

臺北市立忠孝國民中學 107 學年度第 1 學期 七年級 數學 領域 彈性課程課程 _____ 科

課程教學計畫暨教學進度表

教師姓名：數學領域教師

教材來源：南一版

任教班級：七年級各班

週次	日期	教學單元/主題	對應能力指標	作業/評量方式	備註
學習目標		1. 能認識負數、相反數、絕對值的意義。(N-4-05) 2. 能做正負數的比較與加、減、乘、除計算。(N-4-06) 3. 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) 4. 能熟練正負數的四則混合運算。(N-4-08) 5. 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) 6. 能認識指數的記號與指數律。(N-4-09) 7. 能認識科學記號。(N-4-10) 8. 能理解質數、質因數分解、最大公因數、最小公倍數、互質的意義。(N-4-01) 9. 能熟練求質因數分解、最大公因數、最小公倍數的短除法，並解決生活中的問題。(N-4-02) 10. 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) 11. 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) 12. 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) 13. 能理解等量公理的意義，並做應用。(A-4-05) 14. 能理解解題的一般過程，知道解出方程式或不等式後，還要驗算其解的合理性。(A-4-06) 15. 能熟練一元一次方程式的解法，並用來解題。(A-4-07)	節數	每週 <u>1</u> 節	
一	08/30-09/02	開學註冊，不排進度			8/30 開學
二	09/03-09/09	第一章 整數的運算 1-1 數與數線(4)	N-4-05 能認識負數、相反數、絕對值的意義。 N-4-06 能做正負數的比較與加、減、乘、除計算。 N-4-07 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-4-08 能熟練正負數的四則混合運算。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	9/4-5 複習考
三	09/10-09/16	第一章 整數的運算 1-1 數與數線(3) 1-2 整數的加減運算(1)	N-4-05 能認識負數、相反數、絕對值的意義。 N-4-06 能做正負數的比較與加、減、乘、除計算。 N-4-07 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-4-08 能熟練正負數的四則混合運算。 A-4-02 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。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	9/15 學校日
四	09/17-09/23	第一章 整數的運算 1-2 整數的加減運算(4)	N-4-05 能認識負數、相反數、絕對值的意義。 N-4-06 能做正負數的比較與加、減、乘、除計算。 N-4-07 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-4-08 能熟練正負數的四則混合運算。 A-4-02 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。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
五	09/24-09/30	第一章 整數的運算 1-2 整數的加減運算(1) 1-3 整數的乘除運算(3)	N-4-05 能認識負數、相反數、絕對值的意義。 N-4-06 能做正負數的比較與加、減、乘、除計算。 N-4-07 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-4-08 能熟練正負數的四則混合運算。 A-4-02 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。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	9/24 中秋節
六	10/01-10/07	第一章 整數的運算 1-3 整數的乘除運算(4)	N-4-05 能認識負數、相反數、絕對值的意義。 N-4-06 能做正負數的比較與加、減、乘、除計算。 N-4-07 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。 A-4-02 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。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	

