

109 學年度嘉義縣新港國民中學特殊教育資優班第一二學期國文領域教學計畫表 設計者：柯依奴（表十二之三）

- 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 5 節
 三、教學對象：九年級語文資優生共 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
<p>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>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-A3 運用國語文能力吸收新知，並訂定計畫、自主學習，發揮創新精神，增進個人的應變能力。</p> <p>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</p>	<p>*學習表現</p> <p>1-IV-2 依據不同情境，分辨聲情意涵及表達技巧，適切回應。</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>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</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>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-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p> <p>6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解，並發表自己的作品。</p>	<p>1. 透過閱讀拓展視野，了解不同國家文學作品的創作風格、風土人情，以及相關的歷史文化。</p> <p>2. 閱讀不同文體，從而比較文學體裁之間的差異性，並欣賞文學之美。</p> <p>3. 對文學體裁的發展、流變及各時期的特色有初步的認識。</p> <p>4. 透過閱讀文學作品，進行相關議題反思，並能轉化為日常生活中解決問題的能力。</p> <p>5. 能運用修辭等寫作技巧，自行構思、撰寫結構完整的文章。</p>	<p>口頭發表 紙筆測驗 學習單 作文</p>

<p>的需求、理解他人的觀點，達到良性的人我溝通與互動。</p> <p>國-J-B3 具備欣賞文學與相關藝術的能力，並培養創作的興趣，透過對文本的反思與分享，印證生活經驗，提升審美判斷力。</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>國-J-C2 在國語文學習情境中，與他人合作學習，增進理解、溝通與包容的能力，在生活中建立友善的人際關係。</p> <p>國-J-C3 閱讀各類文本，探索不同文化的內涵，欣賞並尊重各國文化的差異性，了解與關懷多元</p>	<p>特情 1d-IV-1 學習探索人生意義與價值。</p> <p>特情 3c-IV-1 持續表現對美的感受力、想像力、創造力。</p> <p>特情 3c-IV-2 綜合運用多種能力與形式，在生活中展現美感。</p> <p>特情 3c-IV-3 以創意的方式解決問題。</p> <p>特情 4a-IV-1 思辨適切的道德觀與正義感。</p> <p>特情 4d-IV-2 分析思辨自我文化的重要議題與多樣觀點。</p> <p>特情 4d-IV-3 認識本土及全球的多元文化與相對價值觀。</p> <p>特領 2a-IV-6 綜合運用多種能力與形式，促進團體生活中的美感。</p> <p>特創 2a-IV-5 重組原有構想產出新穎的構想。</p> <p>特創 3d-IV-1 在原有構想或產品添加新元素，使其更加周詳。</p> <p>*學習內容</p> <p>Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。</p> <p>Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。</p> <p>Ad-IV-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。</p> <p>Ad-IV-3 韻文:如古體詩、樂府詩、近體詩、詞、曲等。</p> <p>Ad-IV-4 非韻文:如古文、古典小說、語錄體、寓言等。</p>		
---	---	--	--

<p>文化的價值與意義。</p> <p>特情-J-B1 適切的表達意見與感受，並能以同理的態度，表達意見與溝通，促進良好的人際關係。</p> <p>特情-J-C3 分析自我文化的特色與侷限，分析思辨自我文化的重要議題與多樣觀點，關懷本土及全球多元文化與相對價值觀。</p> <p>特領-J-C3 具備敏察與悅納團體中多元文化的涵養，關心團隊內與團體間之事務，並尊重與欣賞差異。</p> <p>特創-J-A2 具備批判思考能力與習慣，區辨關鍵性問題，構思反省各種困難與解決策略。有效重組與提出最可能的問題解決模式。</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>Cb-IV-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。</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> <p>特情 C-IV-6 發揮創造力面對與解決生活問題。</p> <p>特情 C-IV-7 綜合運用多種能力與形式，在生活中展現美感。</p> <p>特領 B-IV-5 價值澄清的方法與技巧。</p> <p>特領 C-IV-2 各種文化背景之團體特色。</p> <p>特創 C-IV-7 符合美感價值體系的產品。</p>		
--	---	--	--

