 環 J3	
第十六週	第四章 一元一次不等式 4-2 解一元一次不等式及其應用	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。	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。	熟練利用一元一次不等式運用到日常生活的情境解決問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【戶外教育】 戶 J5 【多元文化】 多 J5 【安全教育】 安 J6 【能源教育】 能 J2	
第十七週	第四章 一元一次不等式	a-IV-3 理解一元一次	A-7-8 一元一次不等式	能理解一元一次不等式解的意義，並用來解	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【戶外教育】 戶 J5	

	第五章 統計圖表與資料分析 4-2 解一元一次不等式及其應用 5-1統計圖表與平均數、中位數、眾數	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。 d-IV-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。 n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。	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。 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。 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。	題。 能藉由根據資料繪畫出統計圖表。 能根據圖表所表示的意義解決問題。		【多元文化】 多 J5 【安全教育】 安 J6 【能源教育】 能 J2 【環境教育】 環 J3 【閱讀素養】 閱 J1	
第十八週	第五章 統計圖	d-IV-1	D-7-1	能蒐集資訊並根據資料	口頭回答、討	【戶外教育】	

	表與資料分析 5-1統計圖表與平均數、中位數、眾數	理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。 n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。	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。 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。	繪畫出統計圖表。 能從資料分析中解決生活問題。	論、作業、操作、紙筆測驗	戶 J5 【多元文化】 多 J5 【環境教育】 環 J3 【閱讀素養】 閱 J1	
第十九週	第六章 生活中的幾何圖形 6-1 幾何圖形、線對稱與三視圖	s-IV-1 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。 s-IV-3 理解兩條直線	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。 S-7-3 垂直：垂直的符	能理解常用幾何形體之定義與性質。 能利用形體的性質解決幾何問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【閱讀素養】 閱 J1 【戶外教育】 戶 J5 【多元文化】 多 J4	

		的垂直和平行的意義，以及各種性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-5 理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 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。	號；線段的中垂線；點到直線距離的意義。 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軸垂直平分。 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。				
第二十週	第六章 生活中的幾何圖形 6-1 幾何圖形、線對稱與三視圖（第三次復習評量）	s-IV-1 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。 s-IV-3 理解兩條直線	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。 S-7-3 垂直：垂直的符	能理解常用幾何形體之定義與性質。 能利用形體的性質解決幾何問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗	【閱讀素養】 閱 J1 【戶外教育】 戶 J5 【多元文化】 多 J4	

		的垂直和平行的意義，以及各種性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-5 理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 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。	號；線段的中垂線；點到直線距離的意義。 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軸垂直平分。 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。				
第 21 週	課程總複習	s-IV-1 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。	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。	能理解常用幾何形體之定義與性質。 能利用形體的性質解決幾何問題。	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗		