

(一)實施年級：111 學年度【 四 】年級

(二)節數分配：每週學習節數(3)節，上學期(21)週(63)節、下學期(20)週(60)節，合計(123)節。

(三)本學期課程架構：

項 目	新興 in action (全校性活動)	資訊與生活	差異化教學				
課程內容	戶外教學(7) 運動會(7) 兒童節(2) 母親節(3) 畢業典禮(2)						
節 數	21	41	61				
總節數	<u>123</u> 節						

(四)本學期課程內涵：(請依據其他類課程架構安排分別編寫課程計畫)

上學期

項目：新興 in action(全校性活動)								
教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
第 15 週 (1111210)	運動會	E-C2	培養學生守紀律、服從裁判的精神。	1. 提倡全民運動、鍛鍊強健身體，促進身心健康。 2. 鼓勵村民參與，凝聚社區向心力。 3. 全校師生均參與本活動，並邀請家長參加，以推展全民運動。 4. 活動期間特別注重學童安全，請總務處加強校園安全維護。 5. 各工作人員務必分工合作，發揮團隊精神，全力配合，完成親子運動會。	7	態度 檢核	隨身擴音器	

課程名稱：差異化教學

教學期程	單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
第 2 週	數字排排坐	E-A2 E-A3	1. 能做一億以內數的說、讀、聽、寫、做。 2. 認識一億以內各數的位名與位值，並做化聚。	1. 教師口述布題，透過複習數字與位值對應的概念，並能比較兩數的大小，提升推理思考能力。	3	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第一單元「一億以內的數」	
第 3 週	人口數報一報	E-A2 E-A3	1. 能做一億以內數的大小比較。 2. 熟練大數的加減直式計算。	1. 教師布題，資料取民國 104 年底臺灣部分縣市原住民的人口數：新北市 53788 人、桃園市 66678 人、新竹縣 20991 人、南投縣 28667 人、屏東縣 58365 人，進行報讀和大小的比較活動。(資料來源：內政部統計處) 2. 學生討論和觀察進行解題活動。	3	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第一單元「一億以內的數」	
第 4 週	圖案的計算	E-A2 E-A3	1. 能解決生活情境中，四位數乘以一位數的問題。 2. 能解決生活情境中，一、二位數乘以二位數的問題。 3. 能熟練乘法直式計算。	1. 全班分成 5~7 組進行活動；教師在黑板上布題，並說明規則。 2. 規則如下： (1) 同種圖案代表同一數字。 (2) 不同圖案則代表不同數字。 (3) 所有圖案代表的數字都小於 5。 4. 小組討論找出符號各代表的數，並上臺發表。 5. 教師公布答案： $\bigcirc=2$ 、 $\square=1$ 、 $\triangle=4$ ；答對的小組獲勝。	2	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第二單元「整數的乘法」	
第 5 週	乘法九宮格	E-A2 E-A3	1. 能解決生活情境中，三位數乘以二位數的問題。 2. 能解決生活情境	1. 全班分成 5~7 組進行活動。 2. 教師先在黑板畫上九宮格，如圖，並說明：「圖表中不論橫排、直排或斜	2	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第二單元「整數的乘法」	

課程名稱：差異化教學

教學期程	單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
			<p>中，一、二位數乘以三位數的問題。</p> <p>3. 能熟練乘法直式計算。</p>	<p>排，三數相乘的答案都相等，請大家幫忙算一算勺~勺是多少？」小組經由討論找出勺~勺各代表什麼數，並上臺發表。</p> <p>4. 教師公布答案，勺=32、勺=1、勺=128、勺=2、勺=256；全部答對的小組獲勝。</p> <p>5. 教師可自行更換數字。</p>				
第 6 週	轉一轉	E-A2 E-A3	<p>1. 認識量角器並知道角度單位「度」及報讀角的度數。</p> <p>2. 能做角度的實測與估測，並畫出指定的角。</p>	<p>1. 教師將全班分成六組，並請學生面朝前站立。</p> <p>2. 教師準備籤筒和 3 枝籤，分別寫上 90 度、180 度和 360 度。</p> <p>3. 教師由籤筒中抽出一枝籤，各組學生依照籤上的角度依順時針方向旋轉身體。</p> <p>4. 若該組內有學生未依角度旋轉，則依學生人數扣分，一位學生轉錯扣 1 分，以此方式進行遊戲，最後分數最高的組別獲勝。</p>	2	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口頭回答</p>	康軒版教科書第三單元「角度」	
第 7 週	拼拼湊湊	E-A2 E-A3	<p>1. 認識及辨別直角、銳角、鈍角和平角。</p> <p>2. 能理解旋轉角(包括平角和周角)的意義及順時針與逆時針的旋轉方向。</p> <p>3. 能解決角的合成與分解問題。</p>	<p>1. 教師和學生一起共同製作 5 種含有各種不同角度(例如：15°、45°、70°、90°和 125°)的紙卡數張，並標上角度。</p> <p>2. 教師布題，學生分組利用製作的角度紙卡拼湊成指定的角度，記錄是由哪些紙卡拼出來，並上臺報告說明解法。</p> <p>3. 教師或同學互相以量角器進行檢驗，與題目的角度是否相符，相符者為正</p>	2	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口頭回答</p>	康軒版教科書第三單元「角度」	

