

109 學年度嘉義縣水上國民中學特殊教育資源班第一二學期語文領域 國文一年級(融入學習策略)組教學計畫表 設計者：戴雅蘋

- 一、教材來源：自編 編選-參考康軒版國中國文  
 二、本領域每週學習節數：每班 抽離 5 節，共 5 節  
 三、教學對象：學障 7 年級共 5 人(學生現況需求如附件)  
 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	學期目標	評量方式
	學習表現	學習內容			
<b>國語文領域</b> <b>A 自主行動：</b> 國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。 <b>B 溝通互動：</b> 國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。 <b>C 社會參與：</b> 國-J-C1 閱讀各類文本，從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。	<b>(聆聽)</b> 1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。 <b>重整</b> 能聆聽完，運用學習策略輔助解決問題。 <b>(口語表達)</b> 2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。 <b>重整</b> 以簡要性語言說出指定文本的內容大意。 <b>(標音符號)</b> 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。 <b>簡化</b> 運用注音符號，檢索文意，或撰寫心得。 <b>(識寫字)</b> 4-IV-3 能運用字典或辭典了解一字多音及一字多義的現象。 <b>不調整</b> <b>(識寫字)</b> 4-IV-6 能夠寫出正確美觀的硬筆字。 <b>不調整</b> <b>(閱讀)</b> 5-IV-2 理解各類	<b>(文字篇章)</b> Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。 <b>不調整</b> Ac-IV-1 標點符號在文本中的不同效果。 <b>不調整</b> Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 <b>不調整</b> <b>(文本表述)</b> 1. 記敘文本 Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 <b>不調整</b> 2. 抒情文本 Bb-V-4 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 <b>不調整</b> 3. 說明文本 Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 <b>不調整</b> 4. 應用文本 Be-IV-1 在生活應用方面，以自傳、簡報、新聞稿等格式與寫作方法為主。 <b>減量</b> 在生活應用方面，以自傳格式與寫作為主。 <b>(文化內涵)</b> 1. 物質文化	一、在國一的語文基礎上，學習聆聽白話文及文言文的技巧。	1. 能在範文教學的過程中學習 <b>聆聽</b> 的技巧，運用學習資源(學習單、習作、字典)完成課文筆記。	單元名稱： 國語文練功房~ 1. 學習單評量 2. 習作評量 3. 口頭評量 4. 紙筆評量 5. 自我評量 6. 寫作評量
			二、在國一的語文基礎上，學習組織對範文的理解，並勇於公開表達意見，練習口語表達能力。	2. 能在範文教學的過程中學習 <b>表達</b> 的技巧，用簡答方式回答上課提問的問題。 3. 在聆聽完老師的講解後，能 <b>唸讀</b> 指定課文的某一段落。	
			三、在國一的語文基礎上，學習認識標點符號、修辭及成語的特色，增進閱讀理解能力。	4. 能找出範文中特殊的 <b>標點符號</b> ，簡答說出其在段落中的功能。 5. 能找出範文中特殊的修辭，認識此 <b>修辭</b> 的特色。 6. 能理解範文中介紹的成語，認識此 <b>成語</b> 的注釋和運用。	
			四、在國一的語文基礎上，學習正確書寫重要語詞的技巧，增進識字寫字能力。	7. 能在習作的「 <b>靜心戀字</b> 」及「 <b>查音辨義</b> 」題，寫出正確美觀的國字及注音。 8. 能在聆聽完老師的講解後，理解課文語詞解釋並 <b>正確背寫</b> 。	

	<p>文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。<b>減量</b>理解白話文和文言文文本的句子、段落與主旨。</p> <p>(寫作)6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力。<b>簡化</b>主動運用仿寫、改寫等技巧，完成寫作任務。</p>	<p>Ca-IV-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。<b>重組</b>從文本中物質形貌樣態聯結與文本脈絡的象徵性意義。</p> <p><b>2. 社群文化</b></p> <p>Cb-IV-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。<b>減量</b>文本中所反映的個人與家庭、社群及國族的關係。</p>	<p>五、藉由所選範文的內容，領略生活情趣，並在人與自然、人與社群的和諧互動中，體會出文中真摯的情感或象徵性意義。</p> <p>六、運用寫作技巧完成作文。</p>	<p>9. 藉由閱讀選文，認識文學界中的重要作家，擴大閱讀層面。</p> <p>10. 在國一的語文基礎上，在引導下<b>閱讀</b>理解白話文及文言文，拓展閱讀視野。</p> <p>11. 能在探究、思索與討論下完成課本的自我評量(文意理解、<b>閱讀</b>測驗)。</p> <p>12. 能適當運用標點符號、成語及修辭，進行創作並完成一篇分至少二段落以上的<b>作文</b>。</p> <p>13. 能在引導下用白話文<b>改寫</b>古文。(H組)</p>	
<p><b>特殊需求領域-學習策略</b></p> <p>特學-J-A2 能運用學習策略發展理解情境能力，並具備獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。</p> <p>特學-J-B2 應用學習策略培養科技、資訊與媒體運用能力，進而增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體之間的<b>互動</b>關係。</p> <p>特學-J-C2 能運用學習策略發展利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。</p>	<p><b>認</b> 特學 1-III-1 分辨訊息中的細節差異。</p> <p><b>認</b> 特學 1-III-6 自行找出並標記學習內容的重點。</p>	<p><b>認</b> 特學 A-III-1 訊息中的細節差異。</p> <p><b>認</b> 特學 A-III-4 重點標記或圖示。</p>	<p>一、運用學習策略，分析範文的細節並標示出重點。</p>	<p>1. 能在閱讀完範文後，找出<b>常用的標點符號</b>，並說出標點符號運用的功能為何。</p> <p>3. 能在範文中找出學習工具(學習單、習作)中的重要語詞，並<b>圈選語詞、標註注音及完成預習工作</b>。</p> <p>4. 能運用學習工具(學習單、國語字典或網際網路)複習在習作中「<b>查音辨義</b>」題分析與比較。</p>	<p>1. 學習單評量</p> <p>2. 習作評量</p> <p>3. 口頭評量</p> <p>4. 紙筆評量</p> <p>5. 自我評量</p> <p>6. 寫作評量</p>
	<p><b>認</b> 特學 1-III-6 自行找出並標記學習內容的重點。</p>	<p><b>態</b> 特學 B-III-2 預習和複習的工作。</p>	<p>二、寫出自己能理解的範文重點，幫助考前複習，並主動複習達成所設定的成就目標。</p>	<p>5. 能在每次段考前夕完成學習工具(學習單、習作、評量卷)的範圍。</p> <p>6. 能在資源班主動完成每次段考前複習工作：段考前一週複習字音字形題型以及注釋題型，並背寫或口背作答完成 80%以上的評量水準。</p>	
	<p><b>認</b> 特學 1-II-8 將學習內容和自己的經歷產生連結。</p> <p><b>認</b> 特學 1-IV-3 重新組織及歸納學習內容。</p>	<p><b>認</b> 特學 A-IV-4 學習內容的延伸聯想。</p>	<p>三、運用寫作技巧完成作文。</p>	<p>7. 能適當運用標點符號、成語及修辭，進行創作並完成一篇分至少二段落以上的<b>作文</b>。</p>	

五、本學期課程內涵：

第一學期		第二學期	
週次	單元名稱/學習內容	週次	單元名稱/學習內容
一~七	國語文練功房~白話文學(夏夜、吃冰的滋味)與語文常識(閱讀策略指導)	一~七	國語文練功房~白話文學(傘)、古典文學(近體詩選)與語文常識(文字構造介紹)
八~九	引導式寫作	八~九	引導式寫作
十~十四	國語文練功房~白話文學(差不多先生傳、那默默的一群)與古典文學(論語選)	十~十四	國語文練功房~白話文學(背影、聲音鐘)與語文常識(字體演變與書法欣賞)
十五~二十一	國語文練功房~白話文學(紙船印象、鬧元宵)與古典文學(兒時記趣)	十五~二十一	國語文練功房~白話文學(謝天、音樂家與職籃巨星)與古典文學(記承天夜遊)

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。

附件

學生姓名	年級	障礙類別/程度	學生姓名	年級	障礙類別/程度	學生姓名	年級	障礙類別/程度
黃00	國一	學習障礙(閱讀、書寫)	00	國一	學習障礙()	陳00	國一	智能障礙(輕度)
莊00	國一	學習障礙(閱讀、書寫、數學)	00	國一	學習障礙()			

109 學年度嘉義縣水上國民中學特殊教育資源班第一二學期國文領域 二年級組教學計畫表 設計者：高詠佳 (表十二之三)

- 一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材：南一第三、四冊  
 二、本領域每週學習節數：□外加 ■抽離 5 節  
 三、教學對象：學障 8 年級 5 人，智能障礙 8 年級 4 人，共 9 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>國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。</p> <p>國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行檢索、統整、解釋及省思，並轉化成生活的能力與素養。</p> <p>國-J-C1 閱讀各類文本，從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。</p>	<p><b>學習表現</b></p> <p><b>聆聽</b></p> <p>1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。</p> <p><b>口語表達</b></p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。</p> <p><b>識字與寫字</b></p> <p>4-IV-1 認識國字至少 4,500 字，使用 3,500 字。</p> <p><b>減量</b>→認識國字至少 3,000 字，使用 2,000 字。</p> <p>4-IV-3 能運用字典或辭典了解一字多音及一字多義的現象。</p> <p><b>閱讀</b></p> <p>5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。</p> <p><b>簡化</b>→經引導理解文本中段落的主要概念，指出寫作的觀點。</p> <p>5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。</p> <p>5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。</p> <p><b>寫作</b></p> <p>6-IV-2 依據審題、立意、取材、組織、遣詞造句、修改潤飾，寫出結構完整、主旨明確、文辭優美的文章。</p> <p><b>簡化</b>→能在審題後組織段落大意，寫出符合主旨的文章</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能欣賞並寫出詠物及環境的文章。(閱讀、寫作)</li> <li>2. 能在寫作中使用正確詞性之詞語及合適句型。(寫作)</li> <li>3. 能欣賞並寫出記人文本。(閱讀、寫作)</li> <li>4. 能聆聽並製作簡報發表。(聆聽、口語表達)</li> <li>5. 能在引導下分析文本結構並在寫作時建構適合的文章結構(閱讀、寫作)</li> <li>6. 能在引導下閱讀古文並了解文章意涵(閱讀)</li> <li>7. 能在生活中閱讀並書寫書信(閱讀、寫作)</li> <li>8. 能欣賞不同類別的小說並說明故事大綱(閱讀、口語表達)</li> <li>9. 能了解論證文本的內涵並寫出論證短文(閱讀、寫作)</li> <li>10. 能在生活情境中聆聽他人想法並發表自己的見解(聆聽、口語表達)</li> <li>11. 能認識國字至少 3,000 字，使用</li> </ol>	<p>口語評量 紙筆評量 歷程評量 實作評量</p>