<p>特創-J-B1 具備運用創造力相關符號表情達意的素養，考量實用價值，分析各種可能性，主動與他人分享及互動，以因應日常生活、學習和社會需求。</p> <p>特創-J-B3 具備賞析創造性藝術的能力，培養創作興趣，時時保有美感敏覺性，透過對創意成果的反思與分享，印證生活處處皆創造的經驗與審美觀。</p> <p>特創-J-C3 積極關心全球創造力議題，探索不同文化的創造力內涵，欣賞並尊重各國文化差異，體驗與關懷多元文化的價值與意義。</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	唐宋詞名家選讀——溫庭筠	八	唐宋詞名家選讀——晏殊	十五	唐宋詞名家選讀——辛棄疾
二	唐宋詞名家選讀——溫庭筠	九	唐宋詞名家選讀——歐陽脩	十六	唐宋詞名家選讀——辛棄疾
三	唐宋詞名家選讀——韋莊	十	唐宋詞名家選讀——歐陽脩	十七	金庸武俠小說選讀——武俠小說概述

四	唐宋詞名家選讀——韋莊	十一	唐宋詞名家選讀——蘇軾	十八	金庸武俠小說選讀——金庸生平及其小說概述
五	唐宋詞名家選讀——李煜	十二	唐宋詞名家選讀——蘇軾	十九	金庸武俠小說選讀—— <u>射雕英雄傳</u>
六	唐宋詞名家選讀——李煜	十三	唐宋詞名家選讀——李清照	二十	金庸武俠小說選讀—— <u>射雕英雄傳</u>
七	唐宋詞名家選讀——晏殊	十四	唐宋詞名家選讀——李清照	二十一	金庸武俠小說選讀—— <u>射雕英雄傳</u>

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	元雜劇選讀—— <u>竇娥冤</u>	八	莎士比亞劇本選讀—— <u>羅密歐與茱麗葉</u>	十五	名家小說選讀—— <u>項鍊</u>
二	元雜劇選讀—— <u>竇娥冤</u>	九	莎士比亞劇本選讀—— <u>羅密歐與茱麗葉</u>	十六	名家小說選讀——白先勇
三	元雜劇選讀—— <u>竇娥冤</u>	十	莎士比亞劇本選讀—— <u>威尼斯商人</u>	十七	名家小說選讀——白先勇
四	元雜劇選讀—— <u>竇娥冤</u>	十一	莎士比亞劇本選讀—— <u>威尼斯商人</u>	十八	名家小說選讀——白先勇
五	莎士比亞劇本選讀——文藝復興的歷史背景及其文學特色	十二	莎士比亞劇本選讀—— <u>威尼斯商人</u>	十九	名家小說選讀—— <u>竹林中</u>
六	莎士比亞劇本選讀——莎士比亞介紹	十三	名家小說選讀—— <u>項鍊</u>	二十	名家小說選讀—— <u>竹林中</u>
七	莎士比亞劇本選讀—— <u>羅密歐與茱麗葉</u>	十四	名家小說選讀—— <u>項鍊</u>	二十一	名家小說選讀—— <u>竹林中</u>

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 學年度嘉義縣新港國民中學特殊教育資優班第一二學期英語領域教學計畫表 設計者：陳淑萍（表十二之三）