課程名稱：差異化教學

教學期程	單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
				確。				
第 8 週	算術大挑戰	E-A2 E-A3	1. 能解決生活情境中，四位數除以一位數的問題。 2. 能解決生活情境中，二位數除以二位數的問題。 3. 能熟練除法直式計算。	1. 教師口述布題，學生透過討論，解決四位數除以一位數的問題。 1. 教師口述布題，學生透過討論，解決二位數除以二位數的問題。	2	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第四單元「整數的除法」	
第 9 週	數字填空	E-A2 E-A3	1. 能解決生活情境中，三位數除以二位數的問題。 2. 能熟練除法直式計算。 3. 能理解乘除互逆，並應用於除法驗算。	1. 有些數字被□遮住了，教師口述布題，學生透過觀察和討論，解決三位數除以二位數的問題。	1	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第四單元「整數的除法」	
第 10 週	超級比一比	E-A2 E-A3	1. 認識體積及體積的直接比較。 2. 經驗體積的保留概念。 3. 能利用個別單位，進行體積的比較。	1. 透過觀察、記錄和操作，解決體積的比較問題。	1	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第五單元「體積」	
第 11 週	堆城堡	E-A2 E-A3	1. 認識體積單位「立方公分」，並進行體積的實測。	1. 透過觀察、記錄和操作，解決體積的應用問題。	1	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第五單元「體積」	
第 12 週	排算式	E-A2 E-A3	1. 解決生活情境中加與減兩步驟的問題。	1. 全班分為 5~7 組進行活動。 2. 教師從撲克牌中抽出 3 張貼在黑板	1	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第六單元	

課程名稱：差異化教學

教學期程	單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
			2. 用一個算式把問題記下來，再逐次減項計算。 3. 以括號區分兩步驟問題的計算順序。	上，各組用 $+$ 、 $-$ 、 \times 、 \div 、 $()$ 等運算符號，排出一個答案是12的算式，可得到2顆★，若排出答案是6，則得1顆★。如：抽到3、5、10號牌，可排出 $(10-3)+5=12$ 得到2顆★； $(10\div5)\times3=6$ 得到1顆★。 3. 教師可重覆布題，哪一組得到的★最多即優勝。 4. 三張牌的數字都要用到，但順序不規定。若有碰到湊不出來的情形時，可重新抽牌再來一次，教師亦可改變答案增加題目的變化性。			「整數四則計算」	
第13週	熟練兩步驟計算	E-A2 E-A3	1. 解決生活情境中乘與除兩步驟的問題。 2. 用一個算式把問題記下來，再逐次減項計算。 3. 以括號區分兩步驟問題的計算順序。 4. 能經驗乘法的結合律。	1. 透過觀察和記錄，處理「加與減」、「乘與除」的兩步驟計算問題。	1	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第六單元「整數四則計算」	
第14週	分數組合	E-A2 E-A3	1. 認識真分數、假分數、帶分數的意義。 2. 了解假分數與帶分數的互換。 3. 能解決同分母分數的大小比較。	1. 5~7人分成一組，每組準備36公分的紙條若干。 2. 將紙條平分成2等分，並在上面註明 $\frac{1}{2}$ ，其他紙條同樣平分成3等分、4等分……，在其上用分數標明後剪開。 3. 各組分別利用剪開的分數紙卡覆蓋	2	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第七單元「分數」	