6-IV-4 依據需求書寫各類文本。

**簡化**→能依據需求書寫書信及論證短文。

#### **學習內容**

Ab-IV-1 4,000 個常用字的字形、字音和字義。

**減量**→3,000 個常用字的字形、字音和字義

Ab-IV-2 3,500 個常用字的使用。

**減量**→2,000 個常用字的使用

Ab-IV-4 6,500 個常用語詞的認念。

**減量**→5,000 個常用語詞的認念。

Ab-IV-5 5,000 個常用語詞的使用。

**減量**→4,000 個常用語詞的使用。

Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。

Ac-IV-2 敘事、有無、判斷、表態等句型。

Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。

Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。

**減量**→新詩、現代散文、現代小說

Ad-IV-3 韻文：如古體詩、樂府詩、近體詩、詞、曲等。

**減量**→韻文：如古體詩、樂府詩

Ad-IV-4 非韻文：如古文、古典小說、語錄體、寓言等。

**減量**→非韻文：如古文

Ba-IV-1 順敘、倒敘、插敘與補敘法。

**減量**→順敘、倒敘

Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。

Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。

Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。

Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。

Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。

**簡化**→以事實、理論為論據表達自己的觀點。

2,000 字。(識字與寫字)

	<p>Bd-IV-2 論證方式如比較、比喻等。</p> <p><b>簡化</b>→理解文章中的論證方式如比較、比喻等</p> <p>Be-IV-1 在生活應用方面，以自傳、簡報、新聞稿等格式與寫作方法為主。</p> <p><b>減量</b>→能運用簡報說明自己的想法</p> <p>Be-IV-2 在人際溝通方面，以書信、便條、對聯等之慣用語彙與書寫格式為主。</p> <p><b>減量</b>→能運用書信及便條進行人際溝通</p> <p>Be-IV-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿、劇本等格式與寫作方法為主。</p> <p><b>減量</b>→能透過聆聽簡報的方式學習</p> <p>Ca-IV-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。</p> <p>Ca-IV-2 各類文本中表現科技文明演進、生存環境發展的文化內涵。</p> <p>Cb-IV-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。</p> <p>Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>	
--	--	--

#### 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	單元一：詠物與環境 詠物文本選讀(新詩選-詠物詩)	八	單元二：詞性與句型的判斷 詞性的判斷與使用	十五	單元三：人物描寫 記人文本選讀(王冕的少年時代)
二	單元一：詠物與環境 詠物的寫作練習	九	單元二：詞性與句型的判斷 句型的介紹	十六	單元三：人物描寫 記人文本之修改及口頭發表
三	單元一：詠物與環境 描寫環境之文本選讀(聲音鐘)	十	單元二：詞性與句型的判斷 句型的判斷及使用	十七	單元四：閱讀與製作簡報 聆聽並抓取簡報重點
四	單元一：詠物與環境 描寫環境之文本選讀(我所知道的康橋)	十一	單元三：人物描寫 記人文本選讀(五柳先生傳)	十八	單元四：閱讀與製作簡報 簡報的重要元素
五	單元一：詠物與環境 描寫環境之文本選讀(油桐花編織的秘	十二	單元三：人物描寫 記人文本選讀(差不多先生傳)	十九	單元四：閱讀與製作簡報 簡易簡報製作

	徑)				
六	單元一：詠物與環境 描寫環境之寫作練習	十三	單元三：人物描寫 記人文本寫作練習	二十	單元四：閱讀與製作簡報 簡易簡報製作與發表
七	單元二：詞性與句型的判斷 詞性的介紹	十四	單元三：人物描寫 記人文本選讀(張釋之執法)	二十一	課程總複習與評量

### 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	單元五：文章結構 分析文章結構(歲月跟著)	八	單元六：古文閱讀理解 常用文言文詞意及詞語結構	十五	單元九：據理論證 論證文本閱讀 (運動家的風度)
二	單元五：文章結構 分析文章結構(鳥)	九	單元六：古文閱讀理解 古文釋義查詢及綜合練習	十六	單元九：據理論證 論證文本閱讀 (青鳥在身邊)
三	單元五：文章結構 構思文章結構練習	十	單元七：書信與便條 書寫格式及用語介紹	十七	單元九：據理論證 論證文本閱讀 (為學一首示子姪)
四	單元五：文章結構 構思文章結構練習	十一	單元七：書信與便條 情境實際書寫練習	十八	單元九：據理論證 論證文本寫作練習
五	單元六：古文閱讀理解 古詩介紹與選讀(古詩選)	十二	單元八：小說的世界 科幻小說的介紹與選讀(深藍的憂鬱)	十九	單元十：意見發表會 表達意見及聆聽他人想法的技巧
六	單元六：古文閱讀理解 樂府詩介紹與選讀(木蘭詩)	十三	單元八：小說的世界 奇幻小說的介紹與選讀(哈利波特)	二十	單元十：意見發表會 在情境中發表意見並給予他人建議
七	單元六：古文閱讀理解 古文選讀(為學一首示子姪)	十四	單元八：小說的世界 偵探小說的介紹與選讀(怪盜亞森羅蘋)	二十一	課程總複習與評量

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。

109 學年度嘉義縣水上國民中學特殊教育資源班第一二學期語文領域 國文三年級(融入學習策略)組教學計畫表 設計者：戴雅蘋

- 一、教材來源：自編 編選-參考南一版國中國文  
 二、本領域每週學習節數：每班 抽離 1 節，共 3 節  
 三、教學對象：學障 9 年級共 6 人(學生現況需求如附件)  
 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
	學習表現	學習內容		
<p><b>國語文領域</b></p> <p><b>A 自主行動：</b>                      國-J-A1 透過國語文的學習，認識生涯及生命的典範，建立正向價值觀，提高語文自學的興趣。</p> <p><b>B 溝通互動：</b>                      國-J-B1 運用國語文表情達意，增進閱讀理解，進而提升欣賞及評析文本的能力，並能傾聽他人的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。</p> <p><b>C 社會參與：</b>                      國-J-C1 閱讀各類文本，從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題</p>	<p><b>(聆聽)</b> 1-IV-3 分辨聆聽內容的邏輯性，找出解決問題的方法。<b>[重整]</b>能聆聽完，運用學習策略輔助解決問題。</p> <p><b>(口語表達)</b> 2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。<b>[重整]</b>以簡要性語言說出指定文本的內容大意。</p> <p><b>(標音符號)</b> 3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。<b>[簡化]</b>運用注音符號，檢索文意，或撰寫心得。</p> <p><b>(識寫字)</b> 4-IV-3 能運用字典或辭典了解一字多音及一字多義的現象。<b>[不調整]</b></p> <p><b>(識寫字)</b> 4-IV-6 能夠寫出正確美觀的硬筆字。<b>[不調整]</b></p> <p><b>(閱讀)</b> 5-IV-2 理解各類文本的句子、段落與主要概念，指出寫作的目的與觀點。<b>[減量]</b>理解白話文和文言文文本的句子、段落與主旨。</p> <p><b>(寫作)</b> 6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力。<b>[簡化]</b>主動運用仿寫、改寫等技巧，完成寫作任務。</p>	<p><b>(文字篇章)</b>                      Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。<b>[不調整]</b>                      Ac-IV-1 標點符號在文本中的不同效果。<b>[不調整]</b>                      Ad-V-1 篇章的主旨、結構、寓意與評述。<b>[不調整]</b></p> <p><b>(文本表述)</b>                      1. 記敘文本                      Ba-V-2 人、事、時、地、物的細部描寫。<b>[不調整]</b>                      2. 抒情文本                      Bb-V-4 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。<b>[不調整]</b>                      3. 說明文本                      Bc-V-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、定義、引用、問答等寫作手法。<b>[減量]</b>描述、列舉、因果、比較、定義等寫作手法。                      4. 應用文本                      Be-IV-2 在人際溝通方面，以書信、便條、對聯等之慣用語彙與書寫格式為主。<b>[減量]</b>在人際溝通方面，以書信慣用語彙及格式為主。</p> <p><b>(文化內涵)</b>                      1. 物質文化                      Ca-IV-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。<b>[重組]</b>從文本中物質形貌樣態聯結與文本脈絡的</p>	<p>學年目標</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能聆聽或閱讀完畢課文段落，運用學習策略(找出適當的斷句、詞性和關鍵字詞，並在學習單上劃記，)作為輔理解課文段落大意、特色及主旨。(H組)</li> <li>2. 能在聆聽完老師的講解後，運用學習策略(能從段落的上下文意聯想出作者的感受、文章脈絡或作者的觀點，整理組織並寫/說出簡答，)完成課文學習單。</li> <li>3. 能在習作的字詞練習題寫出正確美觀的國字及注音。</li> <li>4. 在完成課前預習筆記後，能唸讀指定課文的全部段落。</li> <li>5. 能在聆聽完老師的講解後，理解課文語詞解釋並正確背寫。</li> <li>6. 能在探究、思索與討論下完成習作的綜合測驗(閱讀理解題)。</li> <li>7. 能找出文本中特殊的標點符號，簡答說出其在段落中的功能。</li> <li>8. 能適當運用標點符號，進行創作並完成一篇分三段落以上的作文。</li> <li>9. 能在引導下用白話文改寫古文。(H組)</li> </ol>	<p>單元名稱：                      帶著思考悅讀~白話文學與古典文學</p> <p>紙筆、學習單、問答、評量卷、作文</p>