一、教材來源：自編 編選-英語繪本 二、本領域每週學習節數：外加 抽離 4 節

三、教學對象：語資九 年級 共 7 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>英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。</p> <p>英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。</p> <p>英 S-U-A1 具備積極探究的態度，主動探索課外相關資訊，擴展學習場域，提升個人英語文知能，運用各種資源，強化自主學習，為終身學習奠定基礎。</p> <p>英 S-U-C1 具備運用英</p>	<p>1-IV-4 能聽懂日常生活對話的主要內容。</p> <p>1-IV-8 能聽懂簡易影片的主要內容。</p> <p>1-IV-9 能辨識句子語調所表達的情緒和態度。</p> <p>2-IV-5 能以簡易的英語表達個人的需求、意願和感受。</p> <p>2-IV-12 能以簡易的英語參與引導式討論。</p> <p>3-IV-11 能藉圖畫、標題、書名等作合理的猜測。</p> <p>3-IV-14 能快速了解文章重點，並應用於廣泛閱讀中。</p> <p>4-IV-7 能寫簡單的賀卡、簡訊、書信、電子郵件等。</p> <p>4-IV-8 能依提示書寫簡短的段落。</p> <p>5-IV-3 能聽懂日常生活應對中常用語句，並作適當回應。</p> <p>5-IV-7 能聽懂日常生活對話，並能以簡單的字詞、句子記下要點。</p> <p>6-IV-4 樂於接觸課外的英語文多元素材，如歌曲、英語學習雜誌、漫畫、短片、廣播、網路等。</p> <p>6-IV-6 主動從網路或其他課外材料，搜尋相關英</p>	<p>1. 能快速閱讀了解文章重點。</p> <p>2. 能以簡短的句子說出或寫出其內容大意。</p> <p>3. 能應用閱讀策略－擷取大意及找出主旨。</p> <p>4. 能應用閱讀策略－推論能力。</p> <p>5. 能應用閱讀策略－猜測字義。</p> <p>6. 能運用組織圖將文章中訊息加以比較、歸類、排序。</p> <p>7. 能依情境及場合，適切地表達自我並與他人溝通。</p> <p>8. 能根據資訊線索做簡易猜測。</p> <p>9. 能參與課堂上的口語練習及討論。</p> <p>10. 能聽懂對話中語調所表達的情緒和態度。</p> <p>11. 能依情境及場合，適切地表達自我並與他人溝通。</p> <p>12. 能以簡易英語描述生活中相關的人、事、物。</p>	<p>1. 檔案評量</p> <p>2. 紙筆測驗</p> <p>3. 口說測驗</p> <p>4. 聽力測驗</p> <p>5. 小組互動</p>

<p>語文的積極態度，關心國際議題與自然生態；具人文關懷，主動參與社會活動。</p> <p>英 S-U-C3 具備國際視野及地球村觀念，能從多元文化觀點了解、欣賞不同的文化習俗，並尊重生命與全球的永續發展。</p> <p>性(A1) 尊重多元的性別氣質、性傾向與性別認同，以促進性別的自我瞭解，發展不受性別限制之自我潛能。</p>	<p>語文資源，並與教師及同學分享。</p> <p>7-IV-2 善用相關主題之背景知識，以利閱讀或聽力理解。</p> <p>7-IV-5 能訂定英文學習計畫，檢視自我學習過程。</p> <p>8-IV-3 能了解國內外風土民情及節慶習俗，並加以比較。</p> <p>8-IV-4 能了解、尊重不同之文化習俗。</p> <p>8-IV-5 能具有基本的世界觀。</p> <p>8-IV-6 能了解並遵循基本的國際生活禮儀。</p> <p>9-IV-2 能把二至三項訊息加以比較、歸類、排序。</p> <p>9-IV-4 能依上下文所提供的文字線索(如 in my opinion、maybe) 分辨客觀事實與主觀意見。</p> <p>*學習內容</p> <p>B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。</p> <p>B-IV-6 圖片描述。</p> <p>B-IV-8 引導式討論。</p> <p>C-IV-1 國內外節慶習俗。</p> <p>C-IV-4 基本的世界觀。</p> <p>D-IV-2 二至三項訊息的比較、歸類、排序的方法。</p> <p>D-IV-3 訊息因果關係的釐清。</p> <p>Ab-IV-1 句子的發音、重音及語調。</p> <p>Ab-IV-3 字母拼讀規則(含字母拼讀的精熟能力、字彙拼寫的輔助)。</p> <p>Ac-IV-4 國中階段所學字詞(能聽、讀、說、寫</p>	<p>13. 能主動從網路或其他課外材料，搜尋相關學習資源，並與老師及同學分享。</p> <p>14. 培養英語之基本能力，奠定終身學習的基礎。</p> <p>15. 欣賞簡易兒童文學作品，藉以了解他國文化。</p> <p>16. 樂於嘗試閱讀故事、雜誌及其他課外讀物。</p> <p>17. 了解基本英文閱讀技巧，進而提升閱讀的興趣與能力 1</p>	
---	---	--	--

