

二、各年級彈性學習課程之課程計畫(七年級)

桃園市青埔國民中學 113 學年度第一學期 七年級 彈性學習課程 跨閱指導 課程計畫				
每週節數	1 節		設計者	國文領域教師
核心素養	A 自主行動	■A1. 身心素質與自我精進■A2. 系統思考與問題解決■A3. 規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動	■B1. 符號運用與溝通表達■B2. 科技資訊與媒體素養■B3. 藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與	■C1. 道德實踐與公民意識■C2. 人際關係與團隊合作■C3. 多元文化與國際理解		
融入議題	閱 J4 除紙本閱讀之外,依學習需求選擇適當的閱讀媒材,並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 J9 樂於參與閱讀相關的學習活動,並與他人交流。 品 J9 知行合一與自我反省。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。			
學習重點	學習表現	國文領域 2-IV-5 視不同情境,進行報告、評論、演說及論辯。 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。 6-IV-6 運用資訊科技編輯作品,發表個人見解、分享寫作樂趣。 社會領域 3b-IV-1 適當選用多種管道蒐集與社會領域相關的資料。 3b-IV-3 使用文字、照片、圖表、數據、地圖、年表、言語等多種方式,呈現並解釋探究結果。 3c-IV-1 聆聽他人意見,表達自我觀點,並能以同理心與他人討論。		
	學習內容	國文領域 ◎Bd-IV-1 以事實、理論為論據,達到說服、建構、批判等目的。 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。 ◎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。 ◎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。 ◎Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。 社會領域 Cb-IV-2 媒體與社群網路在公共意見形成的過程中,扮演什麼角色?閱聽人如何覺察其影響 De-IV-1 科技發展如何改變我們的日常生活?		
學習目標	認知： 1. 能理解圖書書碼、ISBN 等相關資訊並檢索圖書。 2. 能了解不同的閱讀飲食。 技能： 1. 能運用語言文字表情達意,分享經驗,溝通見解。 2. 能配合讀報教學,練習撰寫新聞大要。 態度： 1. 能透過文本閱讀,反思自身,並加以改進。			

	2. 能探索個人興趣，並思考生涯規劃。			
評量方式	實作評量、檔案評量、口語評量			
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1 8/26-8/30	閱讀二三事	打破閱讀框架，討論閱讀的範圍。	1. 分享閱讀習慣 2. 討論閱讀的範圍	互動討論 30% 學習單 40% 成果分享 30%
2 9/2-9/6				
3 9/9-9/13	圖書館分類 與編目	認識各種不同圖書館	分類圖書館類型	互動討論 40% 學習單 60%
4 9/16-9/20		認識圖書十大分類號	說明十大分類號的內容	
5 9/23-9/27		執行圖書館實地搜尋書籍任務	利用索書號來搜尋書籍	參與活動 50% 學習單 50%
6 9/30-10/4		練習針對某一議題，蒐集資料	針對主題來搜尋書籍	
7 10/7-10/11	複習評量			
8 10/14-10/18	認識一本書	了解一本書組成元素	說明一本書的元素	互動討論 40% 學習單 60%
9 10/21-10/25	開書單	結合校內書展	了解開書單的任務	課堂參與100%
10 10/28-11/1		逛書展開書單	逛書展完成學習單	參與活動 30% 學習單 70%
11 11/4-11/8		分享書單內容，提出自己的看法。	討論與分享書單	互動討論 30% 成果分享 70%
12 11/11-11/15	你最特別	繪本動畫欣賞	專心看動畫	課堂參與100%
13 11/18-11/22		結合繪本活動：優點大集合	列出自己與他人的優點	參與互動 40% 學習單 60%
14 11/25-11/29	複習評量			
15 12/2-12/6	閱讀講座	街頭藝人 <u>周子益</u> 簡介	專心聽講	課堂參與100%
16 12/9-12/13		結合講座主題，反思自己想要過的人生。	列出喜歡的事情和可能會遇到的阻礙	互動討論 40% 口頭分享 60%
17 12/16-12/20		認識報紙版面+新聞標題預測	1. 分析報紙版面 2. 寫下新	口頭分享 50% 學習單 50%

