

台南市聖功女中 103 學年度第二學期【3~21 週】(七)年級(南一)版(數學)領域學校課程計畫

(一) 七年級下學期之學習目標

1. 能用符號代表數，表示常用公式、運算規則以及常見的數量關係(例如：比例關係、函數關係)。(A-4-01)	7. 能理解直角坐標系，並能計算坐標平面上兩點間的距離。(A-4-10)
2. 能理解數的四則運算律，並知道加與減、乘與除是同一種運算。(A-4-02)	8. 能在坐標平面上，畫出一次函數或二元一次方程式的圖形。(A-4-11)
3. 能用 x 、 y 、 \dots 符號表徵問題情境中的未知量及變量，並將問題中的數量關係，寫成恰當的算式(等式或不等式)。(A-4-03)	9. 能理解比例關係、連比、正比、反比的意義，並解決生活中的問題。(N-4-03)
4. 能理解生活中常用的數量關係(例如：比例關係、函數關係)，恰當運用於理解題意，並將問題列成算式。(A-4-04)	10. 能熟練比例式的基本運算。(N-4-04)
5. 能理解二元一次方程式的意義。(A-4-09)	11. 能理解一元一次不等式解的意義，並用來解題。(A-4-08)
6. 能熟練二元一次聯立方程式的解法，並用來解題。(A-4-12)	12. 能將負數標記在數線上，理解正負數的比較與加、減運算在數線上的對應意義，並能計算數線上兩點的距離。(N-4-07)

(二) 七年級下學期各單元內涵分析

月份	週別	日	一	二	三	四	五	六	成績考查&作業抽查	能力指標	對應能力指標之單元名稱	單元學習目標	重大議題或其他能力指標	節數	評量方法或備註
二月	3 週	22	23	24	25	26	27	28	2/24 開學日 2/24 下午正式上課 2/27 和平紀念日補假(園遊會) 228 紀念日	A-4-01 A-4-02 A-4-03 A-4-04 A-4-09	第一章 二元一次聯立方程式 1-1 二元一次方程式(4)	1-1-1 了解文字符號代表數的意義。 1-1-2 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。 1-1-3 了解當 a 、 b 與 c 為常數時，二元一次式 $ax+by+c$ 的意義及表示方式。 1-1-4 當文字符號代表某特定數值時，能計算出二元一次式 $ax+by+c$ 所代表的數值。 1-1-5 能使用文字符號將一些簡單的數量關係列成二元一次式。 1-1-6 熟練二元一次式的運算。	家政 3-4-4	4	口頭回答、討論、作業、操作、紙筆測驗

三 月	4 週	1	2	3	4	5	6	7	A-4-01 A-4-02 A-4-03 A-4-04 A-4-09	第一章 二元一次聯立方程式 1-1 二元一次方程式 (4)	1-1-6 熟練二元一次式的運算。 1-1-7 知道二元一次方程式的解的意義。 1-1-8 知道二元一次方程式的解通常有無限多組。 1-1-9 必須檢驗二元一次方程式的解是否合乎實際情境。	家政 3-4-4	4	□頭回答、 討論、作 業、操作、 紙筆測驗	
	5 週	8	9	10	11	12	13	14	A-4-03 A-4-12	第一章 二元一次聯立方程式 1-2 解二元一次聯立方程式 (4)	1-2-1 知道二元一次聯立方程式及其解的意義。 1-2-2 知道解聯立方程式的關鍵就是要想辦法消去兩個未知數中的一個，使它變成一個一元一次方程式，再求解。 1-2-3 能分析問題的情境，發現其中所蘊含的數量關係。		4	□頭回答、 討論、作 業、操作、 紙筆測驗	
	6 週	15	16	17	18	19	20	21	A-4-03 A-4-12	第一章 二元一次聯立方程式 1-2 解二元一次聯立方程式 (2) 1-3 二元一次聯立方程式的應用 (2)	1-2-4 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。 1-2-5 知道二元一次聯立方程式的解可能只有一組、無限多組或無解。 1-3-1 能檢驗所求得之解是否合乎實際情境。	家政 3-4-4 環境 5-4-4	4	□頭回答、 討論、作 業、操作、 紙筆測驗	
	7 週	22	23	24	25	26	27	28	A-4-03 A-4-12	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 (4)	1-3-1 能檢驗所求得之解是否合乎實際情境。	家政 3-4-4 環境 5-4-4	4	□頭回答、 討論、作 業、操作、 紙筆測驗	
	8 週	29	30	31	1	2	3	4	3/30~4/1 第一次期中考 4/2 園遊會補假(2/27) 4/3 兒童節補假 4/4 兒童節	復習評量 (第一次段考)	復習評量		4	□頭回答、 討論、作 業、操作、 紙筆測驗	
四	9 週	5	6	7	8	9	10	11	4/5 清明節 4/6 清明節補假 抽查數學習作	A-4-10	第二章 平面直角坐標系 2-1 直角坐標平面 (4)	2-1-1 了解坐標平面的意義。 2-1-2 了解坐標平面的有關術語：原點、 x 軸或橫軸、 y 軸或縱軸及象限。 2-1-3 了解坐標平面上一點的坐	環境 5-4-4	4	□頭回答、 討論、作 業、操作、 紙筆測驗