	<p>最基本的 1,200 字詞)。</p> <p>Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。</p> <p>Ac-IV-3 常見的生活用語。</p> <p>Ad-IV-1 國中階段所學的文法句型。</p> <p>Ae-IV-5 不同體裁、不同主題之簡易文章。</p> <p>Ae-IV-8 簡易故事及短文的大意。</p> <p>B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。</p> <p>B-IV-8 引導式討論。</p> <p>D-IV-1 依綜合資訊做合理猜測。</p> <p>Ae-IV-1 簡易歌謠、韻文、短文、故事及短劇。</p> <p>Ae-IV-2 常見的圖表。</p> <p>B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。</p> <p>B-IV-6 圖片描述。</p> <p>B-IV-7 角色扮演。</p> <p>D-IV-1 依綜合資訊作合理猜測。</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	Piggybook / 繪本欣賞	八	Piggybook / RT 呈現	十五	Princess Smartypants / RT 練習
二	Piggybook / 繪本單字介紹;比手劃腳猜單字	九	Princess Smartypants / 繪本欣賞	十六	Princess Smartypants / RT 呈現
三	Piggybook / 分組討論分析繪本意涵	十	Princess Smartypants / 繪本單字介紹;比手劃腳猜單字	十七	William' s Doll /繪本欣賞
四	Piggybook / 分組 PPT 介紹分析繪本意涵	十一	Princess Smartypants / 分組討論分析繪本意涵	十八	William' s Doll /繪本單字介紹;比手劃腳猜單字
五	Piggybook / 小組討論 RT 劇本	十二	Princess Smartypants / 分組 PPT 介紹分析繪本意涵	十九	William' s Doll /分組討論分析繪本意涵

六	Piggybook / RT 練習	十三	Princess Smartypants / 小組討論 RT 劇本	二十	William' s Doll / 分組 PPT 介紹 分析繪本意涵
七	Piggybook / RT 練習	十四	Princess Smartypants / RT 練習	二十一	Review

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	A Chair for My Mother / 繪本欣賞	八	A Chair for My Mother / RT 練習	十五	A Walk in New York/ 繪本單字介紹; 比手劃腳猜單字
二	A Chair for My Mother / 繪本單字介紹; 比手劃腳猜單字	九	A Chair for My Mother / RT 呈現	十六	A Walk in New York / 分組討論分析 繪本意涵
三	A Chair for My Mother / 分組討論分析 繪本意涵	十	A Walk in London / 繪本欣賞	十七	A Walk in New York/ 分組 PPT 介紹 分析繪本意涵; 介紹紐約市
四	A Chair for My Mother / 分組 PPT 介紹 分析繪本意涵	十一	A Walk in London / 繪本單字介紹; 比 手劃腳猜單字	十八	I Live in Tokyo / 繪本欣賞
五	A Chair for My Mother / 小組討論 RT 劇本	十二	A Walk in London / 分組討論分析繪 本意涵	十九	I Live in Tokyo/ 繪本單字介紹; 比手 劃腳猜單字
六	A Chair for My Mother / 小組討論 RT 劇本	十三	A Walk in London / 分組 PPT 介紹 分析繪本意涵; 介紹倫敦市	二十	I Live in Tokyo/ 分組討論分析繪本意 涵
七	A Chair for My Mother / RT 練習	十四	A Walk in New York/ 繪本欣賞	二十一	I Live in Tokyo / 分組 PPT 介紹 分析繪本意涵; 介紹東京

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 學年度嘉義縣新港國民中學數理班 國中自然領域 九年級數資 A 組教學計畫表