	讀報教育		聞標題	
18 12/23-12/27		認識新聞元素	列出一則新聞的元素	成果分享100%
19 12/30-1/3		認識圖表的感染力	解釋出圖表上的資訊	成果分享100%
20 1/6-1/10		班刊製作，且適當融入自己的作品。	製作班刊	口頭分享 40% 學習單 60%
21 1/13-1/17	複習評量			
22 1/20	結業式			

桃園市青埔國民中學 113 學年度第二學期 七年級 彈性學習課程 跨閱指導 課程計畫					
每週節數		1 節		設計者	國文領域教師
核心素養	A 自主行動	■A1. 身心素質與自我精進■A2. 系統思考與問題解決■A3. 規劃執行與創新應變			
	B 溝通互動	■B1. 符號運用與溝通表達■B2. 科技資訊與媒體素養■B3. 藝術涵養與美感素養			
	C 社會參與	■C1. 道德實踐與公民意識■C2. 人際關係與團隊合作■C3. 多元文化與國際理解			
融入議題		閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 環 J4 了解永續發展的意義(環境、社會、與經濟的均衡發展)與原則。 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。			
學習重點	學習表現	國文領域 2-IV-5 視不同情境，進行報告、評論、演說及論辯。 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。 5-IV-3 理解各類文本內容、形式和寫作特色。 藝術領域 視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 1-IV-2 能使用多元媒材與技法，表達個人與社群的觀點。			
	學習內容	國文領域 Ac-IV-3 文句表達的邏輯與意義。 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 ◎Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Bc-IV-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較、分類、定義等寫作手法。 藝術領域 視 E-IV-2 平面、立體及複合媒材的表現技法。 表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。			
學習目標		認知： 1. 能透過語文學習體認不同之文化習俗。 2. 養成比較閱讀的能力。 技能：			

	1. 能運用語文技巧獨立思考，增進閱讀理解能力。 2. 能運用文字表情達意，分享經驗、溝通見解。 態度： 1. 欣賞不同的語言情境中，詞句與語態在溝通與表達的效果。 2. 能培養觀察與思考的寫作習慣。 3. 能培養語文創作的興趣，並提升欣賞評析文學作品的能力。 4. 能關注社會上重要議題，並具備世界觀。			
評量方式	實作評量、檔案評量、口語評量			
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1 2/10-2/14	課程介紹	介紹本學習課程內容，分享寒假的閱讀經驗。	分享閱讀經驗。	課堂參與 50% 口頭分享 50%
2 2/17-2/21	閱讀理解策略與技巧	標題預測	透過標題預測文章	互動討論 40% 學習單 60%
3 2/24-2/28		標點符號	在文章中標示出斷句	課堂參與 40% 學習單 60%
4 3/3-3/7		預測下文	在文章中標示出重點句	課堂參與 40% 學習單 60%
5 3/10-3/14		重點字詞	在文章中圈出關鍵詞	課堂參與 40% 學習單 60%
6 3/17-3/21		長句縮短	寫出縮短的句子	課堂參與 40% 學習單 60%
7 3/24-3/28	複習評量			
8 3/31-4/4	閱讀理解策略與技巧	標示項目	將文章內容分類標示	課堂參與 40% 學習單 60%
9 4/7-4/11		作筆記，使用圖表等方式呈現，並解釋結果。	將文章轉換成圖表	課堂參與 40% 學習單 60%
10 4/14-4/18	世界閱讀日	介紹世界閱讀日	提議閱讀日可以進行的活動	課堂參與 40% 學習單 60%
11 4/21-4/25	世界地球日	介紹世界地球日	提出日常生活中保護環境的做法	課堂分享 50% 口頭分享 50%
12 4/28-5/2	閱讀心得	閱讀心得撰寫技巧	撰寫技巧實作練習	課堂參與 40% 學習單 60%
13 5/5-5/9		閱讀心得架構範例	分析範例的架構	課堂參與 40% 互動討論 60%