<p>的興趣。</p>		<p>象徵性意義。  <b>2. 社群文化</b>  Cb-IV-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。<b>減量</b>文本中所反映的個人與家庭、社群及國族的關係。</p>		
<p><b>特殊需求領域-學習策略</b>  特學-J-A2  能運用學習策略發展理解情境能力，並具備獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。  特學-J-B2 應用學習策略培養科技、資訊與媒體運用能力，進而增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體之間的互動關係。  特學-J-C2  能運用學習策略發展利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。</p>	<p><b>認</b> 特學 1-III-1 分辨訊息中的細節差異。  <b>認</b> 特學 1-III-6 自行找出並標記學習內容的重點。</p>	<p><b>認</b> 特學 A-III-1 訊息中的細節差異。  <b>認</b> 特學 A-III-4 重點標記或圖示。</p>	<p>1. 能在閱讀完後，找出並且劃記文本中訊息的細節(斷句、詞性和關鍵字詞)。  2. 能在閱讀完文本後，找出特殊的標點符號，並說出標點符號運用的功能為何。</p>	<p>紙筆、學習單、問答、評量卷、作文</p>
<p><b>認</b> 特學 1-IV-6 利用文本中的解釋說明，了解文意。</p>	<p><b>認</b> 特學 A-III-4 重點標記或圖示。</p>	<p>3. 能利用課本的解釋和老師上課補充，理解文意後，正確回答課文段落文意的提問。</p>		
<p><b>認</b> 特學 1-III-6 自行找出並標記學習內容的重點。</p>	<p><b>態</b> 特學 B-III-2 預習和複習的工作。</p>	<p>4. 能運用學習工具(學習單、國語字典或網際網路)預習並解決出現在習作中的形音義辨識题目的分析與比較。</p>		
<p><b>認</b> 特學 1-III-9 表達文章內容的核心與重要概念。  <b>認</b> 特學 1-IV-6 利用文本中的解釋說明，了解文意。</p>	<p><b>認</b> 特學 A-IV-4 學習內容的延伸聯想。  <b>認</b> 特學 A-IV-5 教材中的輔助解釋、脈絡或關鍵字句。</p>	<p>5. 在引導下，能從課文段落的上下文意聯想出作者的感受、文章脈絡或作者的觀點，並且用自己理解的方式說出來。</p>		
<p><b>動</b> 特學 2-III-1 在不同學習情境下調整自己的學習行為。  <b>動</b> 特學 2-III-2 主動完成課前和課後的學習工作。  <b>環</b> 特學 3-III-1 依需求調整自我學習環境。</p>	<p><b>態</b> 特學 B-III-1 學習行為的調整。  <b>態</b> 特學 B-III-2 預習和複習的工作。</p>	<p>6. 能運用學習工具(學習單、習作、評量卷)複習該次的段考範圍。  7. 能在資源班主動完成每次段考前複習工作；段考前一週複習字音字形題型以及注釋題型，並背寫或口背作答完成 80%以上的評量水準。</p>		
<p><b>認</b> 特學 1-II-8 將學習內容和自己的經歷產生連結。  <b>認</b> 特學 1-IV-3 重新組織及歸納學習內容。</p>	<p><b>認</b> 特學 A-IV-4 學習內容的延伸聯想。</p>	<p>8. 能在引導下閱讀範文，運用寫作技巧進行創作並完成一篇分三段以上的作文。</p>		

五、本學期課程內涵：

第一學期		第二學期	
週次	單元名稱/學習內容	週次	單元名稱/學習內容
一~七	帶著思考悅讀~白話文學(尋找薄荷小孩)與古典文學(詞選)	一~七	帶著思考悅讀~白話文學(渡口)與古典文學(座右銘)
八~九	引導式寫作	八~九	引導式寫作
十~十四	帶著思考悅讀~白話文學(傘季)與古典文學(生於憂患死於安樂)	十~十五	帶著思考悅讀~白話文學(鳳凰木)與古典文學(呂氏春秋選)
十五~二十一	帶著思考悅讀~白話文學(水神的指引)與古典文學(寄弟墨書)		

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。

附件

學生姓名	年級	障礙類別/程度	學生姓名	年級	障礙類別/程度	學生姓名	年級	障礙類別/程度
張 00(H)	國三	學習障礙(綜合)	吳 00(L)	國三	疑似智能障礙	李 00(H)	國三	學習障礙(閱讀)
羅 00(L)	國三	學習障礙(綜合)	朱 00(H)	國三	學習障礙(書寫)	田 00(L)	國三	學習障礙(綜合)

109 學年度嘉義縣水上國民中學特殊教育資源班英語一資第一二學期英語領域 教學計畫表 設計者： 安雅慧 (表十二之三)

- 一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材：南一版第一二冊  
 二、本領域每週學習節數：3 節  
 三、教學對象：學障 7 年級 4 人、輕度智能障礙 7 年級 1 人，共 5 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><b>A 自主行動：</b>                      英-J-A1 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。</p> <p><b>B 溝通互動：</b>                      英-J-B1 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。</p> <p><b>C 社會參與：</b>                      英-J-C2 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。</p>	<p><b>學習表現</b></p> <p>語言能力(聽) 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 <input type="checkbox"/>不調整</p> <p>語言能力(說) 2-IV-8 能以正確的發音、適重的重音及語調說出基本或重要句型的句子。 <input type="checkbox"/>減量 能說出課文中重要句型的句子。</p> <p>語言能力(讀) 3-IV-7 能了解對話的主要內容。 <input type="checkbox"/>不調整</p> <p>語言能力(寫) 4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。 <input type="checkbox"/>減量 能依提示寫出課文中的句子。</p> <p>語言能力(聽說讀寫綜合應用能力, 涵蓋兩種以上語文技能) 5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。 <input type="checkbox"/>簡化、<input type="checkbox"/>減量 能使用簡單的句子進行溝通。</p> <p>學習興趣與態度 6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 <input type="checkbox"/>不調整</p> <p>學習方法與策略 7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。 <input type="checkbox"/>替</p> <p><input type="checkbox"/>代 能透過畫重點、標號等方式提升閱讀理解。</p> <p>文化理解 8-IV-4 能了解、尊重不同之文化習俗。 <input type="checkbox"/>不調整</p> <p>邏輯思考 判斷能力 9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係。 <input type="checkbox"/>不調整</p> <p><b>學習內容</b></p> <p>Ac-IV-4 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫最基本的1,200字詞) <input type="checkbox"/>減量 能聽說讀寫每課的單字(至少5個)。</p> <p>Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型 <input type="checkbox"/>簡化 每課至少習得一種句型架構。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通 <input type="checkbox"/>減量 <input type="checkbox"/>簡化 能使用簡單的句子溝</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能聽說讀寫每課至少五個生詞。</li> <li>2. 能聽說讀寫每課重要句型的句子。</li> <li>3. 能使用課文中簡單的句子與他人溝通。</li> <li>4. 能樂於參與課程活動，並與他人溝通合作。</li> <li>5. 能利用各種提示策略，提升閱讀理解能力。</li> <li>6. 能了解不同的文化並尊重其差異。</li> <li>7. 能根據課文中的訊息了解其因果關係。</li> </ol>	<p>操作 分類 問答 筆試 觀察</p>

	通。 C-IV-3文化習俗的了解及尊重。 <input type="checkbox"/> 不調整 D-IV-3訊息因果關係的釐清。 <input type="checkbox"/> 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
1-7 週	<u>單元一</u> ：Lesson 1What's This?/介系詞 <u>單元二</u> ：Lesson 2Where is Amit From?/交通工具 <u>單元三</u> ：Review 1/場所名稱	15-21 週	<u>單元七</u> ：Lesson 5My Friend Is Showing Me Around /科目名稱 <u>單元八</u> ：Lesson 6We Can Save the Earth./詢問時間 <u>單元九</u> ：Review 3/詢問價錢、學習購物
8-14 週	<u>單元四</u> ：Lesson 3Please Bring YourFavorite Dish /職業 名稱 <u>單元五</u> ：Lesson 4 There Are Two Hippos in the House./ 衣物名稱 <u>單元六</u> ：Review 2/現在進行式		

【第二學期】

週次	單元名稱/學習內容	週次	單元名稱/學習內容
1-7 週	<p><u>單元一</u>：What Do We Have for Lunch Today? /學校生活</p> <p>用語</p> <p><u>單元二</u>：The Hotel Opens Only in Winter /使用動詞表達</p> <p>現在進行式</p> <p><u>單元三</u>：Review 1/詢問喜愛的科目</p>	15-21 週	<p><u>單元七</u>：Athletes Never Give Up ./描述東西所的地點</p> <p><u>單元八</u>：How Do You Go to School?/描述自己的衣物</p> <p><u>單元九</u>：Review 3/常用生活片語</p>
8-14 週	<p><u>單元四</u>：How Do You Celebrate the New Year?/描述進行的活動</p> <p><u>單元五</u>：How Much Paper Do We Need?/描述所在的場所</p> <p><u>單元六</u>：Review 2 描述要去的地方</p>		

109 學年度嘉義縣水上國民中學特殊教育資源班英語二資第一二學期英語領域 教學計畫表 設計者： 安雅慧 (表十二之三)

