

109 學年度嘉義縣過溝國民中學特殊教育資源班第一二學期數學領域 數學組教學計畫表 設計者：吳貞瑩 (表十二之三)

一、教材來源：自編 編選-參考教材 翰林 二、本領域每週學習節數：外加 抽離 4 節
 三、教學對象：學障 9 年級 2 人、共 2 人 四、核心素養、學習重點、學年目標、評量方式

領域核心素養	領綱學習重點/調整後領綱學習重點	學年目標	評量方式
<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-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。</p> <p>數-J-C3 具備敏察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。</p>	<p>【n-IV-9】使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。 <input checked="" type="checkbox"/>減量→使用計算機計算比值、複雜數式、小數等四則運算，並理解計算機可能產生的誤差。</p> <p>【s-IV-6】理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 <input type="checkbox"/>不調整</p> <p>【s-IV-10】理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 <input checked="" type="checkbox"/>減量、簡化→理解部分三角形相似性質，利用對應角相等或對應邊成比例判斷兩個三角形是否相似，並能應用於解決幾何問題。</p>	<p>1.理解相似圖形的意義並應用於解決幾何與生活情境的問題。</p> <p>2.理解三角形相似性質並依此判斷兩個三角形的相似，且應用於解決幾何問題。</p> <p>3.理解圓的幾何性質，且應用於解決幾何問題。</p> <p>4.理解三角形的重心、外心和內心的意義。</p> <p>5.能根據已知的幾何性質做推理證明。</p> <p>6.理解二次函數的意義並繪製圖形，正確率 80%以上。</p> <p>7.能根據給定資料繪製統計圖表，並做資料分析。</p> <p>8.理解機率的意義，並應用於解決生活情境的問題。</p>	<p>觀察 實作 筆試 檔案評量</p>

s-IV-11】理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。

減量、簡化→理解三角形重心、外心、內心的意義。

【s-IV-14】認識圓的相關概念（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），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。

不調整

【s-IV-16】理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。

減量、簡化→理解簡單的立體圖形及其平面展開圖，且能利用計算機計算立體圖的表面積、側面積及體積。

【f-IV-2】理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖形。

簡化→理解二次函數的意義，並在給定座標的情況下描繪二次函數的圖形。

【f-IV-3】理解二次函數的標準式，熟知開口方向、大小、頂點、對稱軸與極值等問題。

減量、簡化→理解二次函數的標準式，且能根據標準式判斷開口方向、大小及頂點。

【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。

不調整

d-IV-2】理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。

不調整

五、本學期課程內涵：

第一學期

週次	單元名稱/學習內容		週次	單元名稱/學習內容		週次	單元名稱/學習內容	
一	相似形	比例線段	八	圓的幾何性質	點、線、圓	十五	外心與內心	三角形的外心
二			九			十六		
三		相似多邊形	十		圓的幾何性質	十七		幾何性質的推理證明
四			十一			十八		
五			相似三角形性質及其應用			十二		
六		十三			二十			
七		十四			二十一			

第二學期

週次	單元名稱/學習內容		週次	單元名稱/學習內容		週次	單元名稱/學習內容	
一	二次函數	二次函數的標準式與圖形	八	統計與機率	次數分配與統計圖繪製	十五	金融與生活	新聞時事討論
二			九			十六		職涯規劃
三			十			十七		生涯探索
四	立體圖形	柱體	十一	機率		十八		
五			錐體			十二		
六		立體圖形應用問題	十三			二十		
七			十四			二十一		

註1：請分別列出第一學期及第二學期八個學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會及科技等領域）之教學計畫表。

註2：請以單元為單位合併週次。