七	10/08-10/14	復習評量(第一次段考)		口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	10/10 國慶日 定期評量 1
八	10/15-10/21	第一章 整數的運算 1-4 指數律(4)	N-4-09 能認識指數的記號與指數律。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
九	10/20-10/28	第一章 整數的運算 1-5 科學記號(4)	N-4-09 能認識指數的記號與指數律。 N-4-10 能認識科學記號。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十	10/29-11/04	第二章 分數的運算 2-1 因數與倍數(4)	N-4-01 能理解質數、質因數分解、最大公因數、最小公倍數、互質的意義。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十一	11/05-11/11	第二章 分數的運算 2-1 因數與倍數(2) 2-2 最大公因數與最小公倍數(2)	N-4-01 能理解質數、質因數分解、最大公因數、最小公倍數、互質的意義。 N-4-02 能熟練求質因數分解、最大公因數、最小公倍數的短除法，並解決生活中的問題。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十二	11/12-11/18	第二章 分數的運算 2-2 最大公因數與最小公倍數(4)	N-4-01 能理解質數、質因數分解、最大公因數、最小公倍數、互質的意義。 N-4-02 能熟練求質因數分解、最大公因數、最小公倍數的短除法，並解決生活中的問題。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十三	11/19-11/25	第二章 分數的運算 2-3 分數的加減運算(4)	N-4-05 能認識負數、相反數、絕對值的意義。 N-4-06 能做正負數的比較與加、減、乘、除計算。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十四	11/26-12/04	復習評量(第二次段考)		口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	定期評量 2
十五	12/05-12/09	第二章 分數的運算 2-4 分數的乘除與四則運算(4)	N-4-05 能認識負數、相反數、絕對值的意義。 N-4-06 能做正負數的比較與加、減、乘、除計算。 N-4-08 能熟練正負數的四則混合運算。 N-4-09 能認識指數的記號與指數律。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十六	12/10-12/16	第二章 分數的運算 2-4 分數的乘除與四則運算(2) 3-1 以符號列式與運算(2)	N-4-05 能認識負數、相反數、絕對值的意義。 N-4-06 能做正負數的比較與加、減、乘、除計算。 N-4-08 能熟練正負數的四則混合運算。 N-4-09 能認識指數的記號與指數律。 A-4-01 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-4-02 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-4-03 能用 x 、 y 、... 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-4-04 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。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十七	12/17-12/23	第三章 一元一次方程式 3-1 以符號列式與運算(4)	A-4-01 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-4-02 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-4-03 能用 x 、 y 、... 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-4-04 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。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十八	12/24-12/30	第三章 一元一次方程式 3-2 一元一次方程式的列式與求解(4)	A-4-01 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-4-02 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-4-03 能用 x 、 y 、... 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-4-04 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-4-05 能理解等量公理的意義，並做應用。 A-4-06 能理解解題的一般過程，知道解出方程式或不等式後，還要驗算其解的合理性。 A-4-07 能熟練一元一次方程式的解法，並用來解題。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十九	12/31-01/06	第三章 一元一次方程式 3-2 一元一次方程式的列式與求解(2) 3-3 一元一次方程式的應用(2)	A-4-03 能用 x 、 y 、... 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-4-05 能理解等量公理的意義，並做應用。 A-4-06 能理解解題的一般過程，知道解出方程式或不等式後，還要驗算其解的合理性。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	1/1 元旦

			A-4-07 能熟練一元一次方程式的解法，並用來解題。		
二十	01/07-01/13	第三章 一元一次方程式 3-3 一元一次方程式的應用(4)	A-4-03 能用 x 、 y 、...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-4-05 能理解等量公理的意義，並做應用。 A-4-06 能理解解題的一般過程，知道解出方程式或不等式後，還要驗算其解的合理性。 A-4-07 能熟練一元一次方程式的解法，並用來解題。	□頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
二十一	01/14-01/20	復習評量(第三次段考) 結業式		□頭回答、討論、作業、紙筆測驗	1/16-17 定期評量 3 1/18 休業式 1/21 寒假
給分依據及家長注意事項		<p>一、多元評量方式(請具體說明)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ 日常評量：佔學期成績 60%。內含小考 40%，作業 40%，態度 20% ◇ 定期評量：佔學期成績 40%。依三次段定期評量成績。 <p>二、家長注意事項：配合老師，共同關心學生的學習狀況。</p>			