- 一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材：南一版第三四冊  
 二、本領域每週學習節數：3 節  
 三、教學對象：學障 8 年級 5 人、輕度智能障礙 8 年級 3 人，共 8 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><b>A 自主行動：</b>                      英-J-A1 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。</p> <p><b>B 溝通互動：</b>                      英-J-B1 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。</p> <p><b>C 社會參與：</b>                      英-J-C2 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。</p>	<p><b>學習表現</b></p> <p><b>語言能力（聽）</b> 1-IV-3 能聽懂基本或重要句型的句子。 <b>不調整</b></p> <p><b>語言能力（說）</b> 2-IV-8 能以正確的發音、適重的重音及語調說出基本或重要句型的句子。 <b>減量</b> 能說出課文中重要句型的句子。</p> <p><b>語言能力（讀）</b> 3-IV-7 能了解對話的主要內容。 <b>不調整</b></p> <p><b>語言能力（寫）</b> 4-IV-5 能依提示寫出正確達意的簡單句子。 <b>減量</b> 能依提示寫出課文中的句子。</p> <p><b>語言能力（聽說讀寫綜合應用能力，涵蓋兩種以上語文技能）</b> 5-IV-2 能掌握國中階段所學字詞及句型，適當地使用於日常生活之溝通。 <b>簡化、減量</b> 能使用簡單的句子進行溝通。</p> <p><b>學習興趣與態度</b> 6-IV-1 樂於參與課堂中各類練習活動，不畏犯錯。 <b>不調整</b></p> <p><b>學習方法與策略</b> 7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。 <b>替代</b> 能透過畫重點、標號等方式提升閱讀理解。</p> <p><b>文化理解</b> 8-IV-4 能了解、尊重不同之文化習俗。 <b>不調整</b></p> <p><b>邏輯思考 判斷能力</b> 9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係。 <b>不調整</b></p> <p><b>學習內容</b></p> <p>Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的1,200字詞） <b>減量</b> 能聽說讀寫每課的單字(至少5個)。</p> <p>Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型 <b>簡化</b> 每課至少習得一種句型架構。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通 <b>減量 簡化</b> 能使用簡單的句子</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能聽說讀寫每課至少五個生詞。</li> <li>2. 能聽說讀寫每課重要句型的句子。</li> <li>3. 能使用課文中簡單的句子與他人溝通。</li> <li>4. 能樂於參與課程活動，並與他人溝通合作。</li> <li>5. 能利用各種提示策略，提升閱讀理解能力。</li> <li>6. 能了解不同的文化並尊重其差異。</li> <li>7. 能根據課文中的訊息了解其因果關係。</li> </ol>	<p>操作 分類 問答 筆試 觀察</p>

	溝通。 C-IV-3文化習俗的了解及尊重。 <input type="checkbox"/> 不調整 D-IV-3訊息因果關係的釐清。 <input type="checkbox"/> 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
1-7 週	<u>單元一</u> ： We Visited Our Relative Yesterday /介系詞 <u>單元二</u> ： I Read a Special Book Last Night /交通工具 <u>單元三</u> ： Fun with Sounds 1-2Review 1Reading Corner I / 場所名稱	15-21 週	<u>單元七</u> ： Travelling in Taiwan Is Fun /科目名稱 <u>單元八</u> ： We Will Have Our First Maker Class Tomorrow/ <u>單元九</u> ： Fun with Sounds 5-6 Review 3 Corner III /詢問價錢、學習購物
8-14 週	<u>單元四</u> ： All Animals Were Going to the Party /職業名稱 <u>單元五</u> ： I Want to Take a Working Holiday /衣物名稱 <u>單元六</u> ： Fun with Sounds 3-4Review 2Reading Corner II /現在進行式		

【第二學期】

週次	單元名稱/學習內容	週次	單元名稱/學習內容
1-7 週	<u>單元一</u> ： Your House Is Bigger, But I Like Mine /學校生 活用語 <u>單元二</u> ： The Dish Is the Most Delicious of All /使用動詞 表達現在進行式 <u>單元三</u> ： Fun with Sounds 1-2Review 1Reading Corner I /	15-21 週	<u>單元七</u> ： Nature Helps Us Learn by Ourselves /描 述東西所的地點 <u>單元八</u> ： If the Ravens Leave the Tower, the Kingdom Will Fall /描述自己的衣物 <u>單元九</u> ： Fun with Sounds 5-6 Review 3/常用生活

	詢問喜愛的科目		片語
8-14 週	<u>單元四</u> ： I Want to Live More Safely /描述進行的活動 <u>單元五</u> ： What Makes Taiwan a Fruit Paradise? /描述所在的場所 <u>單元六</u> ： Fun with Sounds 3-4Review 2/		

109 學年度嘉義縣水上國民中學特殊教育不分類資源班第一二學期數學領域 數七資組 教學計畫表 設計者：黃嘉鳳

- 一、教材來源：自編 編選-參考教材南一版國一數學課本  
 二、本領域每週學習節數：外加 抽離 4 節  
 三、教學對象：學障 7 年級 4 人、輕度智能障礙 7 年級 2 人共 6 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
	學習表現	學習內容		
<p><b>A 自主行動：</b>                      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><b>B 溝通互動：</b>                      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。</p> <p><b>C 社會參與：</b>                      數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能</p>	<p><b>第一學期</b>                      n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。                      減量為「解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其加減運算。」                      n-IV-3 理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。                      減量為「理解非負整數次方的指數和指數律。」                      n-IV-1 理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。                      簡化、減量為「理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義。」</p>	<p><b>第一學期</b>                      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。                      減量為「使用「正、負」表徵生活中的量；相反數；數的加減運算。」                      N-7-4 數的運算規律：交換律；結合律；分配律；  <math>-(a+b) = -a-b</math>；<math>-(a-b) = -a+b</math>。                      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<math> a-b </math>表示數線上兩點<math>a, b</math>的距離。                      減量為「擴充至含負數的數線；比較數的大小；絕對值的意義。」                      N-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方；<math>a \neq 0</math>時<math>a^0 = 1</math>；同底數的大小比較；指數的運算。                      減量為「指數為非負整數的次方；<math>a \neq 0</math>時<math>a</math>的<math>0</math>次方<math>=1</math>；同底數的大小比較。」                      N-7-7 指數律：以數字例表示「同底數的乘法指數律」<math>(a^m \times a^n = a^{m+n}</math>、<math>(a^m)^n = a^{mn}</math>、<math>(a \times b)^n = a^n \times b^n</math>，其中<math>m, n</math>為非負整數)；以數字例表示「同底數的除法指數律」<math>(a^m \div a^n = a^{m-n}</math>，其中<math>m \geq n</math>且<math>m, n</math>為非負整數)。                      N-7-8 科學記號：以科學記號表達正數，此數可</p>	<p><b>第一學期</b>                      1. 能認識負數意義並進行運算                      2. 能建立指數的概念                      3. 建立公因數與公倍數概念並進行運算                      4. 能建立符號代表數概念，認識一元一次方程式概念，練習求解。</p> <p><b>第二學期</b>                      5. 能認識二元一次聯立方程式的定義，練習求解。                      6. 認識坐標平面的意義，描繪已知數對對應點。                      7. 了解比例式的意</p>	<p>問答                      實作評量                      分類                      紙筆評量</p>

<p>和他人進行理性溝通與合作。</p>	<p>a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。<b>簡化、減量</b>為「認識符號及文字敘述表達概念、運算、推理。」</p> <p>a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。<b>減量</b>為「認識一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理或移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。」</p>	<p>以是很大的數（次方為正整數），也可以是很小的數（次方為負整數）。</p> <p>N-7-1 100 以內的質數：質數和合數的定義；質數的篩法。<b>減量</b>為「質數和合數的定義。」</p> <p>N-7-2 質因數分解的標準分解式：質因數分解的標準分解式，並能用於求因數及倍數的問題。<b>簡化、減量</b>為「質因數分解的標準分解式。」</p> <p>N-7-4 數的運算規律：交換律；結合律；分配律；<math>-(a+b) = -a-b</math>；<math>-(a-b) = -a+b</math>。</p> <p>A-7-1 代數符號：以代數符號表徵交換律、分配律、結合律；一次式的化簡及同類項；以符號記錄生活中的情境問題。<b>減量</b>為「以代數符號表徵交換律；一次式的化簡及同類項；以符號記錄生活中的情境問題。」</p> <p>A-7-2 一元一次方程式的意義：一元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出一元一次方程式。<b>減量</b>為「一元一次方程式及其解的意義。」</p> <p>A-7-3 一元一次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；應用問題。<b>減量</b>為「等量公理或移項法則；驗算。」</p>	<p>義，並進行運算。</p> <p>8. 能認識常見幾何圖形，建立三視的概念</p> <p>9. 認識一元一次不等式並在數線上作圖。</p> <p>10. 能認識常用統計圖表，並利用計算機整理、製作圖表</p>	
	<p><b>第二學期</b></p> <p>a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。<b>減量</b>為「認識二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法或加減消去法求解和驗算，</p>	<p><b>第二學期</b></p> <p>A-7-4 二元一次聯立方程式的意義：二元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次方程式；二元一次聯立方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次聯立方程式。<b>簡化</b>為「二元一次方程式及其解的意義；在引導下具體情境中列出二元一次聯立方程式。」</p>		

	<p>以及能運用到日常生活的情境解決問題。」</p> <p>g-IV-2 在直角坐標上能描繪與理解二元一次方程式的直線圖形，以及二元一次聯立方程式唯一解的幾何意義。</p> <p>n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。<b>減量</b>為「理解比、比例式、正比和反比的意義，並能運用到日常生活的情境解決問題。」</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。<b>減量</b>為「使用計算機計算比值、複雜的數式、小數，並能理解計算機可能產生誤差。」</p> <p>s-IV-1 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。<b>不調整</b></p> <p>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。<b>簡化</b>為「理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖。」</p> <p>s-IV-3 理解兩條直線的垂直和平行的意義，以及各種性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。<b>不調整</b></p> <p>s-IV-5 理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。<b>不調整</b></p>	<p>A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去法；應用問題。<b>簡化</b>為「代入消去法或加減消去法。」</p> <p>A-7-6 二元一次聯立方程式的幾何意義：<math>ax + by = c</math>的圖形；<math>y = c</math>的圖形（水平線）；<math>x = c</math>的圖形（鉛垂線）；二元一次聯立方程式的解只處理相交且只有一個交點的情況。</p> <p>N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。<b>簡化</b>為「比；比例式；正比相關之基本運算。」</p> <p>S-7-1 簡單圖形與幾何符號：點、線、線段、射線、角、三角形與其符號的介紹。<b>不調整</b></p> <p>S-7-2 三視圖：立體圖形的前視圖、上視圖、左（右）視圖。立體圖形限制內嵌於<math>3 \times 3 \times 3</math>的正方體且不得中空。<b>減量</b>為「體圖形的前視圖、上視圖、左（右）視圖。」</p> <p>S-7-3 垂直：垂直的符號；線段的中垂線；點到直線距離的意義。<b>不調整</b></p> <p>S-7-4 線對稱的性質：對稱線段等長；對稱角相等；對稱點的連線段會被對稱軸垂直平分。<b>不調整</b></p> <p>S-7-5 線對稱的基本圖形：等腰三角形；正方形；菱形；箏形；正多邊形。<b>不調整</b></p> <p>A-7-7 一元一次不等式的意義：不等式的意義；具體情境中列出一元一次不等式。</p> <p>A-7-8 一元一次不等式的解與應用：單一的一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍；應用問題。<b>減量</b>為「單一的一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍。」</p>		
--	--	---	--	--

