

## 臺南市立仁德國民中學 111 學年度第一學期 全年級 數學 領域學習課程計畫 (□普通班/■特教班)

教材版本	自編教材	實施年級 (班級/組別)	全年級/A組	教學節數	每週( 4 )節，本學期共( 84 )節		
課程目標	1. 認識負數且能運用到日常生活的情境中解決問題 2. 理解角的基本性質及關係						
該學習階段 領域核心素養	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第 1 週	正負數和數線	4	1. 理解負數及符號所代表的意義 2. 區分正數與負數的相對關係 3. 利用數線了解負數的概念	n-IV-2-1	N-7-3-1 利用數線了解負數的概念 N-7-3-2 利用日常生活中的例子了解負數的概念(不夠、缺少)，如：包裝糖果缺少5	紙筆測驗 口頭評量	性J6 探究各種符號中的性別意涵及人際溝通中的性別問題
第 2 週		4		理解負數及符號所代表的意義，以及負數在數線上的表現方式			
第 3 週		4		將負數概念運用到日常生活的情境解決問題			
第 4 週		4					
第 5 週		4					
第 6 週		4					
第 7 週		4					
第 8 週		4					

					類以-5 表示 N-7-3-3 使用「正、負」 符號表示日常 生活中的量， 如：以-5 <sup>0</sup> C表示 攝氏零下5度			
第 9 週	正負數加減練習及應用	4	1. 練習正負數加減之前 將符號做整併 2. 練習正負數的加減運 算 3. 練習正負數的加減應 用問題	n-IV-2-2	N-7-3 負數與數的四 則混合運算(含 分數、小數)： 使用「正、負」 表徵生活中的 量；相反數；數 的四則混合運 算	紙筆測驗 口頭評量	性J6 探究各種符號 中的性別意涵 及人際溝通中 的性別問題	
第 10 週		4						
第 11 週		4						
第 12 週		4						
第 13 週		4						
第 14 週		4						
第 15 週		4						
第 16 週	認識角	4	1. 找出日常生活中常見 的角 2. 理解角的意義及種類 3. 理解兩個角的關係	s-IV-2-1	S-8-1 角：角的種類； 兩個角的關係 (互餘、互補、 對頂角、同位 角、內錯角、同 側內角)；角平 分線的意義。	紙筆測驗 口頭評量	人J4 了解平等、正 義的原則，並 在生活中實 踐。	
第 17 週		4						
第 18 週		4						
第 19 週		4						
第 20 週		4						
第 21 週		4						

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

臺南市立仁德國民中學 111 學年度第二學期 全 年級 數學 領域學習課程計畫(□普通班/■特教班)

教材版本	自編教材	實施年級 (班級/組別)	全年級/A 組	教學節數	每週( 4 )節，本學期共( 80 )節		
課程目標	1. 認識負數且能運用到日常生活的情境中解決問題 2. 能使用簡單統計圖表紀錄日常生活中常用資料 3. 理解點、直線與圓的關係						
該學習階段 領域核心素養	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值，並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第 1 週	整數四則運算及應用	4	1. 分辨正負數乘除計算時答案的正負符號為何	n-IV-2-1	N-7-3	紙筆測驗 口頭評量	性J6 探究各種符號
第 2 週		4		理解負數及符號	負數與數的四		

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 3 週		4	2. 練習整數的四則運算 3. 練習整數的四則運算 應用問題	所代表的意義， 以及負數在數線 上的表現方式 n-IV-2-2 熟練含有負數的 四則運算。 n-IV-2-3 將負數概念運用 到日常生活的情 境解決問題。	則混合運算 (含分數、小 數)：使用 「正、負」表 徵生活中的 量；相反數； 數的四則混合 運算		中的性別意涵 及人際溝通中 的性別問題
第 4 週		4					
第 5 週		4					
第 6 週		4					
第 7 週	統計及圖表	4	1. 使用統計紀錄日常生 活中常用資料 2. 統計資料處理：製作 長條圖、折線圖、直方圖 和圓形圖等 3. 分析各種統計圖表資 料	d-IV-1 理解常用統計圖 表，並能運用簡 單統計量分析資 料的特性及使用 統計軟體的資訊 表徵，與人溝通。	D-7-1 統計圖表：蒐集 生活中常見的 數據資料，整理 並繪製成含有 原始資料或百 分率的統計圖 表：直方圖、長 條圖、圓形圖、 折線圖、列聯 表。遇到複雜數 據時可使用計 算機輔助，教師 可使用電腦應 用軟體演示教 授。	紙筆測驗 口頭評量	人J4 了解平等、正 義的原則，並 在生活中實 踐。 人J11 運用資訊網絡 了解人權相關 組織與活動。
第 8 週		4					
第 9 週		4					
第 10 週		4					
第 11 週		4					
第 12 週		4					
第 13 週	4						
第 14 週	點、直線與圓的關係	4	1. 認識半徑、弦、弧、弓 形等	s-IV-14-1 認識與圓相關的	S-9-7 點、直線與圓的	紙筆測驗 口頭評量	環J3 經由環境美學
第 15 週		4					