14 5/12-5/16	複習評量			
15 5/19-5/23	閱讀心得	閱讀心得實作練習	寫作閱讀心得	學習單 100%
16 5/26-5/30	手工書實作	手工書製作教學	專心聽講	課堂參與 100%
17 6/2-6/6		手工書範例分享+蒐集素材	準備素材	課堂參與 60% 互動討論 40%
18 6/9-6/13		手工書實作	製作手工書	參與活動 100%
19 6/16-6/20		手工書成果發表	分享成果	成果分享 100%
20 6/23-6/27	學習省思	討論這學期所學	分享收穫	口頭分享 40% 學習單 60%
21 6/30	複習評量、結業式			

桃園市青埔國民中學 113 學年度第一學期 七年級 彈性學習課程【Fun 鬆字遊】課程計畫					
每週節數		1 節		設計者	教學團隊
核心素養	A 自主行動	■A1. 身心素質與自我精進 ■A2. 系統思考與問題解決 □A3. 規劃執行與創新應變			
	B 溝通互動	■B1. 符號運用與溝通表達 ■B2. 科技資訊與媒體素養 ■B3. 藝術涵養與美感素養			
	C 社會參與	■C1. 道德實踐與公民意識 ■C2. 人際關係與團隊合作 ■C3. 多元文化與國際理解			
融入議題		生涯教育： 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。			
		生命教育： 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。 生 J6 察覺知性與感性的衝突，尋求知、情、意、行統整之途徑。 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人健康與幸福的方法。			
		性平教育： 性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。			
		安全教育： 安 J3 了解日常生活容易發生事故的原因。			
		品德教育： 品 J8 理性溝通與問題解決。			
		多元文化教育： 多 J5 了解及尊重不同文化的習俗與禁忌。			
學 習	學 習	英 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 英 5-IV-1 能聽懂、讀懂國中階段基本字詞，並使用於簡易日常溝通。			

重點	表現	英 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。 英 6-IV-5 主動利用各種查詢工具，以了解所接觸的英語文資訊。 國 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 國 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。 國 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。 視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。 表 2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 綜 1a-IV-1 探索自我與家庭發展的過程，覺察並分析影響個人成長因素及調適方法。 綜 1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。 綜 1d-IV-2 探索生命的意義與價值，尊重及珍惜自己與他人生命，並協助他人。 綜 2d-IV-2 欣賞多元的生活文化，運用美學於日常生活中，展現美感。		
	學習內容	英 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。 英 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 英 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 英 C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。 國 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。 輔 Aa-IV-1 自我探索的方法、經驗與態度。 輔 Ca-IV-1 生涯發展、生涯轉折與生命意義的探索。 輔 Cb-IV-2 工作意義、工作態度、工作世界，突破傳統的性別職業框架，勇於探索未來的發展。 輔 Ac-IV-1 生命歷程、生命意義與價值的探索。 家 Cc-IV-1 生活空間的規劃與美化，以及創意的展現。		
學習目標		一、認知目標 1. 能具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。 二、態度目標 1. 能積極參與課內小組學習活動，培養團隊合作精神。 2. 能參與上課活動並學習與他人分享報告。 三、技能目標 1. 能創作設計圖、圖文作品，並能以英語分享。 2. 結合 SDGs 達到永續目標。		
評量方式		互動討論、上台分享報告、學習單書寫、成果分享、口語表達、酷英實作		
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1 8/26-8/30	猜猜我是誰	1. 讓學生觀賞影片了解各種職業名稱	1. 問答活動: 讓學生透過相關物品線索回答	互動討論 口語表達 成果分享 學習單
2 9/2-9/6		2. 透過活動確認學生理解程度		
3 9/9-9/13		3. 文本閱讀: 繪本 Clothesline Clues to Jobs People Do		
4 9/16-9/20		4. 創作職業小書並上台分享		