	<p>a-IV-3 理解一元一次不等式的意義，並應用於標示數的範圍和其在數線上的圖形，以及使用不等式的數學符號描述情境，與人溝通。<b>簡化</b>為「認識一元一次不等式的意義，並應用於標示數的範圍和其在數線上的圖形。」</p> <p>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。<b>簡化、減量</b>為「理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性。」</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。<b>減量</b>為「使用計算機計算比值、複雜的數式、小數，並能理解計算機可能產生誤差。」</p>	<p>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。<b>減量</b>為「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。遇到複雜數據時可使用計算機輔助。」</p> <p>D-7-2 統計數據：用平均數、中位數與眾數描述一組資料的特性；使用計算機的「M+」或「<math>\Sigma</math>」鍵計算平均數。</p>		
--	--	---	--	--

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
1~7 週	第一章：整數運算與科學記號 正負數定義/數線描點/加減運算/乘除運算/指數定義	8~14 週	第二章：因式分解與分數運算 因數定義/倍數定義 /因式分解/ 分數加減運算	15~21 週	第三章：一元一次方程式 定義/等量公理/移項法則

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
1~7 週	第一章：二元一次聯立方程式及其圖形 定義/帶入消去法 /加減消去法/直角坐標	8~11 週	第二章：比例 比的定義/比的運算	12~14 週	第三章：幾何圖形與三視圖 幾何圖形與符號/三視圖概念
週次	單元名稱/學習內容	週次	單元名稱/學習內容		
15~18 週	第四章：一元一次不等式 定義/求解/數線判讀	19~21 週	第五章：統計圖表與資料分析 統計圖表類型/平均數/中位數/ 眾數		

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。

109 學年度嘉義縣水上國民中學特殊教育資源班數學二資第一二學期數學領域 教學計畫表 設計者：林劭茶

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材 康軒版第三、四冊

二、本領域每週學習節數：4 節

三、教學對象：學習障礙 8 年級 1 人、智能障礙 8 年級 2 人、疑似學習障礙 1 人，共 4 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><b>A1:身心素質與自我精進</b>            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><b>A2:系統思考與解決問題</b>            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。</p> <p><b>A3:規劃執行與創新應變</b>            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><b>B1:符號運用與溝通表達</b>            數-J-B1:具備處理代數</p>	<p><b>學習表現</b>            a-IV-5:認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。            a-IV-6:理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。            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。            f-IV-1:理解常數函數和一次函數的意義，能描繪常數函數和一次函數的圖形，並能運用到日常生活的情境解決問題。            n-IV-5:理解二次方根的意義、符號與根式的四則運算，並能運用到日常生活的情境解決問題。            n-IV-6:應用十分逼近法估算二次方根的近似值，並能應用計算機計算、驗證與估算，建立對二次方根的數感。            →<b>簡化</b>:理解十分逼近法估算二次方根的近似值，並能應用計算機計算。            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。            →<b>簡化</b>: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。            n-IV-8:理解等差級數的求和公式，並能運用到日常生活的情境解決問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解乘法公式與多項式之四則運算</li> <li>2. 理解平方根之四則運算及畢氏定理</li> <li>3. 認識因式分解及其運算模式</li> <li>4. 了解一元二次方程式之解法及應用問題</li> <li>5. 理解統計資料的處理及繪製圖表</li> <li>6. 認識等差數列與級數及其運算</li> <li>7. 了解函數及繪製函數圖形</li> <li>8. 認識三角形性質與其關係</li> <li>9. 了解平行與四邊形與其性質</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師觀察</li> <li>2. 自我評量</li> <li>3. 同儕互評</li> <li>4. 紙筆測驗</li> </ol>

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。

#### B2:科技資訊與媒體素養

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。

#### C1:道德實踐與公民意識

數-J-C1:具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和其他人進行理性溝通與合作。

#### C2:人際關係與團隊合作

數-J-C2:樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。

#### C3:多元文化與國際理解

數-J-C3:具備敏察和接納數學發展的全球性歷

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。

→**簡化**:能使用計算機算比值、小數，並能理解計算機可能產生誤差。

s-IV-2:理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。

s-IV-3:理解兩條直線的垂直和平行的意義，以及各種性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。

s-IV-4:理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。

s-IV-7:理解畢氏定理與其逆敘述，並能應用於數學解題與日常生活的問題。

→**簡化**:理解畢氏定理，並能應用於數學解題與日常生活的問題。

s-IV-8:理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。

s-IV-9:理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩個三角形的全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。

s-IV-13:理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。

#### 學習內容

##### 上學期

A-8-1:二次式的乘法公式： $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$ ； $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$ ； $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$ ； $(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd$ 。

A-8-2:多項式的意義：一元多項式的定義與相關名詞（多項式、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升冪、降冪）。

史與地理背景的素養。

A-8-3:多項式的四則運算：直式、橫式的多項式加法與減法；直式的多項式乘法（乘積最高至三次）；被除式為二次之多項式的除法運算。

A-8-4:因式分解：因式的意義（限制在二次多項式的一次因式）；二次多項式的因式分解意義。

A-8-5:因式分解的方法：提公因式法；利用乘法公式與十字交乘法因式分解。

A-8-6:一元二次方程式的意義：一元二次方程式及其解，具體情境中列出一元二次方程式。

A-8-7:一元二次方程式的解法與應用：利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式；應用問題；使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。

D-8-1:統計資料處理：累積次數、相對次數、累積相對次數折線圖。

G-8-1:直角坐標系上兩點距離公式：直角坐標系上兩點  $A(a, b)$  和  $B(c, d)$  的距離為  $\overline{AB} = \sqrt{(a-c)^2 + (b-d)^2}$ ；生活上相關問題。

N-8-1:二次方根：二次方根的意義；根式的化簡及四則運算。

N-8-2:二次方根的近似值：二次方根的近似值；二次方根的整數部分；十分逼近法。使用計算機 $\sqrt{\quad}$ 鍵。

N-8-3:認識數列：生活中常見的數列及其規律性（包括圖形的規律性）。

N-8-4:等差數列：等差數列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。

S-8-6:畢氏定理：畢氏定理（勾股弦定理、商高定理）的意義及其數學史；畢氏定理在生活上的應用；三邊長滿足畢氏定理的三角形必定是直角三角形。

S-8-7:平面圖形的面積：正三角形的高與面積公式，及其相關之複合圖形的面積。

### 下學期

N-8-3: 認識數列：生活中常見的數列及其規律性（包括圖形的規律性）。

N-8-4: 等差數列：等差數列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。

N-8-5: 等差級數求和：等差級數求和公式；生活中相關的問題。

N-8-6: 等比數列：等比數列；給定首項、公比計算等比數列的一般項。

F-8-1: 一次函數：透過對應關係認識函數（不要出現  $f(x)$  的抽象型式）、常數函數 ( $y=c$ )、一次函數 ( $y=ax+b$ )。

F-8-2: 一次函數的圖形：常數函數的圖形；一次函數的圖形。

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。

S-8-3: 平行：平行的意義與符號；平行線截角性質；兩平行線間的距離處處相等。

S-8-4: 全等圖形：全等圖形的意義（兩個圖形經過平移、旋轉或翻轉可以完全疊合）；兩個多邊形全等則其對應邊和對應角相等（反之亦然）。

S-8-5: 三角形的全等性質：三角形的全等判定（SAS、SSS、ASA、AAS、RHS）；全等符號 ( $\cong$ )。

S-8-8: 三角形的基本性質：等腰三角形兩底角相等；非等腰三角形大角對大邊，大邊對大角；三角形兩邊和大於第三邊；外角等於其內對角和。

S-8-9: 平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、邊、對角線等的幾何性質。

	<p>S-8-10:正方形、長方形、箏形的基本性質：長方形的對角線等長且互相平分；菱形對角線互相垂直平分；箏形的其中一條對角線垂直平分另一條對角線。</p> <p>S-8-11:梯形的基本性質：等腰梯形的兩底角相等；等腰梯形為線對稱圖形；梯形兩腰中點的連線段長等於兩底長和的一半，且平行於上下底。</p> <p>S-8-12:尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、圓、角、三角形；能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、平行線、垂直線；能寫出幾何推理所依據的幾何性質。</p>		
--	---	--	--

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	一、乘法公式與多項式 1. 乘法公式 2. 多項式與其加減運算 3. 多項式的乘除運算	八	二、平方根與畢氏定理 2. 根式的運算 3. 畢氏定理	十五	四、一元二次方程式 1. 因式分解解一元二次方程式 2. 配方法與公式解 3. 應用問題
二		九		十六	
三		十		十七	
四		十一		十八	
五		十二		十九	
六	二、平方根與畢氏定理 1. 平方根與近似值	十三	三、因式分解 1. 利用提公因式或乘法公式做因式分解 2. 利用十字交乘法做因式分解	二十	五、統計資料處理 1. 資料整理與統計圖表
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	一、數列與級數 1. 等差數列 2. 等差級數 3. 等比數列	八	二、三角形的基本性質 1. 角與尺規作圖 2. 三角形與多邊形的內角與外角 3. 三角形的全等性質 4. 垂直平分線與角平分線的性質	十五	四、平行與四邊形 1. 平行 2. 平行四邊形 3. 特殊四邊形的性質
二		九		十六	
三		十		十七	
四		十一		十八	
五	二、函數 1. 函數與函數圖形	十二		十九	
六		十三		二十	
七		十四		二十一	