五	月	13週	3	4	5	6	7	8	9		N-4-03 N-4-04	第三章 比例 3-1 比例式 (4)	3-1-3 能瞭解比例式的意義以及與比的區別。 3-1-4 能瞭解「 $a:b=c:d$ 」代表的意義就是「 $ad=bc$ 」。 3-1-5 能瞭解「 $a:b=c:d$ 」與「 $a=br, c=dr$ 」的意義相同。	生命教育 環境 5-4-4 家政 3-4-4	4	口頭回答、 討論、作 業、操作、 紙筆測驗
		14週	10	11	12	13	14	15	16	5/14~5/15 第二次期中考 5/16~17 教育會考		復習評量 (第二次段考)	復習評量		4	紙筆測驗
		15週	17	18	19	20	21	22	23	初一生物實驗競賽 抽查初一生物 抽查初二理化	N-4-03 N-4-04	第三章 比例 3-2 連比 (4)	3-2-1 能瞭解連比與連比例式意義。 3-2-2 能瞭解「 $a:b:c=ma:mb:mc$ 」及最簡整數比。 3-2-3 能將「 $x:y:z=a:b:c$ 」寫成「 $\frac{x}{a}=\frac{y}{b}=\frac{z}{c}$ 」。 3-2-4 能瞭解「 $x:y:z=a:b:c$ 」與「 $x=ak, y=bk, z=ck$ 」的意義相同。 3-2-5 能熟練連比例式的應用。	生涯發展 3-3-3	4	口頭回答、 討論、作 業、操作、 紙筆測驗
		16週	24	25	26	27	28	29	30		N-4-04	第三章 比例 3-3 正比與反比 (4)	3-3-1 能瞭解正比與反比的意義。	環境 5-4-4 家政 3-4-4 性別 3-4-4	4	口頭回答、 討論、作 業、操作、 紙筆測驗
六	月	17週	31	1	2	3	4	5	6	抽查數學作業	A-4-01 A-4-04	第四章 函數及其圖形 4-1 變數與函數 (4)	4-1-1 能認識變數與函數。 4-1-2 能舉出例子，說明一次函數是一種特殊的比例對應關係。 4-1-3 能求出所對應的函數值。	環境 5-4-4 家政 3-4-4	4	口頭回答、 討論、作 業、操作、 紙筆測驗
		18週	7	8	9	10	11	12	13	抽查週記 6/13 畢業典禮	A-4-01 A-4-04 A-4-11	第四章 函數及其圖形 4-2 線型函數的圖形 (4)	4-2-1 能理解一次函數、常數函數與線型函數。 4-2-2 能在直角坐標平面上描繪一次函數的圖形。	家政 3-4-4	4	口頭回答、 討論、作 業、操作、 紙筆測驗
		19週	14	15	16	17	18	19	20	6/19 端午節補假 6/20 端午節	A-4-03 A-4-08 N-4-07	第五章 一元一次不等式 5-1 不等式 (4)	5-1-1 能認識「 $>$ 」、「 $<$ 」的意義。 5-1-2 能認識「 \geq 」、「 \leq 」的意義。 5-1-3 能察覺並理解不等量的次序性質。 5-1-4 能將生活情境中的問題表	家政 3-4-4	4	口頭回答、 討論、作 業、操作、 紙筆測驗

																徵為含有 x 的不等式。 5-1-5 能透過生活經驗檢驗、判斷不等式的解。 5-1-6 能檢驗、判斷不等式的解並圖示其解。			
20 週	21	22	23	24	25	26	27	6/24~6/26 期末考	A-4-08 A-4-11	第五章 一元一次不等式 5-2 解一元一次不等式 (4)	5-2-1 能察覺並理解不等式的運算性質。 5-2-2 能將不等式性質應用到生活情境。 5-2-3 能利用不等式性質，解一元一次不等式。 5-2-4 能利用一次不等式解決生活情境中的問題。	家政 3-4-4	4	口頭回答、 討論、作 業、操作、 紙筆測驗					
21 週	28	29	30					6/30 休業式 6/30 校務會議		檢討 結業式			4						