

◎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。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。
- (4) 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。
- (5) 能將生活情境的問題記錄成二元一次聯立方程式。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。
- (6) 能利用代入消去法解二元一次聯立方程式。能利用加減消去法解二元一次聯立方程式。
- (7) 能根據問題的情境與假設，列出二元一次聯立方程式並求其解。
- (8) 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。並能檢驗解的合理性。
- (9) 能了解坐標平面的意義。
- (10) 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。
- (11) 能了解如何在坐標平面上描出已知數對的對應點。能了解坐標軸上數對的特性。
- (12) 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。
- (13) 能將二元一次方程式的解轉換成坐標平面上的點。能將二元一次方程式轉換為坐標平面圖形的表徵式。
- (14) 能建立二元一次方程式的圖形為直線的觀念。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。
- (15) 複習比與比值的意義，熟練比值的求法。透過比的運算規律，能將一個比化為最簡整數比。
- (16) 能了解繁分數的運算。了解比例式的意義，並知道「如果 $a : b = c : d$ ，則 $ad = bc$ 」。
- (17) 了解連比與連比例式的意義。能利用連比例式解決生活中的應用問題。從部分比求出連比。
- (18) 了解正比與反比的應用。了解反比與反比的應用。
- (19) 了解變數與常數的意義。了解函數值的意義。
- (20) 認識一次函數與常數函數的意義。
- (21) 能了解函數圖形的意義，並畫出一次函數的圖形。能畫出常數函數的圖形，並了解線型函數的意義。
- (22) 認識不等號 $<$ ， $>$ ， $<-$ ， $>-$ ， \neq 的概念。
- (23) 能由具體情境中列出一元一次不等式。能將已知數代入一元一次不等式，並檢驗不等式的解。能了解一元一次不等式一般解的意義。
- (24) 能透過觀察得知不等式的移項法則。能應用等量公理與移項法則解一元一次不等式。
- (25) 能在數線上畫出一元一次不等式的解。能透過情境與圖示得知不等式的範圍。

(26) 能透過情境解不等式，並將不符合情境的解排除。能利用 $a < -x < -b$ 找出 $y = cx + d$ 的範圍。

I 重大議題：A 性別平等教育、B 環境教育、C 資訊教育、D 家政教育、E 人權教育、F 法治教育、G 生涯發展教育、H 海洋教育、I 金融基礎教育、J 家庭教育、K 國防教育、L 登革熱防治、M 保護動物、N 防災教育、O 適性輔導

重大議題外之其他議題融入，請以名稱融入進度表，並以文字敘述於課程計畫

◎一年級第 2 學期之各單元內涵分析

週別	日期	學校行事活動與主題統整活動	單元活動主題	單元學習目標	相對應能力指標	重大議題融入 A 性別平等教育、B 環境教育 C 資訊教育、D 家政教育 E 人權教育、F 法治教育 G 生涯發展教育、H 海洋教育 I 金融基礎教育、J 家庭教育 K 國防教育、L 登革熱防治 M 保護動物、N 防災教育 O 適性輔導	節數
1	1/25-1/27	1/21-27 第 2 學期課程開始(調整 0211-0217)	第 1 章 二元一次聯立方程式 1-1 二元一次方程式	1.利用兩個符號表徵列式，並依照符號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。	7-a-06 能理解二元一次方程式及其解的意義，並能由具體情境中列出二元一次方程式。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 C-S-01 能分解複雜的問題為一系列的子題。 C-S-02 能選擇使用合適的數學表徵。 C-C-01 能理解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。 C-E-01 能用解題的結果闡釋原來的情境問題。	GDC	4
	2/1-2/7	1/28 寒假開始					
	2/8-2/14						
	2/15-2/21	2/17 開學準備					
2	2/22-2/28	2/24 上課(接續)	第 1 章 二元一次聯立方程式	1.能將生活情境的問題記錄成二元一次聯立方程式。	7-a-07 能理解二元一次聯立方程式，及其解的意義，並能由具體情境中列出二元一次聯立	DC	

