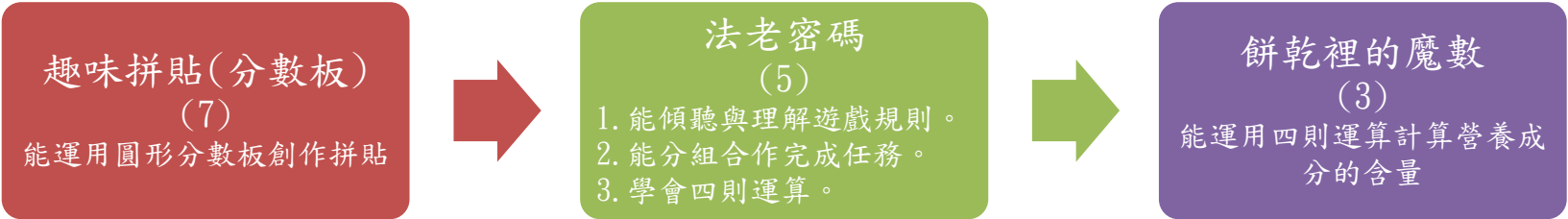


臺南市善化區大成國民小學 115 學年度(第 1 學期)四年級彈性學習 數閱 E 食代 課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	數感實驗室:遊感數學	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(15)節
彈性學習課程	☒ 統整性探究課程 (☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題)				
設計理念	關係與次序：一系列的數學遊戲，透過操作，熟練四則運算與分數，且能運用到日常生活的情境解決問題。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養， 促進多元感官的發展 ，培養生活環境中的美感體驗。				
課程目標	透過問題的思考能力，及藝術創作與欣賞的基本素養，解決四則運算的謎題及營養成分的含量。並運用分數板，培養生活環境中的美感體驗。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	☐國語文 ☐英語文 ☒英語文融入參考指引 ☐本土語 ☒數學 ☐社會 ☐自然科學 ☒藝術 ☒綜合活動 ☐健康與體育 ☐生活課程 ☐科技 ☒科技融入參考指引 ☐性別平等教育 ☐人權教育 ☐環境教育 ☐海洋教育 ☐品德教育 ☐生命教育 ☐法治教育 ☐科技教育 ☐資訊教育 ☐能源教育 ☐安全教育 ☐防災教育 ☐閱讀素養 ☐多元文化教育 ☐生涯規劃教育 ☐家庭教育 ☐原住民教育 ☐戶外教育 ☐國際教育				
總結性 表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	遊感數遊趣 1. 完成分數板的拼貼。 2. 能運用四則運算解出密碼。 3. 完成營養成分含量學習單				

課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)



C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

教學期程	節數	單元與活動 名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自選自編教材 或學習單
第 2-8 週	7	趣味拼貼 (分數板)	藝 3-II-4 能透過 物件蒐集或藝術創 作，美化生活環 境。 數 n-II-6 理解同 分母分數的加、 減、整數倍的意 義、計算與應用。 認識等值分數的意 義。	分數板創意 拼貼造型	能運用圓形分數 板創作拼貼。	1. 認識不同大小的分數板。 2. 依據分數大小作分類。 3. 操作分數板，拼貼各種造型。	成功完成分 數板的拼 貼。	自編教材、分數板
第 9-13 週	5	法老密碼	綜 2d-II-2 分享自 己運用創意解決生 活問題的經驗與觀 察。 數 n-II-4 解決四 則之日常應用問 題。	四則運算	1. 能傾聽與理解遊 戲規則。 2. 能分組合作完成 任務。 3. 學會四則運算。	1. 抽出三張撲克牌。 2. 依據撲克牌(骰子)的數字，利用四則運 算，解出密碼。 3. 口頭分享解題策略。	能運用四則 運算解出密 碼。	自編教材、桌遊-法老 密碼
第 14-16 週	3	餅乾裡的魔數	綜 2d-II-2 分享自 己運用創 意解決生 活問題的經驗與觀 察。 數 n-II-4 解決四 則之日常應用問 題。	營養成分的 含量	能運用四則運算計 算營養成分的含 量。	1. 判讀餅乾的營養標示。 2. 記錄營養成分含量標示。 3. 運用四則運算計算出營養成分的含量。	完成營養成 分含量學習 單。	自編教材、學習單

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

臺南市善化區大成國民小學 115 學年度(第 2 學期)四年級彈性學習 數閱 E 食代 課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	數感實驗室： 藝數議數	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(15)節
彈性學習課程	統整性探究課程 (☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題)				
設計理念	關係與次序:一系列的數學遊戲，透過操作，熟練周長、面積、幾何圖形及等值分數，且能運用到日常生活的情境解決問題。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理→肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。				
課程目標	透過遊戲，體驗與實踐數學規則，解決生活中周長面積的情境問題，進而覺察生活上到處都有規律的圖形，培養生活環境中的美感體驗。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	☐ 國語文 ☐ 英語文 ☒ 英語文融入參考指引 ☐ 本土語 ☒ 數學 ☒ 社會 ☐ 自然科學 ☒ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☐ 科技 ☒ 科技融入參考指引				☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育
總結性 表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	藝數議數趣 1. 完成等積異形並算出圖形的面積與周長。 2. 透過等值分數的拼組完成 9 個用兩組單位分數拼成的圓披薩。 3. 能設計創意立體圖形。				

課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)

德國圍棋
(5)

1. 能傾聽與理解遊戲規則。
2. 能分組合作完成任務。
3. 學會周長與面積的計算。

雙色披薩
(4)

1. 能傾聽與理解遊戲規則。
2. 利用等值分數來替換不同的單位分數完成不同組合的圓披薩。

立體圖形設計
(6)

1. 能運用方塊堆疊數體積
2. 立方體堆疊並作立體圖案繪製

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

教學期程	節數	單元與活動 名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自選自編教材 或學習單
第 6-10 週	5	德國圍棋	社 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 數 s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。	周長與面積的關係	1. 能傾聽與理解遊戲規則。 2. 能分組合作完成任務。 3. 學會周長與面積的計算。	1. 認識德國圍棋的組成元件。 2. 依老師指定的元件圍出面積並算出周長。	完成等積異形並算出圖形的面積與周長。	自編教材、 桌遊-德國圍棋
第 11-14 週	4	雙色披薩	社 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。 數 n-II-6 理解同分母分數的加減整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並運用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	等值的分數	1. 能傾聽與理解遊戲規則。 2. 利用等值分數來替換不同的單位分數完成不同組合的圓披薩。	1. 認識各色單位分數的組成。 2. 依據提示用數學附件所附分數板，替換等值分數，讓 9 個圓都成為雙色的分數板組成。 3. 完成等值分數替換後將算式列出，完成異分母分數加法。 4. 口頭分享遊戲過程。	透過等值分數替換單位分數完成不同單位分數的組合。	自編教材、分數板
第 15-21 週	6	立體圖形設計	社 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。 數 n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	認識體積 繪製立體圖形	1. 能傾聽與理解遊戲規則。 2. 透過操作來點數體積。 3. 繪出立體圖案並能算出體積。 4. 設計創意立體圖形。	1. 認識 1 立方公分的白色小積木，透過實際動手堆疊，引導學生發現體積與個數的關係，並確保學生理解「隱形的積木」。 2. 引導學生利用點點紙先繪製單顆方塊，再進行一維延伸：繪製橫向（左、右）與縱向（前、後）的單層排列。進一步二維堆疊：進階到上下兩層或多層，重點練習「邊緣重合」與「頂面連續」的技巧，學習處理「前後」與「上下」的遮擋視覺。 3. 以 3x3x3 的立方體大框架為基礎，教導學生如何「挖去」或「增加」局部方塊。 4. 規定學生使用固定數量（如 12 顆）的積木進行造型創作，並將其繪製成圖卡。利用立體紙卡輔助，讓學生在紙卡上模擬排列，作為繪圖與實體積木之間的橋樑。進行「交換圖卡」活動，學生必須根據同學繪製的圖	透過方塊堆疊來點數體積並將立體圖平面化，能繪製出立體圖形。進而設計創意立體圖形。	自編教材、立體方塊

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

						卡，用實體積木「還原」出造型。若還原失敗，則討論是繪圖誤導還是空間理解錯誤。 5. 模仿繪製：提供較複雜的立體圖範本，讓學生進行模仿練習，強化對複雜遮擋關係的線條掌握度。		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

