

高雄市立嘉興國民中學 107 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	2/11 2/15	2/11 正式上課	1-1 二元一次方程式	1.能由具體情境中，用 x 、 y 等符號列出二元一次式。 2.能對算式中相同的文字符號、常數進行合併或化簡。 3.能從具體情境列出二元一次方程式，並	7-a-01 7-a-02 7-a-06	4	MP	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答	

				理解其解的意義。 4.能以代入法或枚舉法求二元一次方程式的解，並判斷其解是否適合於原問題情境。				4.作業	
二	2/18 2/22		1-2 解二元一次聯立方程式	1.能從具體情境中列出二元一次聯立方程式，並理解其解的意義。 2.能熟練使用代入消去法解二元一次聯立方程式。 3.能熟練使用加減消去法解二元一次聯立方程式。	7-a-07 7-a-08	4	MP	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	
三	2/25 3/1		1-2 解二元一次聯立方程式	1.能從具體情境中列出二元一次聯立方程式，並理解其解的意義。 2.能熟練使用代入消去法解二元一次聯立方程式。 3.能熟練使用加減消去法解二元一次聯立方程式。	7-a-08	4	MP	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	
四	3/4 3/8		1-3 應用問題	1.能從具體情境中列出二元一次聯立方程式，並理解其解的意義。 2.能運用二元一次聯立方程式解決日常生活中的問題，並能判別解是否合乎題意。	7-a-07 7-a-08	4	MP	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	
五	3/11 3/15		1-3 應用問題	1.能從具體情境中列出二元一次聯立方程式，並理解其解的意義。 2.能運用二元一次聯立方程式解決日常生活中的問題，並能判別解是否合乎題意。	7-a-07 7-a-08	4	MP	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	
六	3/18 3/22		2-1 直角坐標平面	1.寫出直角坐標平面上點的坐標表示法。 2.認識直角坐標系的構成： x 軸、 y 軸，以及直角坐標平面的上的象限。 3.能運用直角坐標及方位距離來標定位置。	7-a-11	4	MTP	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	
七	3/25 	第一次段考	2-2 二元一次方	1.能在直角坐標平面上描繪二元一次方	7-a-13	4	MTP	1.紙筆測驗 2.課堂問答	

	3/29		程式的圖形	<p>程式的圖形。</p> <p>2.能了解二元一次方程式 $ax+by=c$ 在坐標平面上的圖形。</p> <p>3.能在直角坐標平面上認識二元一次聯立方程式的解。</p>				<p>3.實測</p> <p>4.討論</p> <p>5.作業</p> <p>6.視察</p>	
八	4/1 4/5		2-2 二元一次方程式的圖形	<p>1.能在直角坐標平面上描繪二元一次方程式的圖形。</p> <p>2.能了解二元一次方程式 $ax+by=c$ 在坐標平面上的圖形。</p> <p>3.能在直角坐標平面上認識二元一次聯立方程式的解。</p>	7-a-13 7-a-14	4	MTPW	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.互相討論</p> <p>3.口頭回答</p> <p>4.作業</p>	
九	4/8 4/12		3-1 比例式	<p>1.能了解比的性質。</p> <p>2.能熟悉比與倍數的關係。</p> <p>3.能了解比值的意義，並熟練比值的求法。</p> <p>4.能熟練比例式的基本運算。</p>	7-n-13	4	MTP	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.互相討論</p> <p>3.口頭回答</p> <p>4.作業</p> <p>5.分組報告</p>	
十	4/15 4/19		3-1 比例式	<p>1.能了解比的性質。</p> <p>2.能熟悉比與倍數的關係。</p> <p>3.能了解比值的意義，並熟練比值的求法。</p> <p>4.能熟練比例式的基本運算。</p>	7-n-13 7-n-14	4	MTP	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.互相討論</p> <p>3.口頭回答</p> <p>4.作業</p> <p>5.分組報告</p>	
十一	4/22 4/26		3-2 連比例	<p>1.能由兩個兩個的比求出三個的連比。</p> <p>2.能理解連比和連比例的意義。</p> <p>3.能熟練連比例式的應用，如單位換算、三角形面積與邊長或圓面積與半徑間的變化關係。</p>	7-n-15	4	MTP	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.互相討論</p> <p>3.口頭回答</p> <p>4.作業</p>	