		1.27 課程)228 紀念日	1-2 解二元一次聯立方程式	2.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。 3.能利用代入消去法解二元一次聯立方程式。	方程式。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-R-02 能察覺數學與其他領域之間有所連結。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-S-05 能了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 C-C-03 能用一般語言與數學語言說明情境與問題。 C-C-06 能用一般語言及數學語言說明解題的過程。		4
3	3/1-3/7		第1章 二元一次聯立方程式 1-2 解二元一次聯立方程式、1-3 應用問題	1.能利用加減消去法解二元一次聯立方程式。 2.能根據問題的情境與假設，列出二元一次聯立方程式並求其解。	7-a-07 能理解二元一次聯立方程式，及其解的意義，並能由具體情境中列出二元一次聯立方程式。 7-a-08 能熟練使用代入消去法與加減消去法解二元一次方程式的解。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-R-02 能察覺數學與其他領域之間有所連結。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。 C-C-03 能用一般語言與數學語言說明情境與問題。 C-C-06 能用一般語言及數學語言說明解題的過程。 C-E-01 能用解題的結果闡釋原來的情境問題。	DC	4
4	3/8-3/14		第1章 二元一次聯立方程式 1-3 應用問題	1.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。 2.能根據問題的情境，做適當的假設及列式與求解，並能檢驗解的合理性。	7-a-08 能熟練使用代入消去法與加減消去法解二元一次方程式的解。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-S-05 能了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 C-C-03 能用一般語言與數學語言說明情境與問題。 C-C-06 能用一般語言及數學語言說明解題的過程。	DC	4
5	3/15-3/21		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	1.能了解坐標平面的意義。 2.能了解直角坐標的意義及相關名詞，例如：原點、縱軸或 y 軸、橫軸或 x 軸。 3.能了解如何在坐標平面上描出已知數對的對應點。	7-a-11 能理解平面直角坐標系。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。	GDC	4

					C-C-01 能理解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。 C-C-02 能理解數學語言與一般語言的異同。 C-C-03 能用一般語言與數學語言說明情境與問題。		
6	3/22-3/28	第 1 次段考	第 1 次段考	第 1 次段考	第 1 次段考	第 1 次段考	4
7	3/29-4/4		第 2 章 直角坐標與二元一次方程式的圖形 2-2 二元一次方程式的圖形	1.能將二元一次方程式的解轉換成坐標平面上的點。 2.能將二元一次方程式轉換為坐標平面圖形的表徵式。 3 能建立二元一次方程式的圖形為直線的觀念。 4 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。	7-a-13 能在直角坐標平面上描繪二元一次方程式的圖形。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 C-C-01 能理解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。 C-C-02 能理解數學語言與一般語言的異同。 C-C-08 能尊重他人解決數學問題的多元想法。	GD	4
8	4/5-4/11	4/4 兒童節	第 3 章 比例 3-1 比例式	1.複習比與比值的意義，熟練比值的求法。 2.能將一個比化為最簡整數比。	7-n-13 能理解比、比例式、正比、反比的意義，並能解決生活中有關比例的問題。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。	D	4
9	4/12-4/18	4/5 民族掃墓節	第 3 章 比例 3-1 比例式	1.能了解繁分數的運算。 2.了解比例式的意義，並知道「如果 $a : b = c : d$ ，則 $ad = bc$ 」。 3.熟練比例式的應用	7-n-14 能熟練比例式的基本運算。 C-R-02 能察覺數學與其他領域之間有所連結。 C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。 C-C-01 能理解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。	GDC	4
10	4/19-4/25		第 3 章 比例 3-2 連比例	1.了解連比與連比例式的意義。 2.從部分比求出連比。 3 從部分比求出連比。 4 熟練連比例式的應用。	7-n-15 能理解連比、連比例式的意義，並能解決生活中有關連比例的問題。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 C-C-01 能理解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。	D	4
11	4/26-5/2		第 3 章 比例 3-3 正比與反比	1.了解正比與正比的應用。 2.了解反比與反比的應用。	7-n-13 能理解比、比例式、正比、反比的意義，並能解決生活中有關比例的問題。 C-R-03 能知道數學可以應用到自然科學或社	DC	4