設計者：施嶸旭老師

- 一、教材來源：自編 編選-參考教材康軒版+南一版
 二、本領域每週學習節數：外加 抽離 4 節
 三、教學對象：數理資優班九年級理化學生
 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>自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。</p>	<p>(一) 學習表現</p> <p>tc-IV-1 能依據已知的自然科學知識與概念，對自己蒐集與分類的科學數據，抱持合理的懷疑態度，並對他人的資訊或報告，提出自己的看法或解釋。</p> <p>tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。</p> <p>po-IV-2 能辨別適合科學探究或適合以科學方式尋求解決的問題（或假說），並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。</p> <p>pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較</p>	<p>1.了解各章節核心概念</p> <p>2.了解科學史的演進</p> <p>3.能運用科學概念，結合抽象符號，推演科學公式</p> <p>4.能運用科學概念探索未知的科學知識與進行實驗體驗與觀察</p> <p>5.能正確且合理的將科學概念統整，並且有系統的解釋給同儕了解，以便進行討論</p> <p>6.能設計實驗，驗證課程知識</p>	<p>1.筆試</p> <p>2.口試</p> <p>3.口頭報告</p> <p>4.實作</p> <p>5.資料蒐集與整理</p>
<p>自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設</p>			

<p>備及資源，規劃自然科學探究活動。</p> <p>自-J-B3 透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。</p> <p>自-J-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境具有差異性與互動性，並能發展出自我文化認同與身為地球公民的價值觀。</p>	<p>對照，相互檢核，確認結果。</p> <p>pc-IV-2 能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。</p> <p>ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。</p> <p>ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。</p> <p>(二) 學習內容與重點</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 力與運動 (Eb) (結合創造力技法) 2. 永續發展與資源的利用 (Na) 3. 能量的形式與轉換 (Ba) (結合獨立研究方法) 4. 科學在生活中的應用 (Mc) (搭配生涯與輔導) 5. 電磁現象 (Kc) 6. 永續發展與資源的利用 (Na) (搭配生涯與輔導) 7. 水溶液中的變化 (Jb) 8. 地表與地殼的變動 (Ia) 9. 地層與化石 (Hb) 	<ol style="list-style-type: none"> 7.能合理解釋科學概念與公式的推導 8.能應用科學概念與公式在生活中 9. 透過科學史、科學家小傳的故事，引導學生思考未來職業的選擇。 	
---	---	---	--

	<ul style="list-style-type: none">10. 組成地球的物質 (Fa)11. 地球與太空 (Fb)12. 宇宙與天體 (Ed)13. 天氣與氣候變化 (Ib) (搭配生涯與輔導)14. 晝夜與季節 (Id)15. 科學史(搭配生涯與輔導)		
--	---	--	--

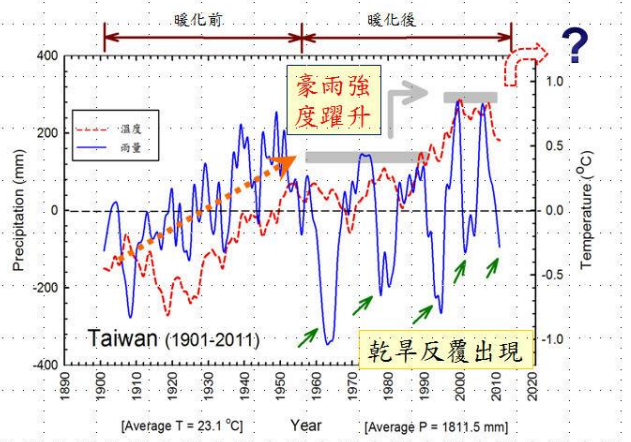
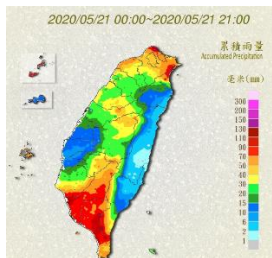
五、本學期課程內涵：第一學期

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
1~2	<p>基礎運動學</p> <p>透過繪圖、上台報告學會：</p> <p>(1)位移、牛頓平面座標系統</p> <p>(2)速度與速率的區分</p> 	8~10	<p>牛頓第二定律運動</p> <p>以動手操作載重滑車活動學會：</p> <p>(1)物體運動定律觀念</p> <p>(2)運動現象的特徵</p> <p>(3)學會利用公式預測滑車軌跡</p>	15~18	<p>基本電學</p> <p>(1)靜電學</p> <p>(2)電壓</p> <p>(3)電流</p> <p>(4)電阻</p> <p>(5)電路學</p> <p>(6)利用電路概念製作光劍</p> <p>(7)報告法拉第的故事(搭配生涯與輔導)</p> 
3~5	<p>加速度 acceleration 與運動預測</p> <p>以動手操作氣體動力車活動學會：</p> <p>(1)速度與速率差異</p> <p>(2)速度變化量</p> <p>(3)加速度</p> 	11	<p>牛頓第三運動定律</p> <p>以動手操作竹蜻蜓氣球活動學會：</p> <p>(1)反作用力定律觀念</p> <p>(2)反作用力現象的特徵</p> <p>(3)利用反作用力設計科學遊戲</p> <p>(4)牛頓的故事(搭配生涯與輔導)</p>	19~20	
		12~13	功與機械應用		

