

# 臺北市立至善國民中學107學年度第 2 學期 7 年級數學領域數學課程計畫

教科書版本:南一版 編撰教師:數學領域團隊

## 一、本學期學習目標

- (一) 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；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。
- (二) 能在直角坐標平面上描繪二元一次方程式的圖形並能認識二元一次聯立方程式的解。
- (三) 能熟練比例式的基本運算；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；能理解正比、反比關係的意義。
- (四) 能認識變數與函數；能知道一次函數是一種特殊的對應關係；能在直角坐標平面上描繪一次函數的圖形。
- (五) 能由具體情境中列出一元一次不等式；能以移項法則找出不等解的範圍，並以數線表示之；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。

## 二、本學期各單元內涵

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	能力指標	重大議題	節數	評量方法	備註
1	0211 0215	一、二元一次聯立方程式 1-1 二元一次方程式	1.能從具體情境中列出二元一次方程式，並理解其解的意義。 2.能以代入法或枚舉法求二元一次方程式的解。 3.能判斷二元一次方程式的解是否適合於原問題情境。	7-a-02 7-a-10	性別平等教育	4	口頭回答 操作 紙筆測驗	2/11 開學日
2	0218 0223	一、二元一次聯立方程式 1-2 解二元一次聯立方程式	1.能列出二元一次聯立方程式。 2.能使用代入消去法解二元一次聯立方程式	7-a-16 7-a-18	性別平等教育	4	口頭回答 操作 紙筆測驗	
3	0225 0227	一、二元一次聯立方程式 1-2 解二元一次聯立方程式	1.能列出二元一次聯立方程式。 2.能使用加減消去法解二元一次聯立方程式	7-a-16 7-a-18	性別平等教育	4	口頭回答 操作 紙筆測驗	2/28 和平紀念日
4	0304 0308	一、二元一次聯立方程式 1-3 二元一次聯立方程式的應用	1.能列出二元一次聯立方程式。 2.能解二元一次聯立方程式。	7-a-16 7-a-18	性別平等教育	4	口頭回答 操作 紙筆測驗	
5	0311 0315	一、二元一次聯立方程式 1-3 二元一次聯立方程式的應用	1.能判別二元一次聯立方程式的解是否合乎題意。	7-a-16 7-a-18	性別平等教育	4	口頭回答 操作 紙筆測驗	

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	能力指標	重大議題	節數	評量方法	備註
6	0318 0322	二、平面直角坐標系 2-1 直角坐標平面	1.寫出數線上點的坐標表示法。 2.寫出直角坐標平面上點的坐標表示法。 3.認識直角坐標系的構成。 4.能運用直角坐標及方位距離來標定位置。	7-a-11	性別平等教育	4	口頭回答 操作 紙筆測驗	
7	0325 0329	第一次段考週 1-1~2-1	1.協助學生複習一至六週教學內容。 2.針對一至六週教學內容不足之處，進行進一步的說明與講解。			4		第一次段考週
8	0401 0403	二、平面直角坐標系 2-2 二元一次方程式的圖形	1.能了解二元一次方程式的圖形。 2.能在直角坐標平面上描繪二元一次方程式的圖形。 3.能利用直角坐標平面一直線上相異兩點，求出二元一次方程式。	7-a-15	性別平等教育	4	口頭回答 操作 紙筆測驗	4/4 兒童節 4/5 清明節
9	0408 0412	二、平面直角坐標系 2-2 二元一次方程式的圖形	1.能在直角坐標平面上認識二元一次聯立方程式的解。 2.結合學校本位課程，能應用過兩點求直線方程式，求出過地圖上兩點的方程式。	7-a-15 7-a-17	性別平等教育	4	口頭回答 操作 紙筆測驗	
10	0415 0419	三、比例 3-1 比例式	1.了解比的性質。 2.能熟悉比與倍數的關係。 3.了解比值的意義，並熟練比值的求法。 4.能熟練比例式的基本運算。 5.能了解比例式的性質。	7-n-16 7-n-17	性別平等教育	4	口頭回答 操作 紙筆測驗	
11	0422 0426	三、比例 3-2 連比	1.能理解連比和連比例的意義。 2.能熟練連比例式的應用。	7-n-18 7-n-19	性別平等教育	4	口頭回答 操作 紙筆測驗	
12	0429 0503	三、比例 3-3 正比與反比	1.能理解正比關係的意義。	7-n-16	性別平等教育	4	口頭回答 操作 紙筆測驗	
13	0506 0510	三、比例 3-3 正比與反比	1.能理解反比關係的意義。	7-n-16	性別平等教育	4	口頭回答 操作	

週次	實施期間	單元活動主題	單元學習目標	能力指標	重大議題	節數	評量方法	備註
							紙筆測驗	
14	0513 0517	第二次段考週 2-2~3-3	1.協助學生複習八至十三週教學內容。 2.針對八至十三週教學內容不足之處，進行進一步的說明與講解。			4		第二次段考週； 5/18、 19會考
15	0520 0524	四、函數及其圖形 4-1 變數與函數	1.能認識變數與函數。	7-a-12	性別平等教育	4	口頭回答 操作 紙筆測驗	
16	0527 0531	四、函數及其圖形 4-1 變數與函數	1.能知道一次函數是一種特殊的對應關係。	7-a-13	性別平等教育	4	口頭回答 操作 紙筆測驗	
17	0603 0606	四、函數及其圖形 4-2 線型函數的圖形	1.能畫出一次函數的圖形。 2.能由圖形求出函數。	7-a-14	性別平等教育	4	口頭回答 操作 紙筆測驗	6/7 端午節
18	0610 0614	五、一元一次不等式 5-1 不等式	1.能列出一元一次不等式。 2.能判斷一元一次不等式的解。	7-a-07	性別平等教育	4	口頭回答 操作 紙筆測驗	九年級畢業週
19	0617 0621	五、一元一次不等式 5-2 解一元一次不等式	1.能找出不等式解的範圍。 2.能描述一元一次不等式解的意義。	7-a-08 7-a-09	性別平等教育	4	口頭回答 操作 紙筆測驗	
20	0624 0628	第三次段考週 2-2~3-3	1.協助學生複習十五至十九週教學內容。 2.針對十五至十九週教學內容不足之處，進行進一步的說明與講解。			4		第三次段考週