					會科學中。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。 C-C-01 能理解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。		
12	5/3-5/9	第 2 次段考	第 2 次段考	第 2 次段考	第 2 次段考	第 2 次段考	4
13	5/10-5/16		第 4 章 線型函數 4-1 變數與函數	1.了解變數與常數的意義。 2.了解函數值的意義。	7-a-09 能認識函數。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-R-02 能察覺數學與其他領域之間有所連結。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。 C-C-01 能理解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。	GD	4
14	5/17-5/23		第 4 章 線型函數 4-2 線型函數與函數圖形	1.認識一次函數與常數函數的意義。 2.能了解函數圖形的意義並畫出一次函數的圖形。 3.能畫出常數函數圖形，並了解線型函數的意義。	7-a-10 能認識常數函數及一次函數。 7-a-12 能在直角坐標平面上描繪常數函數及一次函數的圖形。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-R-02 能察覺數學與其他領域之間有所連結。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。 C-C-01 能理解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。	DC	4
15	5/24-5/30		第 5 章 一元一次不等式 5-1 解一元一次不等式	1.認識不等號 $<$ 、 $>$ 、 $<=$ 、 $>=$ 、 \neq 的概念。 2.能由具體情境中列出一元一次不等式。 3.能將已知數代入一元一次不等式，並檢驗不等式的解。 4.能了解一元一次不等式一般解的意義。 5.能透過觀察得知不等式的移項法則。 6.能應用等量公理與移項法則解一元一次不等式。	7-n-08 能理解數線，數線上兩點的距離公式，及能藉數線上數的位置驗證數的大小關係。 7-a-15 能理解不等式的意義。 7-a-16 能由具體情境中列出簡單的一元一次不等式。 7-a-17 能解出一元一次不等式，並在數線上標示相關的線段。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-R-02 能察覺數學與其他領域之間有所連	D	4

				7.能在數線上畫出一元一次不等式的解。	結。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。 C-S-05 能了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 C-C-01 能理解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。 C-C-02 能理解數學語言與一般語言的異同。 C-C-08 能尊重他人解決數學問題的多元想法。		
16	5/31-6/6		第5章 一元一次不等式 5-1 解一元一次不等式	1.認識不等號 $<$ 、 $>$ 、 $<=$ 、 $>=$ 、 \neq 的概念。 2.能由具體情境中列出一元一次不等式。 3.能將已知數代入一元一次不等式，並檢驗不等式的解。 4.能了解一元一次不等式一般解的意義。	7-n-09 能以不等式標示數的範圍或數線上任一線段的範圍。 7-a-15 能理解不等式的意義。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。 C-S-05 能了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 C-C-01 能理解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。	D	4
17	6/7-6/13	畢業典禮	第5章 一元一次不等式 5-2 一元一次不等式的應用	1.能透過觀察得知等式的移項法則。 2.能應用等量公理與移項法則解一元一次不等式。 3.能在數線上畫出一元一次不等式的解。	7-n-09 能以不等式標示數的範圍或數線上任一線段的範圍。 7-a-15 能理解不等式的意義。 7-a-16 能由具體情境中列出簡單的一元一次不等式。 7-a-17 能解出一元一次不等式，並在數線上標示相關的線段。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-R-02 能察覺數學與其他領域之間有所連結。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。 C-S-05 能了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 C-C-01 能理解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。 C-C-02 能理解數學語言與一般語言的異同。 C-C-08 能尊重他人解決數學問題的多元想法。	GDC	4
18	6/14-6/20	6/20 端午節	第5章 一元一次不等式 (第三次段考)	1.能透過情境與圖示得知不等式的範圍。 2.能透過情境解不等式，並將不符合情境的	7-a-16 能由具體情境中列出簡單的一元一次不等式。	GD	

			5-2 一元一次不等式的應用	解排除。 3.能利用 $a < -x < -b$ 找出 $y=cx+d$ 的範圍。	7-a-17 能解出一元一次不等式，並在數線上標示相關的線段。 7-a-18 能說明 $a \leq x \leq b$ 時 $y=cx+d$ 的範圍，並在數線上圖示。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-R-02 能察覺數學與其他領域之間有所連結。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 C-S-05 能了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 C-C-01 能理解數學語言(符號、用語、圖表、非形式化演繹等)的內涵。		4
19	6/21-6/27	第 3 次段考	第 3 次段考	第 3 次段考	第 3 次段考	第 3 次段考	4
20	6/28-7/4	6/30 第 2 學期課程結束 7/1 暑期開始					