<p>6</p>	<p>自由落體與重力加速度 gravity</p> <p>以動手操作雞蛋降落傘活動學會：</p> <p>(1)重力加速度 (2)自由落體</p> 	<p>(1)功與功率 (2)位能與動能 (3)力矩與轉動 (4)簡單機械 (5)利用簡單機械設計機械器具(結合創造力技法)</p>	<p>太空和地球</p> <p>(1)縱觀宇宙 (2)晝夜與四季 (3)月相、日食與月食 (4)製作月相模型與月相盤 (5)日月對地球的影響—潮汐現象</p>  
<p>7</p>	<p>牛頓第一運動定律</p> <p>透過繪圖、上台報告學會：</p> <p>(1)慣性定律概念 (2)慣性的生活現象 (3)慣性的應用</p> <p>我們身邊的大地</p> <p>(1)水的分布與水資源 (2)岩石與礦物 (3)地表的地質作用 (4)河道與海岸線的平衡</p>  <p>資料來源：漢洲漢文及材料合作研究中心(CO2CRC)</p>	<p>14</p> <p>地球的構造與變動</p> <p>(1)地球的內部構造 (2)板塊構造運動 (3)地殼變動 (4)臺灣地區的板塊運動 (5)製作台灣板塊模型 (6)地球的歷史</p>	<p>21</p>

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
1~4	 <p>電流的效應</p> <p>(1)電流的热效應 (2)電的輸送與消耗 (3)家庭用電安全 (4)計算家庭電費 (5)電池、水果電池與電壓(結合創造力技法) (6)電流的化學效應</p>	8~11	<p>生活中的電與磁</p> <p>(1)磁鐵與磁場 (2)電流的磁效應 (3)電流與磁場的交互作用 (4)電磁感應 (5)發電方式與原理</p>	15~17	<p>創意科學玩具製作</p> <p>(1)酸鹼滅火器(結合創造力技法) (2)風吹與風箏(結合獨立研究方法)</p>
	<p>複雜多變的天氣</p> <p>(1)地球的大氣 (2)天氣的要素 (3)氣團和鋒面 (4)臺灣的氣候與天氣 (5)氣象資訊</p>		12~14	<p>全球變遷</p> <p>(1)海洋與氣候變化 (2)聖嬰現象 (3)利用 Excell 統計近十年天氣趨勢 (4)中央氣象局的工作(搭配生涯與輔導) (5)如何節電做計畫(結合創造力技法)</p>	18~19
5~7				20	畢業典禮