5 9/23-9/27			出該職業的名稱	
6 9/30-10/4			2. 職業主題學習單任務 3. 職業主題圖文書創作	
7 10/7-10/11	我們這一家	1. 讓學生透過簡報複習家庭成員稱謂及個性 2. 結合周哈里窗學習單及 MBTI 讓學生探索並覺察自我個性 3. 延伸閱讀：電影 Soul 4. 延伸活動：給未來自己的一封信	1. 看圖猜字之問答活動 2. 周哈里窗學習單任務 3. 給未來自己的一封信	口語表達 成果分享 學習單
8 10/14-10/18				
9 10/21-10/25				
10 10/28-11/1				
11 11/4-11/8				
12 11/11-11/15				
13 11/18-11/22				
14 11/25-11/29	誰來用餐	1. 了解各式餐具名稱及中西餐桌禮儀 2. 透過活動確認學生理解程度	平板作答活動：What's missing?	口語表達 平板作答
15 12/2-12/6				
16 12/9-12/13	來我家吧	1. 認識房子內外的房間及結構設備，再進一步認識不同房間內的家具名稱 2. 透過活動確認學生理解程度 3. 了解不同房間風格 4. 設計自己的房間並上台分享	1. 看圖猜字之問答活動 2. 房間物件主題學習單任務 3. 房間設計實作任務	互動討論 口語表達 成果分享 學習單
17 12/16-12/20				
18 12/23-12/27				
19 12/30-1/3				
20 1/6-1/10				
21 1/20	酷英一下	使用教育部酷英網學生自主學習及成果檢測	酷英線上平台實作	酷英平台實作評量
22 1/20	結業式			

桃園市青埔國民中學 113 學年度第二學期 七年級 彈性學習課程【Fun 鬆字遊】課程計畫				
每週節數	1 節		設計者	教學團隊
核心素養	A 自主行動	■A1. 身心素質與自我精進 ■A2. 系統思考與問題解決 □A3. 規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動	■B1. 符號運用與溝通表達 ■B2. 科技資訊與媒體素養 ■B3. 藝術涵養與美感		

		素養
C 社會參與		■C1. 道德實踐與公民意識 ■C2. 人際關係與團隊合作 ■C3. 多元文化與國際理解
融入議題		生涯教育： 涯 J6 建立對於未來生涯的願景。 涯 J13 培養生涯規劃及執行的能力。 性平教育： 性 J7 解析各種媒體所傳遞的性別迷思、偏見與歧視。 生命教育： 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。 生 J4 分析快樂、幸福與生命意義之間的關係。 生 J6 察覺知性與感性的衝突，尋求知、情、意、行統整之途徑。 生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難，探討促進全人健康與幸福的方法。 品德教育： 品 J8 理性溝通與問題解決。 戶外教育： 戶 J2 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。 環境教育： 環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。 多元文化教育： 多 J5 了解及尊重不同文化的習俗與禁忌。
學習重點	學習表現	英 3-IV-2 能辨識課堂中所學的字詞。 英 5-IV-1 能聽懂、讀懂國中階段基本字詞，並使用於簡易日常溝通。 英 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。 英 8-IV-4 能了解、尊重不同之文化習俗。 國 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。 國 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。 國 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。 視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。 視 3-IV-3 能應用設計思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。 表 2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。 綜 1c-IV-2 探索工作世界與未來發展，提升個人價值與生命意義。 綜 2c-IV-2 有效蒐集、分析及開發各項資源，做出合宜的決定與運用。 綜 2d-IV-2 欣賞多元的生活文化，運用美學於日常生活中，展現美感。
	學習內容	英 Ac-IV-4 國中階段所學字詞（能聽、讀、說、寫最基本的 1,200 字詞）。 英 B-IV-2 國中階段所學字詞及句型的生活溝通。 英 B-IV-5 人、事、時、地、物的描述及問答。 英 C-IV-3 文化習俗的了解及尊重。 國 Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。