## 5. 三角形的邊角關係

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。

## 109 學年度嘉義縣水上國民中學特殊教育資源班數學二源第一二學期數學領域 教學計畫表 設計者：林怡吟

一、教材來源：自編 編選-參考教材 康軒版第三、四冊 二、本領域每週學習節數：4節

三、教學對象：學習障礙 8年級4人、智能障礙 8年級1人，共5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>A1:身心素質與自我精進</p> <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>A2:系統思考與解決問題</p> <p>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</p>	<p>學習表現</p> <p>a-IV-5:認識多項式及相關名詞，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。</p> <p>a-IV-6:理解一元二次方程式及其解的意義，能以因式分解和配方法求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>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。</p> <p>f-IV-1:理解常數函數和一次函數的意義，能描繪常數函數和一次函數的圖形，並能運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>n-IV-5:理解二次方根的意義、符號與根式的四則運算，並能運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>n-IV-6:應用十分逼近法估算二次方根的近似值，並能應用計算機計算、驗證與估算，建立對二次方根的數感。</p> <p>→簡化：理解十分逼近法估算二次方根的近似值，並能應用計算機計算。</p>	<p>1. 了解乘法公式與多項式之四則運算</p> <p>2. 理解平方根之四則運算及畢氏定理</p> <p>3. 認識因式分解及其運算模式</p> <p>4. 了解一元二次方程式之解法及應用問題</p> <p>5. 理解統計資料的處理及繪製圖表</p> <p>6. 認識等差數列與級數及其運算</p> <p>7. 了解函數及繪製函數圖形</p> <p>8. 認識三角形性質與其關係</p> <p>9. 了解平行與四邊形與其性質</p>	<p>1. 教師觀察</p> <p>2. 自我評量</p> <p>3. 問答</p> <p>4. 紙筆測驗</p>

<p>生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。</p>	<p>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。</p>		
<p>A3: 規劃執行與創新應變</p>	<p>→<b>簡化</b>: 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。</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>n-IV-8: 理解等差級數的求和公式，並能運用到日常生活的情境解決問題。</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。</p> <p>→<b>簡化</b>: 能使用計算機算比值、小數，並能理解計算機可能產生誤差。</p>		
<p>B1: 符號運用與溝通表達</p>	<p>s-IV-2: 理解角的各種性質、三角形與凸多邊形的內角和外角的意義、三角形的外角和、與凸多邊形的內角和，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p>		
<p>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。</p>	<p>s-IV-3: 理解兩條直線的垂直和平行的意義，以及各種性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-4: 理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-7: 理解畢氏定理與其逆敘述，並能應用於數學解題與日常生活的問題。</p> <p>→<b>簡化</b>: 理解畢氏定理，並能應用於數學解題與日常生活的問題。</p>		
<p>B2: 科技資訊與媒體素養</p>	<p>s-IV-8: 理解特殊三角形（如正三角形、等腰三角形、直角三角形）、特殊四邊形（如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形）和正多邊形的幾何性質及相關問題。</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</p>	<p>s-IV-9: 理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩個三角形的全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。</p> <p>s-IV-13: 理解直尺、圓規操作過程的敘述，並應用於尺規作圖。</p>		

<p>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> <p>C1: 道德實踐與公民意識</p> <p>數-J-C1: 具備從證據討論與反思事情的態度, 提出合理的論述, 並能和他人進行理性溝通與合作。</p> <p>C2: 人際關係與團隊合作</p> <p>數-J-C2: 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題, 並欣賞問題的多元解法。</p> <p>C3: 多元文化與國際理解</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>學習內容</p> <p><b>上學期</b></p> <p>A-8-1: 二次式的乘法公式: <math>(a+b)^2=a^2+2ab+b^2</math>; <math>(a-b)^2=a^2-2ab+b^2</math>; <math>(a+b)(a-b)=a^2-b^2</math>; <math>(a+b)(c+d)=ac+ad+bc+bd</math>。</p> <p>A-8-2: 多項式的意義: 一元多項式的定義與相關名詞(多項式、項數、係數、常數項、一次項、二次項、最高次項、升冪、降冪)。</p> <p>A-8-3: 多項式的四則運算: 直式、橫式的多項式加法與減法; 直式的多項式乘法(乘積最高至三次); 被除式為二次之多項式的除法運算。</p> <p>A-8-4: 因式分解: 因式的意義(限制在二次多項式的一次因式); 二次多項式的因式分解意義。</p> <p>A-8-5: 因式分解的方法: 提公因式法; 利用乘法公式與十字交乘法因式分解。</p> <p>A-8-6: 一元二次方程式的意義: 一元二次方程式及其解, 具體情境中列出一元二次方程式。</p> <p>A-8-7: 一元二次方程式的解法與應用: 利用因式分解、配方法、公式解一元二次方程式; 應用問題; 使用計算機計算一元二次方程式根的近似值。</p> <p>D-8-1: 統計資料處理: 累積次數、相對次數、累積相對次數折線圖。</p> <p>N-8-1: 二次方根: 二次方根的意義; 根式的化簡及四則運算。</p> <p>N-8-2: 二次方根的近似值: 二次方根的近似值; 二次方根的整數部分; 十分逼近法。使用計算機<math>\sqrt{\quad}</math>鍵。</p> <p>N-8-3: 認識數列: 生活中常見的數列及其規律性(包括圖形的規律性)。</p> <p>N-8-4: 等差數列: 等差數列; 給定首項、公差計算等差數列的一般項。</p>		
--	---	--	--

S-8-6:畢氏定理：畢氏定理（勾股弦定理、商高定理）的意義及其數學史；畢氏定理在生活上的應用；三邊長滿足畢氏定理的三角形必定是直角三角形。

S-8-7:平面圖形的面積：正三角形的高與面積公式，及其相關之複合圖形的面積。

### 下學期

N-8-3:認識數列：生活中常見的數列及其規律性（包括圖形的規律性）。

N-8-4:等差數列：等差數列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。

N-8-5:等差級數求和：等差級數求和公式；生活中相關的問題。

N-8-6:等比數列：等比數列；給定首項、公比計算等比數列的一般項。

F-8-1:一次函數：透過對應關係認識函數（不要出現  $f(x)$  的抽象型式）、常數函數 ( $y=c$ )、一次函數 ( $y=ax+b$ )。

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。

S-8-3:平行：平行的意義與符號；平行線截角性質；兩平行線間的距離處處相等。

S-8-4:全等圖形：全等圖形的意義（兩個圖形經過平移、旋轉或翻轉可以完全疊合）；兩個多邊形全等則其對應邊和對應角相等（反之亦然）。

S-8-5:三角形的全等性質：三角形的全等判定（SAS、SSS、ASA、AAS、RHS）；全等符號 ( $\cong$ )。

S-8-8:三角形的基本性質：等腰三角形兩底角相等；非等腰三角形大角對大邊，大邊對大角；三角形兩邊和大於第三邊；外角等於其內對角和。

	<p>S-8-9: 平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、邊、對角線等的幾何性質。</p> <p>S-8-10: 正方形、長方形、箏形的基本性質：長方形的對角線等長且互相平分；菱形對角線互相垂直平分；箏形的其中一條對角線垂直平分另一條對角線。</p> <p>S-8-11: 梯形的基本性質：等腰梯形的兩底角相等；等腰梯形為線對稱圖形；梯形兩腰中點的連線段長等於兩底長和的一半，且平行於上下底。</p> <p>S-8-12: 尺規作圖與幾何推理：複製已知的線段、圓、角、三角形；能以尺規作出指定的中垂線、角平分線、平行線、垂直線；能寫出幾何推理所依據的幾何性質。</p>		
--	---	--	--

#### 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	一、乘法公式與多項式 4. 乘法公式 5. 多項式與其加減運算 6. 多項式的乘除運算	八	二、平方根與畢氏定理 2. 根式的運算 3. 畢氏定理	十五	四、一元二次方程式 1. 因式分解一元二次方程式 2. 配方法與公式解 3. 應用問題
二					
三					
四					
五					
六	二、平方根與畢氏定理 1. 平方根與近似值	十三	三、因式分解 1. 利用提公因式或乘法公式做因式分解 2. 利用十字交乘法做因式分解	十九	五、統計資料處理 1. 資料整理與統計圖表
七		十四		二十	
				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	三、數列與級數 4. 等差數列 5. 等差級數 6. 等比數列	八	四、三角形的基本性質 6. 角與尺規作圖 7. 三角形與多邊形的內角與外角	十五	四、平行與四邊形 1. 平行 2. 平行四邊形 3. 特殊四邊形的性質
二					
三					
四					

五	二、函數 2. 函數與函數圖形	十二	8. 三角形的全等性質	十九	
六		十三	9. 垂直平分線與角平分線的性質	二十	
七		十四	10. 三角形的邊角關係	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。

109 學年度嘉義縣水上國民中學特殊教育不分類資源班第一二學期數學領域 三年級 A 組 教學計畫表 設計者：李麗英

一、教材來源：自編 編選-參考教材翰林版國三數學課本

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 4 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
<b>A 自主行動：</b> 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。	<b>【學習表現】</b> n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。 <b>簡化、減量</b> 為理解比、比例式和正比的意義，並能運用到日常生活的情境解決問題。 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。 <b>簡化、減量</b> 為使用計算機計算比值、複雜的數式與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。	1. 能認識比例線段 2. 能理解多邊形相似的意義。 3. 能理解三角形全等性質。 4. 能利用相似三角形對應邊成比例的觀念，解題。 5. 能理解圓的幾何性質。 6. 能認識直線與圓及兩圓的關係。 7. 能認識三角形外心的意義和相關性質。 8. 能認識三角形內心的意義和相關性質。 9. 能認識三角形重心的意義和相關性質。	問答 實作評量 紙筆評量
<b>B 溝通互動：</b> 數-J-B2 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	s-IV-3 理解兩條直線的垂直和平行的意義，以及各種性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-4 理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移、旋轉、鏡射後仍保持全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 <b>減量</b> 為理解平面圖形全等的意義，知道圖形經平移後仍保持全等。 s-IV-5 理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質，並能應用於解		