臺南市善化區大成國民小學 115 學年度(第 1 學期)四年級彈性學習 數閱 E 食代 課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	世界交響閱： 知識無所不在	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(10)節
彈性學習課程	統整性探究課程 (☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題)				
設計理念	關係：運用多元的資訊與學習生活的關係，藉由書籍閱讀認識世界名人。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。				
課程目標	能善用圖書館資源與多元資訊的應用進行閱讀活動，並能進行發表與分享閱讀的樂趣。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	☒ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 英語文融入參考指引 ☐ 本土語 ☐ 數學 ☒ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☐ 科技 ☒ 科技融入參考指引		☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☒ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育		
總結性 表現任務 須說明引導基準：學生要完成的細節說明	優遊知識網路 1. 找一本想借的書完成預約、留言。 2. 能運用網際網路進行指定內容資料搜尋。 3. 能完成指定主題簡報。				
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)					
我會找「查」 (2) 能運用校內圖書館系統各項 功能 ➡ 與「神」同行 (3) 能正確使用關鍵字詞運用網 際網路進行資料搜尋 ➡ 給我報報 (5) 能以簡報檔上臺發表					

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

教學期程	節數	單元與活動 名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自選自編教材 或學習單
第 1~2 週	2	我會找「查」	社 3b-Ⅱ-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料。 資 E1 認識常見的資訊系統。 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	校內圖書館系統	能運用校內圖書館系統各項功能	操作使用校內圖書館系統各項功能	找一本想借的書完成預約、留言	教育部圖書館資訊利用教案
第 3~5 週	3	與「神」同行	社 3b-Ⅱ-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 國 5-Ⅱ-6 運用適合學習階段的摘要策略。 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 資 E13 具備學習資訊科技的興趣。	1. 網路搜索引擎 2. 關鍵字摘要策略	能正確使用關鍵字詞運用網際網路進行資料搜尋	運用網際網路進行資料搜尋	能運用網際網路進行指定內容資料搜尋	教育部圖書館資訊利用教案
第 6~10 週	5	給我報報	社 3b-Ⅱ-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 社 3b-Ⅱ-2 摘取相關資料中的重點。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	各類參考工具(紙本、網路)	能以簡報檔上臺發表	使用各類參考工具分組製作簡報	能完成指定主題簡報	教育部圖書館資訊利用教案

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

臺南市善化區大成國民小學 115 學年度(第 2 學期)四年級彈性學習 數閱 E 食代 課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	世界交響閱： 世界名人堂	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(10)節
彈性學習課程	統整性探究課程 (☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題)				
設計理念	關係：運用多元的資訊與學習生活的關係，藉由書籍閱讀認識世界名人。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-B1 具備「 聽、說、讀、寫、作 」的基本語文素養，並 具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生 活與人際溝通。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養， 並理解各類媒體內容的意義與影響。				
課程目標	能善用圖書館資源與多元資訊的應用進行閱讀活動，並能進行發表與分享，進而學習名人的精神。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	☒國語文 ☐英語文 ☐英語文融入參考指引 ☐本土語 ☐數學 ☒社會 ☐自然科學 ☐藝術 ☐綜合活動 ☐健康與體育 ☐生活課程 ☐科技 ☐科技融入參考指引 ☐性別平等教育 ☐人權教育 ☐環境教育 ☐海洋教育 ☐品德教育 ☐生命教育 ☐法治教育 ☐科技教育 ☐資訊教育 ☐能源教育 ☐安全教育 ☐防災教育 ☒閱讀素養 ☐多元文化教育 ☐生涯規劃教育 ☐家庭教育 ☐原住民教育☐戶外教育 ☐國際教育				
總結性 表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	尋找名人去 1. 能以海報介紹傳記書籍的特色。 2. 讀完一本傳記後，簡要的書寫人物事蹟與心得製作成一頁書。				
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)					
名人榜 (5) 能學習閱讀傳記類圖書並參與閱讀討論 ➡ 與名人為友 (5) 能閱讀傳記類圖書並以一頁書方式呈現閱讀成果					