109 學年度嘉義縣新港國民中學特殊教育 資優資源 班第一二學期 自然 領域 國三數資 B 組教學計畫表 設計者：吳永旭（表十二之三）

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：國三數理資優班 B 組 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>自-J-A1：能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中</p> <p>自-J-B3：透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。</p> <p>自-J-C1：從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。</p>	<p>力與運動（Eb）宇宙與天體（Ed）組成地球的物質（Fa）</p> <p>地球與太空（Fb）地球的起源與演變（Ha）地層與化石（Hb）</p> <p>地表與地殼的變動（Ia）天氣與氣候變化（Ib）海水的運動（Ic）</p> <p>晝夜與季節（Id）天然災害與防治（Md）永續發展與資源的利用（Na）</p> <p>氣候變遷之影響與調適（Nb）能源的開發與利用（Nc）</p>	<p>1.懂得運用各種感官接收生活中的各種訊息。</p> <p>2.能在生活中隨時、隨處都發現科學的蹤跡，並加以記錄。</p> <p>3.懂得放大眼界，從不同角度來思考生活中的科學。</p> <p>4.了解課程並能自我期許。</p> <p>5.能活用工具解決問題。</p> <p>6.懂得分享並給予他人良善的意見。</p>	<p>□問答 □書寫</p> <p>□觀察 □操作</p> <p>■依學生需求調整評量方式</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	時間、路程和位移	八	牛頓第二運動定律	十五	簡單機械
二	速率和速度、加速度	九	牛頓第三運動定律、圓周運動與重力	十六	靜電、電壓
三	自由落體	十	功與功率、位能與動能	十七	電阻、電流
四	水的分布與水資源、礦物與岩石	十一	地球的內部構造、板塊構造運動、地殼變動	十八	認識星空、晝夜與四季
五	河道與海岸線的平衡、地表的地質作用	十二	臺灣地區的板塊運動、地球的歷史	十九	月相、日食與月食、日月對地球的影響—潮汐現象
六	牛頓第一運動定律	十三	複習、討論	二十	複習、討論
七	複習、討論	十四	力矩與轉動		

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	電流的熱效應、電的輸送與消耗、家庭用電安全	八	磁鐵與磁場	十五	影片中的自然現象與原理
二	電池	九	電流的磁效應	十六	影片心得報告
三	電流的化學效應	十	電流與磁場的交互作用	十七	影片中的自然現象與原理
四	地球的大氣、天氣的要素	十一	電磁感應	十八	影片心得報告
五	天氣的要素、天氣的推手	十二	海洋與氣候變化、聖嬰現象	十九	科學實驗
六	氣象資訊、臺灣的氣候與天氣	十三	臭氧層、溫室效應與全球暖化、防治天然災害	二十	科學實驗
七	複習、討論	十四	複習、討論	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 學年度嘉義縣新港國民中學特殊教育資源班第一二學期數學領域 國三數資 A 組教學計畫表 設計者： 蔡坤延 (表十二之三)

一、教材來源：自編 編選-參考教材 南一版-第五、六冊 博志-縱橫天下 盧建民-生命數學 國科實中 C++線上講義 林信安-<http://math1.ck.tp.edu.tw/%E6%9E%97%E4%BF%A1%E5%AE%89/math.htm>

二、本領域每週學習節數：外加 抽離 4 節

三、教學對象：一般智能資優 9 年級 9 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
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	(一)學習表現： 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。 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。 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。 s-IV-11 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。 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。	1. 學習及熟悉國中三年級上、下學期教材內容並針對國中教材內容加深加廣。 2. 銜接高中數學教材部分單元。	主要以紙筆測驗及學習單、作業單為主，輔以上課發表、分組討論、競賽、觀察評量及檔案評量參酌之。

<p>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>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> <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-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</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>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。</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>(二)學習內容：</p> <p>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。</p> <p>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</p>		
--	---	--	--

<p>溝通與合作。 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。 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>概念解應用問題；相似符號 (\sim)。</p> <p>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。</p> <p>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「$1:1:\sqrt{2}$」。</p> <p>S-9-5 圓弧長與扇形面積：以 π 表示圓周率；弦、圓弧、弓形的意義；圓弧長公式；扇形面積公式。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>S-9-9 三角形的內心：內心的意義與內切圓；三角</p>		
--	---	--	--

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＝（兩股和一斜邊）÷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。

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）。

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。

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。

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。

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 $y = ax^2$ 、 $y = ax^2 + k$ 、 $y = a(x - h)^2$ 、 $y = a(x - h)^2 + k$ 的圖形；對稱軸就是通過頂點（最高點、最低點）的鉛垂線； $y = ax^2$ 的圖形與 $y = a(x - h)^2 + k$ 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>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	CH1. 比例線段與相似形/ 1-1 比例線段 1-2 相似形 1-3 相似形的應用	八	CH2. 圓的性質/ 2-1 點、直線、圓之間的關係 2-2 圓心角、圓周角與弦切角	十五	CH3. 推理證明與三角形的心/ 3-1 推理與證明 3-2 三角形的外心、內心與重心
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	CH1. 二次函數/ 1-1 二次函數及其圖形 1-2 二次函數的最大值或最小值 1-3 二次函數的應用	八	CH3. 統計與機率	十五	複習六冊各單元基本概念
二		九		十六	與高中數學、跨領域課程連結/ 一. 集合、邏輯、函數 二. 整數、有理數實數、平面坐標系
三		十		十七	
四		十一		十八	
五	CH2. 立體幾何圖形/	十二	複習六冊各單元基本概念	十九	