<p>量與機率，描述生活中不確定性的程度。</p> <p>C 社會參與： 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>	<p>決幾何與日常生活的問題。<b>簡化、減量</b>為理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質。</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。<b>簡化、減量</b>為理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似。</p> <p>s-IV-9 理解三角形的邊角關係，利用邊角對應相等，判斷兩個三角形的全等，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。<b>簡化、減量</b>為認識三角形的邊角關係。</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。<b>簡化、減量</b>為認識三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似。</p> <p>s-IV-12 理解直角三角形中某一銳角的角度決定邊長的比值，認識這些比值的符號，並能運用到日常生活的情境解決問題。<b>簡化、減量</b>為認識直角三角形中某一銳角的角度決定邊長的比值。</p> <p>a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。<b>簡化、減量</b>為理解並應用符號及文字敘述表達概念。</p> <p>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。<b>減量</b>為認識圓的相關概念（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），並理解圓面積、扇形面積的公式。</p> <p>s-IV-11 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。</p> <p>f-IV-2 理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖形。<b>減量</b>為理解二次函數的意義。</p> <p>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。</p> <p>s-IV-15 認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。</p> <p>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</p>	<p>10. 能認識二次函數與其圖形。</p> <p>11. 能認識簡單立體圖形</p> <p>12. 能將原始資料整理成次數分配表，並製作統計圖形，來顯示資料蘊含的意義。</p> <p>13. 能建立機率的概念</p>	
---	---	--	--

體圖形的表面積、側面積及體積。**減量**為理解簡單的立體圖形及其平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積。

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。**減量**為理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性。

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。

### 【學習內容】

N-9-1 **連比**：連比的記錄；連比推理；連比例式；及其基本運算與相關應用問題；涉及複雜數值時使用計算機協助計算。**減量**為連比的記錄；連比推理；涉及複雜數值時使用計算機協助計算。

S-9-2 **三角形的相似性質**：三角形的相似判定 (AA、SAS、SSS)；對應邊長之比=對應高之比；對應面積之比=對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號 ( $\sim$ )。**減量**為三角形的相似判定 (AA、SAS、SSS)；對應邊長之比=對應高之比

S-9-3 **平行線截比例線段**：連接三角形兩邊中點的線段必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）；平行線截比例線段性質；利用截線段成比例判定兩直線平行；平行線截比例線段性質的應用。**減量**為連接三角形兩邊中點的線段必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）；平行線截比例線段性質；利用截線段成比例判定兩直線平行。

S-9-1 **相似形**：平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。

S-9-4 **相似直角三角形邊長比值的不變性**：直角三角形中某一銳角的角度決定邊長比值，該比值為不變量，不因相似直角三角形的大小而改變；三內角為  $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$  其邊長比記錄為「 $1:\sqrt{3}:2$ 」；三內角為  $45^\circ, 45^\circ, 90^\circ$  其邊長比記錄為「 $1:1:\sqrt{2}$ 」。**簡化、減量**直角三角形三內角為  $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$  其邊長比記錄為「 $1:\sqrt{3}:2$ 」；三內角為

45°, 45°, 90° 其邊長比記錄為「1:1:√2」。

S-9-11 **證明的意義**：幾何推理（須說明所依據的幾何性質）；代數推理（須說明所依據的代數性質）。**簡化、減量**為能在步驟式引導下進行幾何推理。

S-9-5 **圓弧長與扇形面積**：以  $\pi$  表示圓周率；弦、圓弧、弓形的意義；圓弧長公式；扇形面積公式。**減量**為以  $\pi$  表示圓周率；弦、圓弧、弓形的意義；扇形面積公式。

S-9-6 **圓的幾何性質**：圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係；圓內接四邊形對角互補；切線段等長。**減量**為圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係；圓內接四邊形對角互補。

S-9-7 **點、直線與圓的關係**：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。**減量**為點與圓的位置關係（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）。

S-9-8 **三角形的外心**：外心的意義與外接圓；三角形的外心到三角形的三個頂點等距；直角三角形的外心即斜邊的中點。

S-9-9 **三角形的內心**：內心的意義與內切圓；三角形的內心到三角形的三邊等距；三角形的面積 = 周長 × 內切圓半徑 ÷ 2；直角三角形的內切圓半徑 = (兩股和 - 斜邊) ÷ 2。**減量**為內心的意義與內切圓；三角形的內心到三角形的三邊等距；三角形的面積 = 周長 × 內切圓半徑 ÷ 2。

S-9-10 **三角形的重心**：重心的意義與中線；三角形的三條中線將三角形面積六等份；重心到頂點的距離等於它到對邊中點的兩倍；重心的物理意義。**減量**為重心的意義與中線；三角形的三條中線將三角形面積六等份；重心的物理意義。

F-9-1 **二次函數的意義**：二次函數的意義；具體情境中列出兩量的二次函數關係。**簡化、減量**為二次函數的意義。

	<p>F-9-2 <b>二次函數的圖形與極值</b>：二次函數的相關名詞（對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值）；描繪<math>y = ax^2</math>、<math>y = ax^2 + k</math>、<math>y = a(x - h)^2</math>、<math>y = a(x - h)^2 + k</math>的圖形；對稱軸就是通過頂點（最高點、最低點）的鉛垂線；<math>y = ax^2</math>的圖形與<math>y = a(x - h)^2 + k</math>的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。<b>簡化、減量</b>為二次函數的相關名詞（對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值）；描繪<math>y = ax^2</math>、<math>y = ax^2 + k</math>、<math>y = a(x - h)^2</math>、<math>y = a(x - h)^2 + k</math>的圖形；對稱軸就是通過頂點（最高點、最低點）的鉛垂線；已配方好之二次函數的最大值與最小值。</p> <p>S-9-12 <b>空間中的線與平面</b>：長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。<b>減量</b>長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行與垂直關係，線與平面的垂直與平行關係。</p> <p>S-9-13 <b>表面積與體積</b>：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。<b>簡化、減量</b>為直角柱、正角錐的展開圖；直角柱、正角錐的表面積。</p> <p>D-9-1 <b>統計數據的分布</b>：全距；四分位距；盒狀圖。</p> <p>D-9-2 <b>認識機率</b>：機率的意義；樹狀圖（以兩層為限）。</p> <p>D-9-3 <b>古典機率</b>：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究</p>		
--	--	--	--

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
1~8 週	第一章:相似形	9~16 週	第二章: 圓形	17~20 週	第三章:外心、內心與重心

	比例線段/相似多邊形/相似三角形		直線與圓的位置關係/兩圓的位置關係		三心定義/三心生活應用
--	------------------	--	-------------------	--	-------------

## 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
1~7 週	第一章:二次函數 圖形開口判別/頂點判斷/標準式	8~12 週	第二章: 立體圖形 柱體/錐體/表面積計算	13~16 週	第三章:統計與機率 次數分配表/平均數、中位數與眾數/機率

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。

109 學年度嘉義縣水上國民中學特殊教育資源班第一二學期數學領域 三年級 B 組教學計畫表 設計者：高詠佳 (表十二之三)

一、教材來源：自編 編選-參考教材翰林第五六冊

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 3 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 具備觀察和接納數學發展的全球性歷史與地理背景的素養。</p>	<p><b>學習表現</b></p> <p>n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。</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。</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。</p> <p>s-IV-11 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。</p> <p>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。</p> <p>s-IV-15 認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。</p> <p>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。</p> <p>f-IV-2 理解二次函數的意義，並能描繪二次函數的圖形。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p><b>學習內容</b></p> <p>N-9-1 連比：連比的記錄；連比推理；連比例式；及其基本運算與相關應用問</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能用比例線段等幾何概念判斷相似多邊形</li> <li>能了解直線與圓形之關係並計算弧與角的大小</li> <li>能了解三角形的外心、內心及重心的意義及性質</li> <li>能認識二次函數圖形並判別其圖形重點</li> <li>能辨別立體圖形並運用在生活中</li> <li>能掌握生活中常見統計圖表的資訊</li> <li>能了解機率的意義並運用在生活中</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>口語評量</li> <li>紙筆評量</li> <li>實作評量</li> <li>歷程評量</li> </ol>

題；涉及複雜數值時使用計算機協助計算。

S-9-1 相似形：平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。

S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定 (AA、SAS、SSS)；對應邊長之比 = 對應高之比；對應面積之比 = 對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號 ( $\sim$ )。

**減量** → 三角形的相似性質：三角形的相似判定 (AA、SAS、SSS)；對應邊長之比 = 對應高之比；相似符號 ( $\sim$ )

S-9-3 平行線截比例線段：連接三角形兩邊中點的線段必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）；平行線截比例線段性質；利用截線段成比例判定兩直線平行；平行線截比例線段性質的應用。

**減量** → 平行線截比例線段：連接三角形兩邊中點的線段必平行於第三邊（其長度等於第三邊的一半）

S-9-5 圓弧長與扇形面積：以  $\pi$  表示圓周率；弦、圓弧、弓形的意義；圓弧長公式；扇形面積公式。

S-9-6 圓的幾何性質：圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係；圓內接四邊形對角互補；切線段等長。

S-9-7 點、直線與圓的關係：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。

S-9-8 三角形的外心：外心的意義與外接圓；三角形的外心到三角形的三個頂點等距；直角三角形的外心即斜邊的中點。

**減量** → 三角形的外心：外心的意義與外接圓；三角形的外心到三角形的三個頂點等距

S-9-9 三角形的內心：內心的意義與內切圓；三角形的內心到三角形的三邊等距；三角形的面積 = 周長  $\times$  內切圓半徑  $\div 2$ ；直角三角形的內切圓半徑 = (兩股和 - 斜邊)  $\div 2$ 。