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

教學期程	節數	單元與活動 名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自選自編教材 或學習單
第 1~5 週	5	名人榜	國 5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。 社 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。	1. 不同領域名人 2. 傳記書籍的特色	能學習閱讀傳記類圖書並參與閱讀討論	閱讀傳記類書籍，討論、記錄重點並發表	能以海報介紹傳記書籍的特色	教育部圖書館資訊利用教案
第 6~10 週	5	與名人為友	國 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略。 社 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。	1. 名人傳記 2. 一頁書的流程	能閱讀傳記類圖書並以一頁書方式呈現閱讀成果	1. 閱讀傳記類書籍 2. 製作一頁書	讀完一本傳記後，簡要的書寫人物事蹟與心得製作成一頁書	教育部圖書館資訊利用教案

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

臺南市善化區大成國民小學 115 學年度(第 1 學期)四年級彈性學習 數閱 E 食代 課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	食在健康： 食品營養大探索	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(5)節
彈性學習課程	統整性探究課程 (☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題)				
設計理念	關係與表現：透過閱讀餅乾的營養標示，探索人與食物的關係。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並 透過體驗與實踐處理日常生活問題。				
課程目標	透過閱讀餅乾營養標示，體驗與實踐吃的健康。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	☐國語文 ☐英語文 ☒英語文融入參考指引 ☐本土語 ☐數學 ☒社會 ☐自然科學 ☐藝術 ☐綜合活動 ☒健康與體育 ☐生活課程 ☐科技 ☒科技融入參考指引 ☐性別平等教育 ☐人權教育 ☐環境教育 ☐海洋教育 ☐品德教育 ☐生命教育 ☐法治教育 ☐科技教育 ☐資訊教育 ☐能源教育 ☐安全教育 ☐防災教育 ☐閱讀素養 ☐多元文化教育 ☐生涯規劃教育 ☐家庭教育 ☐原住民教育☐戶外教育 ☐國際教育				
總結性 表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	食品營養高手： 能在學習單上完整判讀及記錄食品名稱、成分與營養標示，並分享發表。				
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)					
食品營養大探索 (5) 能觀察與認識食品營養標示					

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

教學期程	節數	單元與活動 名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自選自編教材 或學習單
第 15-17 週	5	食品營養大探索	健 Ea-II-1 食物與 營養的種類和需 求。 社 3c-II-2 透過同 儕合作進行體驗探 究與實作	營養食品的 標示	能觀察與認識食 品營養標示。	蒐集及判讀食品營養標示。	完成小小柯 南活動學習 單繕寫。	小小柯南學習單

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

臺南市善化區大成國民小學 115 學年度(第 2 學期)四年級彈性學習 數閱 E 食代 課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	食在健康： 食品營養大探索	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(5)節
彈性學習課程	統整性探究課程 (☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題)				
設計理念	關係與表現：透過製作餅乾，探索人與食物的關係。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並 透過體驗與實踐處理日常生活問題。				
課程目標	透過閱讀餅乾營養標示，看懂食品標示，選擇好的食品，體驗做餅乾的歷程，進而體驗做餅乾的樂趣。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	☐ 國語文 ☐ 英語文 ☒ 英語文融入參考指引 ☐ 本土語 ☒ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☒ 綜合活動 ☒ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☐ 科技 ☒ 科技融入參考指引		☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育		
總結性 表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	午茶時光:能做出各式造型的餅乾，進而能品嚐與分享。				
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)					
動手Fun餅乾 (3) 能製作各種造型餅乾與裝飾 ➡ 品嚐與分享 (2) 能與同學品嚐與分享餅乾					

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

教學期程	節數	單元與活動 名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自選自編教材 或學習單
第 15-16 週	3	動手 Fun 餅乾	數 n-II-9 理解重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。 綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性	手工餅乾的步驟。	能製作各種造型餅乾與裝飾。	用麵粉、糖、蛋製作餅乾並用堅果裝飾。	成功利用素材創作造型餅乾。	
第 17 週	2	品嘗與分享	健 2c-II-2 表現增進團隊合作，友善的互動行為。 綜 2d-II-2 分享自己運用創意解決生活問題的經驗與觀察。	美味的餅乾。	能與同學品嘗與分享餅乾。	口頭分享實作過程與成果。	口頭分享成果。	

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。