課程名稱：差異化教學

教學期程	單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
				「1」(即完整的 36 公分紙條)，並討論怎樣可以蓋滿「1」？再進行討論與操作，怎樣可以蓋滿 2 個「1」？ 4. 練習假分數與帶分數(或整數)互換的活動，教師布題，學生透過操作進行解題。				
第 15 週	分數迷宮	E-A2 E-A3	1. 能解決同分母分數的加減問題。 2. 能解決真(假)分數的整數倍問題。	1. 全班分成 5~7 組進行活動。 2. 每組發一張有分數加減計算的迷宮圖，如下圖。 3. 每組選一條路走，在所決定的路徑上依據各關卡的指示運算，選擇的路到達終點時運算出的數字會最大的組別獲勝。 4. 此活動的目的，在幫助學生練習同分母分數加減，所以每個關卡都必須寫出做法。 5. 教師說明有「→」，才表示路徑相通，教師亦可更改「→」方向重新布題，增加學生練習機會。 6. 數字可任意更改為同分母的分數。	2	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第七單元「分數」	
第 16 週	容量的計算	E-A2 E-A3	1. 能解決生活情境中的容量複名數計算。	1. 學生透過觀察和討論，進行以公升和毫升為單位的二階單位加、減法計算。 2. 學生透過觀察和討論，進行以公升和毫升為單位的二階單位乘、除法計算。	2	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第八單元「容量與重量的計算」	
第 17 週	重量的計算	E-A2 E-A3	1. 能解決生活情境中的重量複名數計算。	1. 學生透過觀察和討論，進行以公斤和公克為單位的二階單位加、減法計算。 2. 學生透過觀察和討論，進行以公斤和	2	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第八單元「容量與重	

課程名稱：差異化教學

教學期程	單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
				公克為單位的二階單位乘、除法計算。			量的計算」	
第 18 週	化聚與位值	E-A2 E-A3	1. 能在具體情境中，認識二位小數。 2. 認識二位小數的位值與化聚。	1. 教師展示積木並口述布題，學生透過積木、百格板，認識 0.01、0.1 與 1 的關係，並以 0.01 為單位，進行小數的化聚活動。 2. 教師重新口述布題，學生透過積木、百格板認識帶小數，並拿出與指定小數等量的積木。 3. 教師介紹定位板，學生從定位板認識「百分位」，及含有二位小數的位值。 4. 教師口述布題，學生在定位板上記錄小數，並做小數的化聚及 100 個 0.01 的認識。	1	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第九單元「小數」	
第 19 週	小數加減	E-A2 E-A3	1. 能做二位小數的大小比較。 2. 能用小數表示公尺和公分的關係。	1. 教師口述布題，透過討論進行二位小數的大小比較。 2. 教師口述布題，透過討論進行二位小數的加法應用問題。	2	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第九單元「小數」	
第 20 週	小數的應用	E-A2 E-A3	1. 解決生活情境中，二位小數的加減問題。	1. 教師口述布題，透過討論進行二位小數的減法應用問題。 2. 教師製作數張數字卡(0~9)和長度單位(公尺、公分)的單位量卡數張，設置單位換算的關卡。 3. 學生輪流抽 4 張數字卡和長度單位量卡，進行以小數表示的表徵活動。 4. 學生透過討論，報讀以小數表示的活動，報讀正確者即過關。	2	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第九單元「小數」	

課程名稱：差異化教學								
教學期程	單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
第 21 週	鋪鋪看	E-A2 E-A3	1. 認識三角形的構成要素。 2. 認識正三角形、等腰三角形及其簡單性質。	1. 準備數個相同的等邊(正)三角形當作地磚，進行鋪設。 2. 分組進行活動，看哪一組設計出的圖案最多。 3. 教師複習等邊(正)三角形的性質，每個角都是 60 度，邊長相同，就可以鋪設出各式圖形。	1	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第十單元「三角形」	

項目：資訊與生活(上學期)								
教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
第 1 週	都是美白惹的禍	E-B2	1. 使學生了解網路的虛擬特性，建構學生資訊倫理的概念	• 探討網路中可能存在的陷阱，引導學生面對這些訊息時需要注意的事項。 與學生共同討論解決之道。	1	口頭問答	電腦	
第 2-3 週	都是美白惹的禍	E-B2	1. 使學生了解網路的虛擬特性，建構學生資訊倫理的概	• 探討網路中可能存在的陷阱，引導學生面對這些訊息時需要注意的事項。 • 與學生共同討論解決之道。	2	口頭問答	電腦	