十二	4/29 5/3		3-2 連比例	1.能由兩個兩個的比求出三個的連比。 2.能理解連比和連比例的意義。 3.能熟練連比例式的應用，如單位換算、三角形面積與邊長或圓面積與半徑間的變化關係。	7-n-15	4	MTP	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	
十三	5/6 5/10	第二次段考	3-3 正比與反比	1.能理解正比、反比關係的意義。	7-n-13	4	MTP	1.紙筆測驗 2.課堂問答 3.實測 4.討論 5.作業 6.視察	
十四	5/13 5/17		3-3 正比與反比	1.能理解正比、反比關係的意義。	7-n-13	4	MTP	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	
十五	5/20 5/24		4-1 認識函數	1.能認識函數與變數，並了解自變數與應變數間的關係。 2.能用符號及算式、文字敘述、對應值的表列來描述函數的結構。	7-a-9 7-a-10	4	MP	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	
十六	5/27 5/31		4-2 線型函數的 圖形	1.能認識常數函數及一次函數。 2.能說出函數圖形的意義。 3.能在直角坐標平面上描繪常數函數及一次函數的圖形。	7-a-10 7-a-12	4	MP	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	
十七	6/3 6/7		5-1 認識一元一次不等式	1.能認識不等式。 2.能由具體情境中列出一元一次不等式。	7-a-15 7-a-16	4	MP	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業	
十八	6/10 	畢業典禮 6/10	5-2 解一元一次	1.能由具體情境中描述一元一次不等式	7-a-17	4	MP	1.紙筆測驗	

	6/14		不等式	<p>解的意義。</p> <p>2.能以移項法則找出不等式解的範圍，並以數線表示之。</p> <p>3.能列出不等式，並求出所有可滿足式子的數，再配合具體情境，檢驗其合理性。</p> <p>4.在數線上圖示形如 $5 < x \leq 17$ 的不等式解。</p> <p>5.能說明 $a \leq x \leq b$ 時 $y = cx + d$ 的範圍，並在數線上圖示。</p>				<p>2.互相討論</p> <p>3.口頭回答</p> <p>4.作業</p>	
十九	6/17 6/21		5-2 解一元一次不等式	<p>1.能由具體情境中描述一元一次不等式解的意義。</p> <p>2.能以移項法則找出不等式解的範圍，並以數線表示之。</p> <p>3.能列出不等式，並求出所有可滿足式子的數，再配合具體情境，檢驗其合理性。</p> <p>4.在數線上圖示形如 $5 < x \leq 17$ 的不等式解。</p> <p>5.能說明 $a \leq x \leq b$ 時 $y = cx + d$ 的範圍，並在數線上圖示。</p>	7-a-17 7-a-18	4	MP	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.課堂問答</p> <p>3.實測</p> <p>4.討論</p> <p>5.作業</p> <p>6.視察</p>	
二十	6/24 6/28	第三次段考 6/29 課程結束	全冊總複習	<p>1.全冊重點複習。</p>	7-a-01 7-a-02 7-a-06 7-a-07 7-a-08 7-a-09 7-a-10	4	MP	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.課堂問答</p> <p>3.實測</p> <p>4.討論</p> <p>5.作業</p> <p>6.視察</p>	

					7-a-11				
					7-a-12				
					7-a-13				
					7-a-14				
					7-a-15				
					7-a-16				
					7-a-17				
					7-a-18				
					7-n-13				
					7-n-14				
					7-n-15				

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
 家庭教育 L
 金融基礎教育 K 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
 品德教育 V 交通安全教育 W 性侵害防治教育課程 X