**減量** → 三角形的內心：內心的意義與內切圓；三角形的內心到三角形的三邊等距

S-9-10 三角形的重心：重心的意義與中線；三角形的三條中線將三角形面積六等

	<p>份；重心到頂點的距離等於它到對邊中點的兩倍；重心的物理意義。</p> <p><b>減量</b>→三角形的重心：重心的意義與中線</p> <p>S-9-12 空間中的線與平面：長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。</p> <p>S-9-13 表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。</p> <p>F-9-1 二次函數的意義：二次函數的意義；具體情境中列出兩量的二次函數關係。</p> <p>F-9-2 二次函數的圖形與極值：二次函數的相關名詞（對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值）；描繪 <math>y = ax^2</math>、<math>y = ax^2 + k</math>、<math>y = a(x - h)^2</math>、<math>y = a(x - h)^2 + k</math> 的圖形；對稱軸就是通過頂點（最高點、最低點）的鉛垂線；<math>y = ax^2</math> 的圖形與 <math>y = a(x - h)^2 + k</math> 的圖形的平移關係；已配方好之二次函數的最大值與最小值。</p> <p><b>減量</b>→二次函數的相關名詞（對稱軸、頂點、最低點、最高點、開口向上、開口向下、最大值、最小值）；對稱軸就是通過頂點（最高點、最低點）的鉛垂線</p> <p>D-9-1 統計數據的分布：全距；四分位距；盒狀圖。</p> <p>D-9-2 認識機率：機率的意義；樹狀圖（以兩層為限）。</p> <p>D-9-3 古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。</p>		
--	--	--	--

### 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	第1章 相似形 1-1 比例線段 等高三角形/平行線截比例線段 利用比例線段判別平行線/坐標平面上線段的中點坐標	八	第2章 圓形 2-1 點、線、圓 點與圓的位置關係/直線與圓的位置關係/兩圓的位置關係 2-2 圓心角、圓周角與弦切角	十五	第3章 外心、內心與重心 3-1 推理證明 代數證明/幾何證明/輔助線 3-2 三角形與多邊形的心 外心/內心/重心/正多邊形的心
二		九		十六	
三		十		十七	
四		十一		十八	
五		十二		十九	
六		十三		二十	
七		十四		二十	

	<p>1-2 相似多邊形 圖形的縮放/三角形相似性質</p> <p>1-3 相似三角形的應用 相似三角形的對應關係/直角三角形母子相似性質/簡易測量/相似形在一次函數圖形的應用</p>	<p>圓心角及其所對的弧/圓周角及其所對的弧/圓內接四邊形/弦切角及其所夾的弧/圓內角與圓外角/圓冪性質</p>	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 三 四	<p>第1章 二次函數</p> <p>1-1 二次函數的圖形 <math>y=ax^2</math> 的圖形 <math>y=ax^2+k</math> 的圖形 <math>y=a(x-h)^2</math> 的圖形 <math>y=a(x-h)^2+k</math> 的圖形</p> <p>1-2 配方法與二次函數 配方法/二次函數的最大值或最小值/圖形與兩軸的交點</p> <p>1-3 二次函數的應用問題</p>	五 六 七	<p>第2章 立體圖形</p> <p>2-1 柱體與錐體 長方體與正方體/角柱/圓柱/角錐/圓錐</p>	十三 十四	三年數學課程總複習
		八 九 十 十一 十二	<p>第3章 統計與機率</p> <p>3-1 次數分配與資料展示 常見的統計圖表/次數分配與累積次數分配/相對次數分配與累積相對次數分配</p> <p>3-2 資料的分析 平均數/中位數與眾數/百分位數/四分位數與盒狀圖</p> <p>3-3 機率 試驗與機率/樹狀圖</p>	十五 十六 十七 十八 十九 二十 二十一	<p>第4章 統計小專題製作</p> <p>4-1 題目選擇與設定 4-2 問卷設計與製作 4-3 問卷發放及統計 4-4 專題結果報告</p>

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。

109 學年度嘉義縣水上國民中學特殊教育不分類資源班第一二學期數學領域 數九特組 教學計畫表 設計者：黃嘉鳳

一、教材來源：自編 編選-參考教材

二、本領域每週學習節數：外加 抽離 4 節

三、教學對象：輕度智能障礙 9 年級 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
	學習表現	學習內容		
A 自主行動： 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。 [簡化、減量]為「具備有理數、和坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境中，分析本質以解決問題。」	<b>n (數與量)</b> 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。 [簡化、減量]為「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，認識等差數列並能將數字帶入公式」	N-8-3 認識數列：生活中常見的數列及其規律性（包括圖形的規律性）。 N-8-4 等差數列：等差數列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。 [簡化、減量]為「能在公式引導下將數字帶入並算出答案。」	1. 能辨識數列的規律性，並能將數字帶入等差數列公式	問答 實作評量 分類 紙筆評量
	<b>a (代數)</b> a-IV-3 理解一元一次不等式的意義，並應用於標示數的範圍和其在數線上的圖形，以及使用不等式的數學符號描述情境，與人溝通。 [簡化、減量]為「認識一元一次不等式的意義，並能在提示下於標示數的範圍和其在數線上的圖形，以及認識生活中常見情境。」	A-7-7 一元一次不等式的意義：不等式的意義；具體情境中列出一元一次不等式。 A-7-8 一元一次不等式的解與應用：單一的一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍；應用問題。 [簡化、減量]為「一元一次不等式的解與應用：單一的一元一次不等式的解；在數線上標示解的範圍。」	2. 能認識一元一次不等式的意義，並認識生活中常見的情境	
B 溝通互動： 數-J-B2	<b>s (空間與形狀)</b> s-IV-8 理解特殊三角形（如正三角形、	S-8-7 平面圖形的面積：正三角形的高與面積公式，及其相關之複合	3. 能理解常見平面圖形的幾何性質，並在	

<p>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> <p><b>C 社會參與：</b> 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。</p>	<p>等腰三角形、直角三角形)、特殊四邊形(如正方形、矩形、平行四邊形、菱形、箏形、梯形)和正多邊形的幾何性質及相關問題。</p> <p><b>簡化、減量</b>為「理解特殊三角形(如正三角形、等腰三角形、直角三角形)、特殊四邊形(如正方形、矩形、菱形、平行四邊形、梯形)理解的幾何性質」</p>	<p>圖形的面積。<b>減量</b>為「平面圖形的面積：正三角形的高與面積公式。」</p> <p>S-8-9 平行四邊形的基本性質：關於平行四邊形的內角、邊、對角線等的幾何性質。</p> <p>S-8-10 正方形、長方形、箏形的基本性質：長方形的對角線等長且互相平分；菱形對角線互相垂直平分；箏形的其中一條對角線垂直平分另一條對角線。<b>減量</b>為「正方形、長方形的基本性質：長方形的對角線等長且互相平分。」</p> <p>S-8-11 梯形的基本性質：等腰梯形的兩底角相等；等腰梯形為線對稱圖形；梯形兩腰中點的連線段長等於兩底長和的一半，且平行於上下底。<b>減量</b>為「梯形的基本性質：等腰梯形的兩底角相等；等腰梯形為線對稱圖形。」</p>	<p>公式提示下算出面積</p>	
<p><b>d (資料與不確定性)</b> 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。</p> <p><b>簡化、減量</b>為「理解機率的意義，能以機率表示不確定性。」和「認識樹狀圖。」</p>	<p><b>d (資料與不確定性)</b> 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。</p> <p><b>簡化、減量</b>為「理解機率的意義，能以機率表示不確定性。」和「認識樹狀圖。」</p>	<p>D-9-2 認識機率：機率的意義；樹狀圖(以兩層為限)。</p> <p>D-9-3 古典機率：具有對稱性的情境下(銅板、骰子、撲克牌、抽球等)之機率；不具對稱性的物體(圖釘、圓錐、爻杯)之機率探究。<b>減量</b>為「具有對稱性的情境下(銅板、骰子、撲克牌、抽球等)之機率。」</p>	<p>4. 能機率與樹狀圖，並應用於具有對稱性的情境下</p>	
<p><b>a (代數)</b></p>	<p><b>a (代數)</b></p>	<p>A-7-4 二元一次聯立方程式的意義：</p>	<p>5. 能求解二元一次方</p>	

	<p>a-IV-4 理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p><b>簡化、減量</b>為「認識二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法或加減消去法求解。」</p>	<p>二元一次方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次方程式；二元一次聯立方程式及其解的意義；具體情境中列出二元一次聯立方程式。<b>簡化、減量</b>為「二元一次聯立方程式的意義：二元一次方程式及其解的意義。能在引導下分辨具體情境中的二元一次方程式」</p> <p>A-7-5 二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法；加減消去法；應用問題。<b>簡化、減量</b>為「二元一次聯立方程式的解法與應用：代入消去法或加減消去法。」</p>	<p>程式以利用於生活情境中的二元一次方程式</p>	
	<p><b>s (空間與形狀)</b></p> <p>s-IV-15 認識線與線、線與平面在空間中的垂直關係和平行關係。</p>	<p>S-9-12 空間中的線與平面：長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直與歪斜關係，線與平面的垂直與平行關係。<b>簡化、重整</b>為「空間中的線與平面：長方體與正四面體的示意圖，利用長方體與正四面體作為特例，介紹線與線的平行、垂直，線與平面的垂直與平行關係。」</p> <p>S-9-13 表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直圓錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。<b>簡化、重整</b>為「表面積與體積：長方體、正四面體的體積。」</p>	<p>6. 能認識常見立體圖形特性</p>	

## 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
1~7 週	單元一：等差數列 數列規則/等差數列公式/帶入求解	8~14 週	單元二：一元一次不等式 定義/數線求解/生活應用	15-20 週	單元三：常見平面圖形 三角形性質/特殊四邊形性質/面積 計算

## 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
1~7 週	單元四：機率 定義/樹狀圖/生活應用	8~14 週	單元五：二元一次方程式 定義/加減消去法/帶入消去法/生活 情境	15-20 週	單元六：常見立體圖形 線與平面關係/角柱/角錐/表面積/ 體積

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。