			念				
第 4-5 週	探索網路世界 (一)	E-B2	<p>能了解網路在生活中提供的服務</p> <p>能了解常用的網路服務</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 老師對說明網路在生活中提供的服務，例如學習、通訊、消費、育樂等方面。 ● 老師講解區域網路和網際網路的差異與原理。 ● 教師使用 FLASH 動畫介紹什麼是網路雲端服務。 ● 老師講解如何上網以及上網有哪些模式。 ● 老師說明常見的網路服務，如 Gmail、Picasa、Youtube、Facebook、Google 雲端硬碟、Google 協作平台、Google 地圖等。 <p>老師講解網站與網頁的關係。</p>	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量 	電腦
第 6-7 週	探索網路世界 (二)	E-B2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解網路安全基本觀念 <p>能認識 Google Chrome 瀏覽器</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 教師使用動畫介紹網路安全基本觀念。 ● 教師引導學生認識智慧財產權與肖像權概念。 ● 教師說明 Google Chrome 瀏覽器的操作介面。 ● 教師說明電腦上常見的瀏覽器。 ● 教師說明智慧型手機上常見的瀏覽器。 ● 學生學會如何下載與安裝 Chrome 瀏覽器。 <p>學生了解 Chrome 的自動更新功能。</p>	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量 	電腦
第 8-9 週	用 Google	E-B2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能 認 識 	<ul style="list-style-type: none"> ● 教師引導學生認識網址。 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 	電腦

	Chrome 看世界 (一)		QRCode 2. 能認識生活中常用搜尋引擎	<ul style="list-style-type: none"> ● 教師用動畫說明智慧財產權的重要性。 ● 教師利用課本 23 頁的圖形讓學生認識 QRCode，讓學生產生圖形記憶，說明 QRCode 能藏入文字資訊，是一種記錄網址的方式。 ● 老師利用「Google 台灣」的網址來說明網址的組成與涵義。 ● 教師引導學生認識搜尋引擎，說明其運作原理。 <p>教師說明常見的搜尋引擎，利用 google 來教導搜尋引擎的運作模式，並讓學生使用 IE 和 Chrome 開啟各搜尋引擎的畫面。</p>		2. 操作評量 3. 學習評量		
第 10-11 週	用 Google Chrome 看世界 (二)	E-B2	1. 能以關鍵字的方式搜尋資料 能了解 Google 搜尋引擎得搜尋技巧	<ul style="list-style-type: none"> ● 教師說明【關鍵字】的概念，讓學生搜尋【梅花鹿】。 ● 學生學會在 Chrome 的網址列執行 Google 搜尋，搜尋學校名稱。 ● 教師說明單一關鍵字與多個關鍵字搜尋，讓學生在搜尋學校名稱時，加上市區前綴。 ● 教師說明切換搜尋種類的方法，讓學生搜尋學校相關圖片與學校地圖。 ● 教師說明 Google 搜尋引擎的搜尋技巧，如：計算機、單位換算、查詢氣象、匯率換算、國農曆查詢、查找指定類型檔案，讓學生進行其中的計算機、單位換算與查詢天氣練習。 ● 學生搜尋算式，例如 	2	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	電腦	

				<p>【5168+5566*520/530】，按搜尋看答案。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 學生輸入【8 英里=?公里】，按搜尋看轉換結果。 <p>學生輸入【氣象】，按搜尋可見 Google 對當地的天氣預報。</p>			
第 12-13 週	用 Google Chrome 看世界 (三)	E-B2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能使用 Google Chrome 的翻譯系統 2. 能學會查詢固定檔案格式的資料 <p>能學會如何保護自身個人資料</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 學生輸入【1000 日元=?台幣】，按搜尋看轉換結果。 ● 學生輸入【陽曆 1999 年 12 月 1 日】，按搜尋看換算農曆與生肖。 ● 學生輸入【filetype:doc 熊貓】，查詢 DOC 檔案格式的熊貓資料。 ● 學生用 Chrome 開啟羅浮宮網站，將網站自動翻譯為中文。 ● 學生學會設定 Chrome 能翻譯目前正在閱讀的網頁。 ● 會清除瀏覽資料。 <p>學生申請 Google 帳號，教師說明保護個人資料的重要性。</p>	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量 	電腦
第 14-15 週	Gmail 雲端郵件快遞通 (一)	E-B2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解 Google 的雲端服務 2. 學會使用 Gmail 	<ul style="list-style-type: none"> ● 教師運用課本 60 頁的圖說明雲端服務的便利性與運作原理。 ● 教師說明 Google 的雲端服務有哪些。 ● 登入與認識 Gmail 的操作介面。 ● 學生學會寫信、收信與回信。 ● 學生學會夾帶檔案與其他信件編 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量 	電腦