		國 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。 視 P-IV-3 設計思考、生活美感。 家 Ba-IV-2 服飾消費的影響因素與青少年的服飾消費決策及行為。 家 Bb-IV-1 服飾的選搭、美感展現與個人形象管理。		
學習目標	一、認知目標 1. 能具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。 二、態度目標 1. 能積極參與課內小組學習活動，培養團隊合作精神。 2. 能參與上課活動並學習與他人分享報告。 三、技能目標 1. 能創作設計圖、圖文作品，並能以英語分享。 2. 結合 SDGs 達到永續目標。			
評量方式	互動討論、上台分享報告、學習單書寫、成果分享、口語表達、線上平台實作評量			
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1 2/10-2/14	Fun 鬆書遊	1. 文本閱讀: 英文班級書箱閱讀 2. 文本延伸議題討論	1. 閱讀理解之文本內容問答活動 2. 書籍主題學習單任務	互動討論 口語表達 成果分享 學習單
2 2/17-2/21				
3 2/24-2/28				
4 3/3-3/7				
5 3/10-3/14	時尚我最行 (1)	1. 認識顏色與服飾相關字彙 2. 繪製服裝設計圖並分享成果	1. 看圖猜字之問答活動 2. 服飾主題學習單任務 3. 服裝設計圖創作	口語表達 成果分享 學習單
6 3/17-3/21				
7 3/24-3/28				
8 3/31-4/4	單字普測	使用「桃園市國中英語學習網」學生自主學習及成果檢測	桃園市國中英語學習網線上平台實作	線上平台實作評量
9 4/7-4/11				
10 4/14-4/18	時尚我最行 (2)	1. 複習顏色與服飾相關字彙 2. 欣賞電影: Devil Wears Prada 3. 延伸活動: 職場倫理與職涯探究 4. 介紹快時尚	1. 電影內容之問答活動 2. 快時尚議題之小組討論	口語表達 互動討論
11 4/21-4/25				
12 4/28-5/2				

13 5/5-5/9	世界地球日	1. 認識動物及天氣相關字彙 2. 了解世界各地的氣候及氣候暖化對生物造成的影響 3. 透過活動確認學生理解程度 4. 文本閱讀: 10 Things I Can Do to Help My World 5. 創作愛地球小書並上台分享	1. 看圖猜字之問答活動 2. 天氣及動物主題學習單任務 3. 愛地球主題圖文書創作	互動討論 口語表達 成果分享 學習單
14 5/12-5/16				
15 5/19-5/23				
16 5/26-5/30				
17 6/2-6/6				
18 6/9-6/13	民以食為天	1. 認識各種食物名稱及點餐相關字彙 2. 完成 Find someone who likes to drink soda 學習單 3. 了解各國飲食文化、特色美食及餐桌禁忌 4. 製作營養均衡的美食餐廳菜單	1. 看圖猜字之問答活動 2. 食物主題學習單任務 3. 菜單設計創作	互動討論 口語表達 學習單
19 6/16-6/20				
20 6/23-6/27				
21 6/30	結業式			

桃園市青埔國民中學 113 學年度第一學期 七年級 彈性學習課程 快思漫想 課程計畫					
節數		1 節		設計者	數學科教師
核心素養	A 自主行動	●A1. 身心素質與自我精進 ●A2. 系統思考與問題解決 ○A3. 規劃執行與創新應變			
	B 溝通互動	●B1. 符號運用與溝通表達 ●B2. 科技資訊與媒體素養 ○B3. 藝術涵養與美感素養			
	C 社會參與	○C1. 道德實踐與公民意識 ●C2. 人際關係與團隊合作 ●C3. 多元文化與國際理解			
融入議題	科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。 涯 J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。				

