

參、彈性學習課程計畫(校訂課程)

111 學年度嘉義縣立昇平國民中學九年級第二學期彈性學習課程 趣味數學 教學計畫表 設計者：涂冠妤、何俊憲 (表十三之一)

一、課程四類規範(一類請填一張)

1. 統整性課程 (主題 專題 議題探究)

2. 社團活動與技藝課程 (社團活動 技藝課程)

3. 其他類課程

本土語文/新住民語文 服務學習 戶外教育 班際或校際交流 自治活動 班級輔導

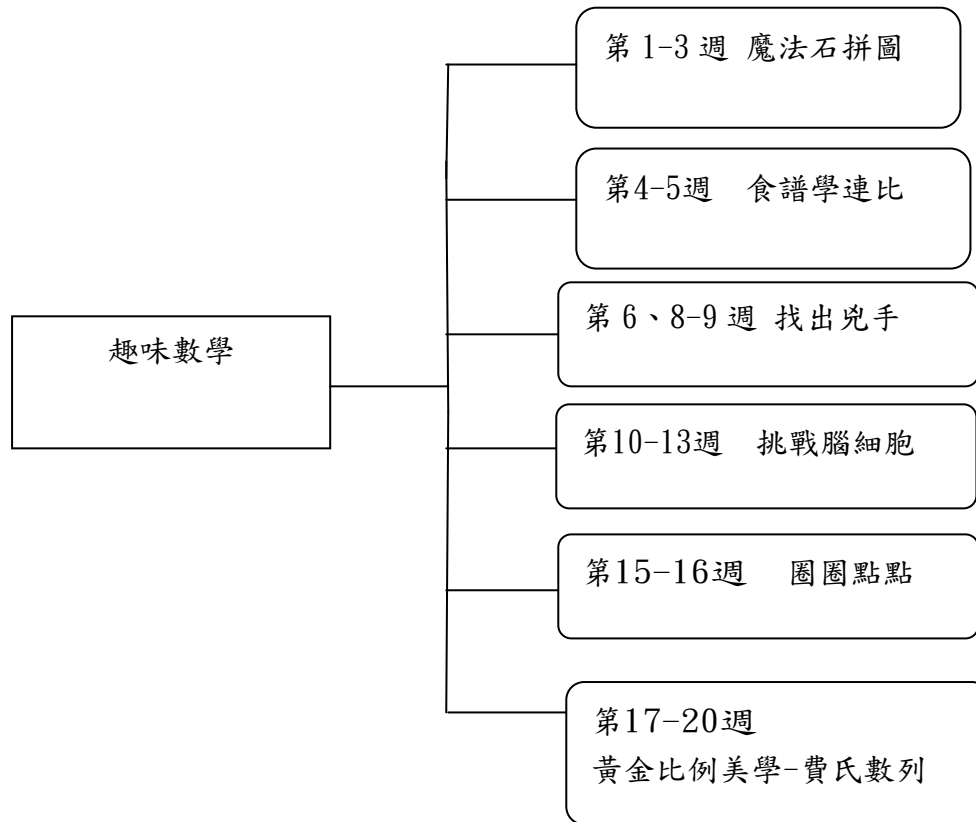
學生自主學習 領域補救教學

二、本課程每週學習節數：1

三、課程目標：

1. 著重課程內容基礎實力的養成。
2. 讓學生學習能夠融會貫通，將所學與生活經驗連結。
3. 藉由手做課程讓學生能夠加深課本概念，並將學習內容立體化。

四、課程架構：(請參閱本縣課程計畫平台公告範例)



五、本學期課程內涵：

第二學期：

教學進度	單元/主題名稱	核心素養	連結領域(議題)學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/自編自選教材或學習單
第 1-3 週	魔法石拼圖	數-J-A2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。 英-J-A2 具備系統性理解與推演的能力	1. 能夠說出連比的意義。 2. 能夠舉出一個生活中連比的應用。 3. 能夠舉出同樣比值的連比。	1. 分組讓學生說出生活中連比的應用。 2. 能判斷同學說的連比是否正確。 3. 能用撲克牌操作連比的缺項。	1. 專注程度 2. 撰寫情況 3. 參與討論程度	學習單、撲克牌(約3-4副)、自製牌卡
第 4-5 週	食譜學連比	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。	數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。 英-J-A2 具備系統性理解與	1. 能夠說出連比的意義。 2. 能說出烹煮份數和食材份量的關係	1. 讓同學準備簡單食譜(或飲品)。 2. 利用所學計算出食材所需份數。 3. 實際製作該食譜(或飲品)，並請同學品嚐。	1. 專注程度 2. 撰寫情況	學習單

第6週	找出兇手！	數-J-A2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。	推演的能力 數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。 英-J-A2 具備系統性理解與推演的能力	1. 能夠說出相似三角形的判別方法。 2. 能夠與同學進行友善的溝通與討論。	利用三角形相似的概念解決應用問題。	1. 專注程度 2. 撰寫情況 3. 參與討論程度	學習單、自製線索
第7週	第一次段考					紙筆測驗	
第8-9週	找出兇手！	數-J-A2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。 英-J-A2 具備系統性理解與推演的能力	1. 能夠說出相似三角形的判別方法。 2. 能夠與同學進行友善的溝通與討論。	利用三角形相似的概念解決應用問題。	1. 專注程度 2. 撰寫情況 3. 參與討論程度	學習單、自製線索

第10-13週	挑戰腦細胞	數-J-A2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。 英-J-A2具備系統性理解與推演的能力	1. 訓練分析、邏輯推理能力。	1. 了解猜帽子問題。 2. 了解彩色對對碰、電梯邏輯、IQ智力戰等問題。 3. 了解數迴、數謎、吹牛等問題。 4. 了解渡河、鬼腳圖、線流動等問題。	1. 專注程度 2. 撰寫情況 3. 參與討論程度	1. 粉筆 2. 黑板 3. 挑戰腦細胞學習單
第14週	第二次段考					紙筆測驗	
第15-16週	圈圈點點	數-J-A2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s-IV-14 認識圓的相關概念和幾何性質，並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。 英-J-A2具備系統性理解與推演的能力	1. 能夠說出平面上圓與弦的關係。	1. 舉出日常生活中各種點與圓的關係 2. 例如腳踏車除了圓與圓之外，還有公切線 3. 利用齒輪數求夾角及鏈長 4. 透過切Pizza，比較圓的弦長及所切面積的關係	1. 專注程度 2. 撰寫情況 3. 參與程度	學習單
第17-20週	黃金比例美學-費氏數列	數-J-A2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	數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	1. 能透過電腦等資訊媒體蒐集資料。	1. 尋找自然界的費氏數列 2. 探索歷史建築的黃金比例 3. 生活中的黃金比例	小組討論、課堂發表	自編自選教材、電腦等資訊媒體

		想像情境中，分析本質以解決問題。	生活的情境解決問題。	2. 了解黃金比例在各領域的廣泛運用。			
第 21 週	第三次段考					紙筆測驗	
<p>※身心障礙類學生：■無</p> <p><input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、<u>(自行填入類型/人數)</u></p> <p>※資賦優異學生：■無</p> <p><input type="checkbox"/>有- <u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u></p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p style="text-align: right;">普教老師簽名：涂冠好、何俊憲</p>							