				輯功能。 學生學會複選郵件進行管理。				
第 16-17 週	Gmail 雲端郵件 快遞通 (二)	E-B2	1. 能了解垃圾郵件的危險性 2. 能學會新增與編輯 Gmail 的聯絡人 能學會匯入與匯出通訊錄為 CSV 格式與如何編輯 CSV 檔案。	<ul style="list-style-type: none"> ● 教師說明垃圾郵件的危險性。 ● 學生學習封鎖垃圾郵件。 ● 學生學會使用 Gmail 的自動翻譯功能。 ● 學生學會新增、編輯聯絡人。 ● 學生學會新增聯絡人群組與寄發群組信件。 學生學會匯入與匯出通訊錄為 CSV 格式與如何編輯 CSV 檔案。	2	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	電腦	
第 18-19 週	Gmail 雲端郵件 快遞通 (三)	E-B2	1. 能學會使用 Gmail 信件匣與標籤的作用 2. 能學會自訂 Gmail 主題外觀 了解如何使用 Google Talk 和 Gmail 聯絡人通訊	<ul style="list-style-type: none"> ● 教師說明信件匣與標籤的作用。 ● 學生學會新增與管理標籤。 ● 學生學會如何顯示特定標籤的信件。 ● 學生學會自訂 Gmail 主題外觀。 ● 學生了解如何使用 Google Talk 和 Gmail 聯絡人通訊。 ● 教師說明網路交流禮節，培養學生的資訊素養。 教師培養學生登出 Gmail 的習慣。	2	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	電腦	
第 20-21 週	自由軟體-企鵝小畫家	E-B2	1. 能學會操作使用企鵝小畫家	<ul style="list-style-type: none"> ● 教師說明企鵝小畫家的安裝方式。 ● 學生操作安裝。 ● 教師說明企鵝小畫家中的各項功能。 學生練習之後，以企鵝小畫家創作	2	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	電腦	

				一項作品。				
--	--	--	--	-------	--	--	--	--

下學期

項目：新興 in action(全校性活動)								
教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
第 2 週	戶外教學	E-C2	展現團隊合作精神	1. 促進身心平衡發展，努力參與各項活動。 2. 學習同儕互助與合作。	7	態度檢核	隨身擴音器	
第 7 週	兒童節慶祝活動	E-A1	以活潑的親子闖關活動促進親子關係之成長。	1. 將知識、技能與習慣融合於趣味化的闖關學習活動中，提高學習興趣與效果。 2. 全校班級學生進行闖關活動。	2	活動參與	關卡教具	
第 13 週	母親節慶祝活動	E-A1	1. 透過系列活動，營造溫馨友善氣氛，讓學生感受親情的偉大，進而化為行動，培養學生感恩，孝悌美德。 2. 配合母親節之節慶教學，融入家庭教	1. 行動劇演出扮演母親角色，讓學生了解母親辛勞付出。學生寫下感謝的話語。 2. 獻唱母親節歌曲《魯冰花》《世上只有媽媽好》《聽媽媽的話》 3. 每班布置大心形的海報，請學生寫上感謝母親的話語張貼在海報上。 4. 為母親洗腳活動學生端著一盆水和毛巾，蹲下身、彎著腰，輕輕的洗著長輩浸在水中的雙腳。	3	學習單 活動參與	音樂 CD 康乃馨花朵	

			育的意涵，學習扮演家庭照顧者的角色和技能並增進情意的表達。	「洗腳」，讓學生表達。				
第 19 週	畢業典禮	E-A1	透過簡單隆重的典禮儀式，營造畢業生感恩的情懷。	1. 頒獎過程中穿插表演節目。 2. 表演節目（表演節目社團及班級提出）	2	活動參與	音樂 CD	