學習重點	學習表現	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。 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。 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。 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。 運t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 1b-IV-1 培養主動積極的學習態度，掌握學習方法，養成自主學習與自我管理的 能力。		
	學習內容	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。 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。 資 H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 輔 Ba-IV-2 自我管理與學習效能的提升。		
學習目標		1. 數學除紙筆計算之外，若加入實際動手操作的課程，利用不同素材的操作，學習符號表徵的轉換，活化因果關係邏輯思考能力，提升解決問題的效率與品質，以解決生活中的問題，學生可從中發現數學的實用性、趣味性與美感，藉此降低學生與數學的疏離，本課程是「做中學」的實踐。 2. 利用不同素材學理，進行研究、思辨及解決問題，增進團隊合作的效能。 3. 經由團隊合作學習的效能，增進人際互動的機會，以培養互助合作的美德。		
評量方式		分組合作討論、實作測量、口頭問答、成果分享、學習單。		
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1 8/26-8/30	錢錢危機	讓學生認識生活常見的收支明細，進而複習整數的加法。	認識並運用計算機。	實際操作50% 操作成效 50%
2 9/2-9/6	閃靈快手 (桌遊)	透過桌遊活動培養學生邏輯推理思考反應能力。	多元學習。	實際操作50% 操作成效 50%
3 9/9-9/13	同色相斥，異色相吸 (誰是撲克牌大王)	簡單介紹撲克牌的花色、點數，學生對撲克牌有基本的認識。接著進入遊戲規則的說明。	能於教學活動中，發現數學與生活的聯結。	口語表達40% 互動討論35% 成果分享 25%
4 9/16-9/20	誰是牛頭王 (桌遊)	透過桌遊活動培養學生邏輯推理思考反應能力。	多元學習。	實際操作50% 操作成效 50%
5 9/23-9/27	法老密碼 (桌遊)	透過桌遊活動培養學生邏輯推理思考反應能力。	多元學習。	實際操作50% 操作成效 50%
6 9/30-10/4	八卦與電腦	請學生發表蒐集到有關八卦的資訊或中國民間有關八卦的風俗並互相討論。說明中國古代的八卦排列其實和二進位制一樣。	分組討論、分組實作。	實際操作50% 操作成效 50%
7 10/7-10/11	製作： 簍空正方體	發給每位同學色紙12張，同學可仿作幾種摺紙方式，完成作品。	學生動手操作摺紙。	實際操作50% 操作成效 50%

8 10/14-10/18	賓果遊戲	利用遊戲活動，加強學生在公因數與公倍數的觀念複習與練習。	能運用數學概念。	實際操作50% 操作成效 50%
9 10/21-10/25	電影中的數學	電影：美麗境界(賽局理論-約翰納許)、模仿遊戲(計算機之父-艾倫圖靈)。	啟發創意。	實際操作50% 結果分享 50%
10 10/28-11/1	矮人礦坑 (桌遊)	透過桌遊活動培養學生邏輯推理思考反應能力。	多元學習。	口語表達50% 互動討論50%
11 11/4-11/8	矮人礦坑 2 (桌遊)	透過桌遊活動培養學生邏輯推理思考反應能力。	多元學習。	實際操作50% 結果分享 50%
12 11/11-11/15	數感印象 (數學新詩)	「數學入詩」除可開拓現代新詩的可能，還能讓數學變得有趣、可親近。	完成一首數學新詩。	實際操作35% 操作成效 35% 結果分享 30%
13 11/18-11/22	蓋樂牌+ UNO (桌遊)	透過桌遊活動培養學生邏輯推理思考反應能力。	多元學習。	實際操作50% 操作成效 50%
14 11/25-11/29	數字遊戲	複習整數加減法並舉例如何利用撲克牌表示答案。	理解撲克牌的運用。	操作成效 50% 結果分享 50%
15 12/2-12/6	情書(桌遊)	透過桌遊活動培養學生邏輯推理思考反應能力。	多元學習。	實際操作50% 操作成效 50%
16 12/9-12/13	解謎行動	用代數的方式列式，並解出正確答案。	分組討論、 分組實作	實際操作50% 操作成效 50%
17 12/16-12/20	一元一次方程式的應用問題	講解活動單上;解應用問題之流程圖，並輔以例題說明。	能運用數學概念。	實際操作50% 結果分享 50%
18 12/23-12/27	書法撲克牌+花火(桌遊)	透過桌遊活動培養學生邏輯推理思考反應能力。	多元學習。	實際操作 50% 操作成效 50%
19 12/30-1/3	剪紙藝數	發給每位同學色紙數張及剪刀，同學可仿作幾種摺紙方式，並自行創作剪紙作品。	欣賞對稱圖形的變化與規律。	實際操作 35% 操作成效 35% 結果分享 30%
20 1/6-1/10	Ligretto (桌遊)	透過桌遊活動培養學生邏輯推理思考反應能力。	多元學習。	實際操作 50% 操作成效 50%
21 1/13-1/17	第三次定期考	複習評量		
22 1/20	結業式			