第 16 週		4	2. 了解點、直線與圓的關係：點與圓的位置關係	概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周角、圓內接四邊形的對角互補等	關係：點與圓的位置關係（內部、圓上、外部）；直線與圓的位置關係（不相交、相切、交於兩點）；圓心與切點的連線垂直此切線（切線性質）；圓心到弦的垂直線段（弦心距）垂直平分此弦。	與自然文學了解自然環境的倫理價值。
第 17 週		4				
第 18 週		4				
第 19 週		4				
第 20 週		4	3. 了解點、直線與圓的關係：直線與圓的位置關係			

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」（動詞）與「學習內容」（名詞），整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

臺南市立仁德國民中學 111 學年度第一學期 全 年級 數學 領域學習課程計畫(□普通班/■特教班)

教材版本	自編教材	實施年級 (班級/組別)	全年級/B 組	教學節數	每週( 4 )節，本學期共( 84 )節
課程目標	1. 學習使用工具，解決數學相關問題。 2. 培養日常生活應用所需的數學知能。				

該學習階段 領域核心素養	<p>數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度,能使用適當的數學語言進行溝通,並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力,可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫,並能將問題解答轉化於真實世界。</p> <p>數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養,包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值,並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。</p>
-----------------	---

## 課程架構脈絡

教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第1週	工具妙妙妙(一): 電子鐘	4	1.學習判讀電子鐘/錶顯示的時間。 2.分辨上午/下午、白天/夜晚。 3.學習12/24時制。 4.應用於生活中(如:判讀時間一節目表、門診表) 5.使用計算機輔助,進行整點時間的加減運算。	n-IV-5 日常生活中時間的應用。	N-7-6 時間的運用。 N-7-6-1 24 時制的換算,如: 晚上八點是20:00。 N-7-6-2 以日常生活中的例行活動做時間的加減問題。	紙筆測驗 問答 實作	性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通,具備與他人平等互動的能力。
第2週							
第3週							
第4週							
第5週							
第6週							
第7週							
第8週							
第9週							
第10週							
第11週	看圖說故事(一): 統計圖表	4	1.能將物品做初步分類。 2.將分類好的資料製作成統計圖表。 3.能依據統計圖表,做簡單的分析。 4.能應用於日常生活中	d-IV-1 理解常用統計圖表並能運用到日常生活中。	D-7-1 統計圖表:長條圖、圓形圖、直方圖、折線圖		人 J4 了解平等、正義的原則,並在生活中實踐。 人 J11
第12週							
第13週							
第14週							
第15週							
第16週							

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 17 週		4	(計算機輔助)				運用資訊網絡 了解人權相關 組織與活動。
第 18 週		4					
第 19 週		4					
第 20 週		4					
第 21 週		4					

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

臺南市立仁德國民中學 111 學年度第二學期 全 年級 數學 領域學習課程計畫(□普通班/■特教班)

教材版本	自編教材	實施年級 (班級/組別)	全年級/B 組	教學節數	每週( 4 )節，本學期共( 80 )節
課程目標	1. 學習使用工具，解決數學相關問題。 2. 培養日常生活應用所需的數學知能。				
該學習階段 領域核心素養	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度,能使用適當的數學語言進行溝通,並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力,可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫,並能將問題解答轉化於真實世界。 數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養,包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值,並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。				
課程架構脈絡					

教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第1週	看圖說故事(二)： 數線	4	1. 學習數線基本概念 2. 能計算數線上2點的 距離(計算機輔助) 3. 應用於生活中(如： 看懂公車和捷運路 線圖)	n-IV-2 理解數線並練， 且能運用到日 常生活的情境解 決問題。 n-IV-7 辨識數列的規律 性，以數學符號 表徵生活中的數 量關係與規律， 認識等差數 列與等比數列， 並能依首項與公 差或公比計算其 他各項。	N-7-5 數線：擴充至含 負數的數線；比 較數的大小；絕 對值的意義；以 $ a - b $ 表示 數線上兩點 a, b 的距離。	紙筆測驗 問答 實作	性 J6 探究各種符號 中的性別意涵 及人際溝通中 的性別問題
第2週							
第3週							
第4週							
第5週							
第6週							
第7週							
第8週							
第9週							
第10週							
第11週							
第12週							
第13週	工具妙妙妙(二)： 尺	4	1. 認識直尺及捲尺：刻 度、單位。 2. 學習長度相關概念： 長短、單位。 3. 應用於生活中(如： 測量長度、畫直線)。	s-IV-13 理解直尺、圓規 的操作，並應 用於尺規作圖。	S-8-12 尺規作圖：複製 已知的線段、 圓、角、三角形。		
第14週							
第15週							
第16週							
第17週							
第18週							
第19週							
第20週							