臺北市立忠孝國民中學 107 學年度第 2 學期 七 年級 數學領域 彈性課程 科

課程教學計畫暨教學進度表

教師姓名：數學領域教師

教材來源：南一版

任教班級：七年級各班

週次	日期	教學單元/主題	對應能力指標	作業/ 評量方式	備註
學習目標			節數	每週 <u>1</u> 節	
		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) 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) 3. 能用 x 、 y 、...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) 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) 5. 能理解二元一次方程式的意義。(A-4-09) 6. 能熟練二元一次聯立方程式的解法，並用來解題。(A-4-12) 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) 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) 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) 10. 能熟練比例式的基本運算。(N-4-04) 11. 能理解一元一次不等式解的意義，並用來解題。(A-4-08) 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)			
一	2/12-2/17	第一章 二元一次聯立方程式 1-1 二元一次方程式(4)	A-4-01 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-4-02 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-4-03 能用 x 、 y 、...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)。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	2/12 開學、註冊
二	2/18-2/24	第一章 二元一次聯立方程式 1-1 二元一次方程式(4)	A-4-01 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-4-02 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-4-03 能用 x 、 y 、...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-4-04 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。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	2/21-22 複習考
三	2/25-3/03	第一章 二元一次聯立方程式 1-1 二元一次方程式(4)	A-4-01 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-4-02 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-4-03 能用 x 、 y 、...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-4-04 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-4-09 能理解二元一次方程式的意義。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	2/28 和平紀念日
四	3/04-3/10	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)	A-4-12 能熟練二元一次聯立方程式的解法，並用來解題。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	3/8 學校日
五	3/11-3/17	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)	A-4-03 能用 x 、 y 、...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-4-10 能理解直角坐標系，並能計算坐標平面上兩點間的距離。 A-4-12 能熟練二元一次聯立方程式的解法，並用來解題。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	

六	3/18-3/24	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)	A-4-03 能用 x 、 y 、... 符號表徵問題情境中的未知量及變量，並將問題中的數	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
七	3/25-3/31	復習評量(第一次段考)		口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	定期評量 1
八	4/01-4/07	第二章 平面直角坐標系 2-1 直角坐標平面(4)	A-4-10 能理解直角坐標系，並能計算坐標平面上兩點間的距離。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	4/4 兒童節 4/5 清明節
九	4/08-4/14	第二章 平面直角坐標系 2-2 二元一次方程式的圖形(4)	A-4-11 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-4-12 能熟練二元一次聯立方程式的解法，並用來解題。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十	4/15-4/21	第二章 平面直角坐標系 2-2 二元一次方程式的圖形(4)	N-4-03 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-4-04 能熟練比例式的基本運算。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十一	4/22-4/28	第三章 比例 3-1 比例式(4)	N-4-03 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-4-04 能熟練比例式的基本運算。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十二	4/29-5/05	第三章 比例 3-1 比例式(4)	N-4-03 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-4-04 能熟練比例式的基本運算。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十三	5/06-5/12	第三章 比例 3-2 連比(4)	N-4-03 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-4-04 能熟練比例式的基本運算。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十四	5/13-5/19	復習評量(第二次段考)		口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	定期評量 2 5/18-19 教育會考
十五	5/20-5/26	第三章 比例 3-3 正比與反比(4)	A-4-01 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-4-04 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。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	
十六	5/27-6/02	第四章 函數及其圖形 4-1 變數與函數(4)	A-4-01 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-4-04 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。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	5/28 課發會議 6/1 學校課程計畫上傳
十七	6/03-6/11	第四章 函數及其圖形 4-2 線型函數的圖形(4)	A-4-01 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-4-04 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-4-11 能在坐標平面上，畫出一次函數或二元一次方程式的圖形。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	6/7 端午節
十八	6/10-6/16	第五章 一元一次不等式 5-1 不等式(4)	A-4-03 能用 x 、 y 、... 符號表徵問題情境中的未知量及變量，並將問題中的數。 A-4-08 能理解一元一次不等式解的意義，並用來解題。 N-4-07 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。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	6/14 畢業典禮
十九	6/17-6/23	第五章 一元一次不等式 5-2 解一元一次不等式(4)	A-4-03 能用 x 、 y 、... 符號表徵問題情境中的未知量及變量，並將問題中的數。 A-4-08 能理解一元一次不等式解的意義，並用來解題。 A-4-11 能在坐標平面上，畫出一次函數或二元一次方程式的圖形。 N-4-07 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。	口頭回答、討論、作業、紙筆測驗	

二十	6/24-6/30	復習評量(第三次段考) 結業式			6/26-27 定期評量 6/28 休業式 7/1 暑假開始
給分依據及 家長注意事項		<p>一、多元評量方式(請具體說明)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ 日常評量：佔學期成績 60%。內含小考 40%，作業 40%，態度 20% ◇ 定期評量：佔學期成績 40%。依三次段定期評量成績。 <p>二、家長注意事項：配合老師，共同關心學生的學習狀況。</p>			