六	2-1 角柱與圓柱 2-2 角錐與圓錐	十三		二十	三. 等差、等比數列 四. 餘數密碼(韓信點兵問題、同餘概念、及密碼學簡易運用)
七	CH3.統計與機率/ 3-1 統計表圖與資料的分析 3-2 百分位數、四分位數與盒狀圖 3-3 機率	十四		二十一	五. 數學真溶液(結合理化濃度概念) 六. 及時拯救(結合地理時差概念) 七. 程式語言 C++基礎語法

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 學年度嘉義縣新港國民中學特殊教育資源班第一二學期數學領域 國三數理 B 組教學計畫表 設計者： 黃朝駿 (表十二之三)

一、教材來源：自編 編選-參考教材 **南一版-第五、六冊 博志-縱橫天下 盧建民-生命數學 國科實中 C++線上講義 林信安-<http://math1.ck.tp.edu.tw/%E6%9E%97%E4%BF%A1%E5%AE%89/math.htm>**

二、本領域每週學習節數：外加 抽離 4 節

三、教學對象：一般智能資優 9 年級 8 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
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	(一)學習表現： 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。 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。 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。 s-IV-11 理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。 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。	1. 學習及熟悉國中三年級上、下學期教材內容並針對國中教材內容加深加廣。 2. 銜接高中數學教材部分單元。	主要以紙筆測驗及學習單、作業單為主，輔以上課發表、分組討論、競賽、觀察評量及檔案評量參酌之。

<p>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>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> <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-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</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>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。</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>(二)學習內容： 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</p>		
--	---	--	--

<p>溝通與合作。 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。 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>概念解應用問題；相似符號 (\sim)。</p> <p>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。</p> <p>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「$1:1:\sqrt{2}$」。</p> <p>S-9-5 圓弧長與扇形面積：以 π 表示圓周率；弦、圓弧、弓形的意義；圓弧長公式；扇形面積公式。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>S-9-9 三角形的內心：內心的意義與內切圓；三角</p>		
--	---	--	--

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＝（兩股和一斜邊）÷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。

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）。

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。

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。

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。

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 $y = ax^2$ 、 $y = ax^2 + k$ 、 $y = a(x - h)^2$ 、 $y = a(x - h)^2 + k$ 的圖形；對稱軸就是通過頂點（最高點、最低點）的鉛垂線； $y = ax^2$ 的圖形與 $y = a(x - h)^2 + k$ 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>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	CH1. 比例線段與相似形/ 1-1 比例線段 1-2 相似形 1-3 相似形的應用	八	CH2. 圓的性質/ 2-1 點、直線、圓之間的關係 2-2 圓心角、圓周角與弦切角	十五	CH3. 推理證明與三角形的心/ 3-1 推理與證明 3-2 三角形的外心、內心與重心
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	CH1. 二次函數/ 1-1 二次函數及其圖形 1-2 二次函數的最大值或最小值 1-3 二次函數的應用	八	CH3. 統計與機率	十五	複習六冊各單元基本概念
二		九		十六	與高中數學、跨領域課程連結/ 一. 集合、邏輯、函數 二. 整數、有理數實數、平面坐標系
三		十		十七	
四		十一		十八	
五	CH2. 立體幾何圖形/	十二	複習六冊各單元基本概念	十九	

六	2-1 角柱與圓柱 2-2 角錐與圓錐	十三		二十	三. 等差、等比數列 四. 餘數密碼(韓信點兵問題、同餘概念、及密碼學簡易運用)
七	CH3.統計與機率/ 3-1 統計表圖與資料的分析 3-2 百分位數、四分位數與盒狀圖 3-3 機率	十四		二十一	五. 數學真溶液(結合理化濃度概念) 六. 及時拯救(結合地理時差概念) 七. 程式語言 C++基礎語法

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。