

高雄市立嘉興國民中學 105 學年度第 2 學期 (一) 年級 (數學) 領域課程教學計畫表

教學總目標：

1. 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。
2. 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。
3. 能理解平面直角坐標系。
4. 能在直角坐標平面上描繪二元一次方程式的圖形。
5. 能理解二元一次聯立方程式解的幾何意義。
6. 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。
7. 能熟練比例式的基本運算。
8. 能理解連比、連比例的意義，並能解決生活中有關連比例的問題。
9. 能認識函數。
10. 能認識常數函數及一次函數。
11. 能在直角坐標平面上描繪常數函數及一次函數的圖形。
12. 能理解不等式的意義。
13. 能由具體情境中列出簡單的一元一次不等式。
14. 能解出一元一次不等式，並在數線上標示相關的線段。

(一) 年級第 2 學期課程教學內容：

週次	日期	學校行事	教學進度	學習目標	對應能力指標	授課節數	重大議題融入課程	評量方式	備註
一	2/13 2/17	2/13 正式上課	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	7-a-06 C-T-01 C-T-02 C-S-01	4	L【家庭教育】	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答	

				運算。	C-S-02 C-C-01 C-E-01			4. 作業	
二	2/20 2/24		1-2 解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。 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。	7-a-07 C-R-01 C-R-02 C-T-01 C-S-05 C-C-03 C-C-06	4	L【家庭教育】	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	
三	2/27 3/3		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 7-a-08 C-R-01 C-R-02 C-T-02 C-T-04 C-C-03 C-C-06 C-E-01	4	L【家庭教育】	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	
四	3/6 3/10		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 C-T-01 C-S-05 C-C-03 C-C-06	4		1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	
五	3/13 3/17		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	7-a-11 C-R-01 C-T-01 C-T-04 C-C-01	4	P【生涯發展教育】	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	

				已知數對的對應點。	C-C-02 C-C-03				
六	3/20 3/24	第一次段考	2-1 直角坐標平面	1. 能了解坐標軸上數對的特性。 2. 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。	7-a-11 C-R-02 C-S-02 C-C-03 C-C-06 C-E-01	4	T【資訊教育】	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	
七	3/27 3/31		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。	7-a-13 C-T-01 C-T-02 C-C-01 C-C-02 C-C-08	4	P【生涯發展教育】	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	
八	4/3 4/7		2-2 二元一次方程式的圖形	1. 能建立二元一次方程式的圖形為直線的觀念。 2. 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-14 C-T-04 C-S-05 C-C-02 C-C-08 C-E-01	4	P【生涯發展教育】	1. 紙筆測驗 2. 課堂問答 3. 實測 4. 討論 5. 作業 6. 視察	
九	4/10 4/14		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。 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. 熟練比例式的應用	7-n-13 C-R-01 C-T-01 C-T-02	4		1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	
十	4/17 4/21		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。	7-n-15 C-R-01 C-T-01	4		1. 紙筆測驗 2. 互相討論	

				4. 熟練連比例式的應用。	C-T-02 C-C-01			3. 口頭回答 4. 作業 5. 分組報告	
十一	4/24 4/28		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 C-R-03 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-C-01	4	T【資訊教育】	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業 5. 分組報告	
十二	5/1 5/5	第二次段考	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 C-R-03 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-C-01	4		1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	
十三	5/8 5/12		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 C-R-01 C-R-02 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-C-01	4		1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	
十四	5/15 5/19		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 7-a-12 C-R-01 C-R-02 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-C-01	4	T【資訊教育】	1. 紙筆測驗 2. 課堂問答 3. 實測 4. 討論 5. 作業 6. 視察	

十五	5/22 5/26		4-2 線型函數 與函數圖形	<ol style="list-style-type: none"> 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 7-a-12 C-R-01 C-R-02 C-T-01 C-T-02 C-T-04 C-C-01	4		<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業 	
十六	5/29 6/2		5-1 解一元一 次不等式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識不等號$<$、$>$、\leq、\geq、\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. 能在數線上畫出一元一次不等式的解。 	7-n-08 7-a-15 7-a-16 7-a-17 C-R-01 C-R-02 C-T-02 C-T-04 C-S-05 C-C-01 C-C-02 C-C-08	4		<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業 	
十七	6/5 6/9	畢業典禮 6/9	5-1 解一元一 次不等式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識不等號$<$、$>$、\leq、\geq、\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 	7-n-09 7-a-15 C-R-01 C-T-02	4		<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 	

				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。	C-T-04 C-S-05 C-C-01			4. 作業	
十八	6/12 6/16		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 7-a-15 7-a-16 7-a-17 C-R-01 C-R-02 C-T-02 C-T-04 C-S-05 C-C-01 C-C-02 C-C-08	4	T【資訊教育】	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	
十九	6/19 6/23		5-2 一元一次不等式的應用	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，並將不符合情境的解排除。 3. 能利用 $a \leq x \leq b$ 找出 $y = cx + d$ 的範圍。	7-a-16 7-a-17 7-a-18 C-R-01 C-R-02 C-T-02 C-S-05 C-C-01	4		1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 作業	
二十	6/26 6/30	第三次段考 6/30 課程結束	5-2 一元一次不等式的應用	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，並將不符合情境的解排除。 3. 能利用 $a \leq x \leq b$ 找出 $y = cx + d$	7-a-16 7-a-17 7-a-18 C-R-01 C-R-02 C-T-02 C-S-05	4		1. 紙筆測驗 2. 課堂問答 3. 實測 4. 討論 5. 作業 6. 視察	

			的範圍。	C-C-01				
--	--	--	------	--------	--	--	--	--

融入「重大議題」的代表記號：

環境教育 A	水域安全宣導 B	愛滋病、肺結核宣導 C	飲食教育 D	登革熱防治 E
家庭暴力防治 F	低碳環境教育 G	反毒認知教學 H	急救教育 I	全民國防教育 J
金融教育 K	家庭教育 L	性別平等教育 M	保護動物 N	海洋教育 O
生涯教育 P	防災教育 Q	適性輔導 R	人權教育 S	資訊教育 T
生命教育 U				