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。



C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

臺南市立仁德國民中學 111 學年度第一學期 全 年級 數學 領域學習課程計畫(□普通班/■特教班)

教材版本	自編	實施年級 (班級/組別)	全年級/C 組	教學節數	每週( 4 )節，本學期共( 84 )節		
課程目標	1. 學習數與量等基本能力，並運用於生活中。 2. 學習使用工具，運用於數學運算及解決問題。 3. 培養日常生活應用所需的數學知能。						
該學習階段 領域核心素養	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。 數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值，並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第 1 週	小小規劃員 I：時間	4	1. 能看電子鐘/錶。	n-IV-5 日常生活中時間的應用。	N-7-6 時間的運用。 N-7-6-2 以日常生活中的例行活動做	實作評量 紙筆測驗	人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。
第 2 週		4	2. 認識傳統時鐘的數字				
第 3 週		4	位置。				
第 4 週		4	3. 辨別時針跟分針。				
第 5 週		4	4. 能學習整點跟半點的				

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 6 週		4	時間。		時間的問題。		
第 7 週		4	5. 能分辨現在是早上/				
第 8 週		4	下午/晚上。				
第 9 週		4	6. 能將所學應用於生活				
第 10 週		4	中(如:上課時間、生活				
第 11 週		4	作息…)				
第 12 週	好用的工具 I : 計算機	4	1. 認識計算機上的各個	n-IV-1-1	N-7-1-2	實作評量 紙筆測驗	
第 13 週		4	按鍵及功能。	理解 1-1000 的數	數與量		
第 14 週		4	2. 依照指示及步驟，正	和位值結構。	N-7-4		
第 15 週		4	確按出計算機上的按	n-IV-1-4	使用計算機做		
第 16 週		4	鍵。	能做總和 5000 以	運算，解決日常		
第 17 週		4	3. 能使用計算機做加減	內的加法。	生活中的問題。		
第 18 週		4	運算。	n-IV-1-5			
第 19 週		4	4. 能應用於生活中需計	能作被減數 5000			
第 20 週		4	算的時候(如：購物)。	以內的減法。			
第 21 週		4		a-IV-1			
			理解並應用符號				
			及文字敘述表				
			達概念及運算。				

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要中小學彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

臺南市立仁德國民中學 111 學年度第二學期 全 年級 數學 領域學習課程計畫 (  普通班 /  特教班 )

教材版本	自編教材	實施年級 (班級/組別)	全年級/C組	教學節數	每週( 4 )節，本學期共( 80 )節		
課程目標	1. 學習數與量等基本能力，並運用於生活中。 2. 學習使用工具，運用於數學運算及解決問題。 3. 培養日常生活應用所需的數學知能。						
該學習階段 領域核心素養	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第 1 週	小小規劃員 II : 統計圖表	4	1. 能將物品做初步分類。 2. 能數出正確的數量，並以符號來畫記數量。 3. 將數量的資料製作成統計圖表。 4. 能依據統計圖表，做簡單的分析。	d-IV-1	D-7-1 統計圖表:長條圖、圓形圖、直方圖、折線圖。	實作評量 紙筆測驗	人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。
第 2 週		4		理解常用統計圖表並能運用到日常生活中。			
第 3 週		4		a-IV-1			
第 4 週		4		理解並應用符號及文字敘述表達概念及運算。			
第 5 週		4					
第 6 週		4					
第 7 週		4					
第 8 週		4					

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第 9 週		4				
第 10 週		4				
第 11 週		4				
第 12 週	好用的工具 II : 尺規作圖	4	1. 認識直尺: 刻度、單位。 2. 學習長度相關概念: 長短、單位。 3. 應用於生活中(如: 測量長度、畫直線)。	s-IV-13 理解直尺、圓規的操作, 並應用於尺規作圖。	S-8-12 尺規作圖: 複製已知的線段、圓、角、三角形。	實作評量 紙筆測驗
第 13 週		4				
第 14 週		4				
第 15 週		4				
第 16 週		4				
第 17 週		4				
第 18 週		4				
第 19 週		4				
第 20 週		4				

◎教學期程以每週教學為原則, 如行列太多或不足, 請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞), 整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位, 清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字, 非只有代號, 「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施, 如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。