桃園市青埔國民中學 113 學年度第二學期 七年級 彈性學習課程 快思漫想 課程計畫				
節數	1 節		設計者	數學科教師
核心素養	A 自主行動	●A1. 身心素質與自我精進 ●A2. 系統思考與問題解決 ○A3. 規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動	●B1. 符號運用與溝通表達 ●B2. 科技資訊與媒體素養 ○B3. 藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與	○C1. 道德實踐與公民意識 ●C2. 人際關係與團隊合作 ●C3. 多元文化與國際理解		
融入議題	科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。			

		科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 涯 J3 覺察自己的能力與興趣。 涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。 涯 J7 學習蒐集與分析工作教育環境的資料。 閱 J1 發展多元文本的閱讀策略。 閱 J4 除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 閱 J8 在學習上遇到問題時，願意尋找課外資料，解決困難。		
學習重點	學習表現	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。 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。 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。 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。 運c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法。 1b-IV-1 培養主動積極的學習態度，掌握學習方法，養成自主學習與自我管理的能力。		
	學習內容	S-7-2 三視圖：立體圖形的前視圖、上視圖、左（右）視圖。 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。 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。 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。 資H-IV-2 資訊科技合理使用原則。 輔 Bb-IV-1 學習方法的運用與調整。		
學習目標		1. 數學除紙筆計算之外，若加入實際動手操作的課程，利用不同素材的操作，學習符號表徵的轉換，活化因果關係邏輯思考能力，提升解決問題的效率與品質，以解決生活中的問題，學生可從中發現數學的實用性、趣味性與美感，藉此降低學生與數學的疏離，本課程是「做中學」的實踐。 2. 利用不同素材學理，進行研究、思辨及解決問題，增進團隊合作的效能。 3. 經由團隊合作學習的效能，增進人際互動的機會，以培養互助合作的美德。		
評量方式		分組合作討論、實作測量、口頭問答、成果分享、學習單。		
週次 日期	單元名稱	課程內容	表現任務	學習評量
1 2/10-2/14	製作： 無限魔方~1	透過摺紙理解立體圖形的前視圖、上視圖、左（右）視圖。	學生動手操作摺紙。	實際操作50% 操作成效50%
2 2/17-2/21	製作： 無限魔方~2	透過摺紙理解立體圖形的前視圖、上視圖、左（右）視圖。	學生動手操作摺紙。	實際操作50% 操作成效 50%

3 2/24-2/28	Shadow Blocks (影子陣)~1	透過(影子陣)桌遊活動培養學生邏輯推理反應思考能力;加強『三視圖』的理解。	分組討論、分組實作。	實際操作 35% 操作成效 35% 結果分享 30%
4 3/3-3/7	Shadow Blocks (影子陣)~2	透過(影子陣)桌遊活動培養學生邏輯推理反應思考能力;加強『三視圖』的理解。	分組討論、分組實作。	實際操作 35% 操作成效 35% 結果分享 30%
5 3/10-3/14	老蔡牧場	運用A、B、C、D差異化評量二元一次方程式的題目單，讓每位孩子在活動中，都能獲得解題的成就感，同學間緊密的互助合作。	課堂問答、分組討論、實作測驗。	口語表達40% 互動討論35% 成果分享 25%
6 3/17-3/21	用數學逃出密室	怪盜 X 的寶藏〈密數解謎尋寶記〉！關卡謎題皆為 7 上所學的數學知識;由解謎遊戲再一次複習 7 上數學觀念。	課堂問答、分組討論、實作、紙筆測驗	口語表達40% 互動討論35% 成果分享 25%
7 3/24-3/28	秤人之危	說明撲克牌遊戲規則，並讓學生討論此活動設計與二元一次方程式的關係，並完成學習單。	發表自己的意見並和同學互相討論。	口語表達40% 互動討論35% 成果分享25%
8 3/31-4/4	Blokus(桌遊) 方格遊戲	透過桌遊活動培養學生邏輯推理思考反應能力。	多元學習。	實際操作 50% 操作成效 50%
9 4/7-4/11	大家出遊去：趣味二三事	讓學生至臺灣觀光局網站查詢各年度臺灣節慶相關訊息。交換並分享在臺灣觀光局網站所蒐集到臺灣節慶的訊息。	用 Geogebra 繪製二元一次方程式的圖形。	實際操作35% 操作成效 35% 結果分享 30%
10 4/14-4/18	造陸計畫 (桌遊)	透過桌遊活動培養學生邏輯推理思考反應能力。	多元學習。	實際操作 50% 操作成效 50%
11 4/21-4/25	百分直覺 (桌遊)	透過桌遊活動培養學生邏輯推理思考反應能力。	啟發反應力。	實際操作50% 結果分享 50%
12 4/28-5/2	美麗與哀愁	說明體重的定義及 BMI 值的涵義及計算、運用。	認識並運用計算機。	實際操作50% 操作成效 50%
13 5/5-5/9	製作：愛心圖案	發給每位同學色紙 2 張，同學可仿作幾種摺紙方式，完成作品。	學生動手操作摺紙。	實際操作50% 操作成效 50%
14 5/12-5/16	邏輯對決 (桌遊)	透過桌遊活動培養學生邏輯推理思考反應能力。	多元學習。	實際操作 50% 操作成效 50%
15 5/19-5/23	電影中的數學	電影：關鍵少數、數學囧很大。	啟發創意。	實際操作50% 結果分享 50%
16 5/26-5/30	尋找自由的土撥撥	利用配對及迷宮的元素，大量練習簡單的基礎(解一元一次不等式)運算題。	課堂問答、分組討論、實際操作。	實際操作35% 操作成效 35% 結果分享 30%
17 6/2-6/6	BANG (桌遊)	透過桌遊活動培養學生邏輯推理思考反應能力。	啟發思考力。	實際操作50% 操作成效 50%
18 6/9-6/13	閱數達人：柯尼斯堡的七橋問題	一筆畫的遊戲，其實就是來自拓撲學中的「七橋問題」：遊戲的方法很簡單，就是可以從任何一個點開始走起，必須把每個點都走過一遍，而每個點都不能重複	課堂問答、分組討論、實際操作、紙筆書寫。	實際操作35% 操作成效 35% 結果分享 30%

		走過，這就是一筆畫的玩法。		
19 6/16-6/20	拉密普及版 (桌遊)	透過桌遊活動培養學生邏輯推理 思考反應能力。	啟發邏輯 力。	實際操作50% 結果分享 50%
20 6/23-6/27	薪酸與 大數據世代	播放3部影片，讓學生討論統計 量(算數平均數、中位數及眾數) 與薪資資訊的關連性，並書寫在 學習單上。	影片欣賞、 分組討論、 繪圖實作、 紙筆書寫。	實際操作35% 操作成效 35% 結果分享 30%
21 6/30	結業式			