課程名稱：差異化教學

教學期程	單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
第 2 週	加 減 與 乘、加 減 與 除	E-A2 E-A3	1. 解決生活情境中兩步驟的加乘、減乘混合計算問題。 2. 解決生活情境中兩步驟的加除、減除混合計算問題。	1. 熟練加減與乘、加減與除的混合計算。	1	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第一單元「整數四則混合計算」	
第 3 週	排算式	E-A2 E-A3	1. 能解決生活情境中，兩步驟的整數四則混合計算問題。 2. 能理解整數四則混合計算的約定。 3. 能利用所學過的整數四則混合計算，解決數字填空及算式計算的問題。	1. 全班分為 5~7 組進行活動；教師從撲克牌中抽出 3 張貼在黑板上，請各組利用 +、-、×、÷ 等運算符號及括號，排出一個答案是 12 的算式，可以得到 2 顆★，若排出答案是 6，則得 1 顆★。例如：抽到 3、5、10 號牌，可以排出 $(10-3)+5=12$ 得到 2 顆★； $(10\div 5)\times 3=6$ 得到 1 顆★。 2. 教師可重覆布題，哪一組得到的★最多即優勝。 3. 三張牌的數字都要用到，但順序不規定。若有碰到湊不出來的情形時，可重新抽牌再來一次，教師亦可改變答案增加題目的變化性。	1	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第一單元「整數四則混合計算」	

課程名稱：差異化教學

教學 期程	單元名 稱	核心 素養	學習目標	教學重點	節數	評量方 式	教學資源	備註
第 4 週	有多長	E-A2 E-A3	1. 認識長度單位「公里」，知道公里、公尺和公分的關係並做化聚。 2. 經驗 1 公里的長並培養量感。	1. 全班分成 3~5 組進行活動。 2. 教師在黑板上寫上 4~7 個不同的距離(長度和單位不固定)。 3. 各組輪流派一名學生上臺，進行距離由長到短排列的遊戲。 4. 哪一組代表先寫出排列順序並排對者，即得 1 分。 5. 教師可重覆活動多次，得分最多的組別獲勝。	1	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第二單元「公里」	
第 5 週	公里和公尺的計算	E-A2 E-A3	1. 能解決「公里、公尺」的複名數計算問題。	1. 熟練公里和公尺的加減計算和乘除計算。	1	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第二單元「公里」	
第 6 週	世界時間	E-A2 E-A3	1. 能解決時間量的複名數與單名數的換算問題。 2. 能解決複名數時間量的加減計算問題。	1. 活動前，班上分組蒐集世界時區的分配方式和命名，及國際換日線的資料。全球合計共有 24 個標準時區，東西各有 12 個時區。同 1 時區內使用同 1 時刻，每向東過 1 時區則鐘錶撥快 1 小時，向西則撥慢 1 小時。以臺灣所處的時區是 UTC+8(GMT+8)也就是正八時區，換言之臺灣的時間比格林威治提早 8 個小時。	1	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第三單元「時間的計算」	
第 7 週	時間的計算	E-A2 E-A3	1. 解決時刻與時間量的加減問題。 2. 解決複名數的時間和時刻的加減問題。 3. 解決跨日的時刻與時間量的計算。	1. 透過觀察和記錄，熟練時間的計算問題。	1	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第三單元「時間的計算」	
第 8 週	整數的十進位結構	E-A2 E-A3	1. 認識億以上的數概念，並進行說、讀、聽和寫(位名在千兆以內)。	1. 教師口述布題，透過觀察和討論，熟練大數的位值相鄰間的關係。	1	1. 紙筆測驗	康軒版教科書第四單元「億以上的數」	

課程名稱：差異化教學

教學 期程	單元名 稱	核心 素養	學習目標	教學重點	節數	評量方 式	教學資源	備註
			2. 認識數的十進位結構、位值和位值單位的換算。			2. 口頭回答		
第 9 週	大數的加 減計算	E-A2 E-A3	1. 能做大數的加減直式計算。	1. 熟練大數的加減計算。	2	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書 第四單元「億 以上的數」	
第 10 週	生活中的 統計圖	E-A2 E-A3	1. 報讀生活中的統計圖。 2. 認識並報讀長條圖。	1. 先蒐集資料，進行統計圖的報讀。	2	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書 第五單元「統 計圖」	
第 11 週	看圖說話	E-A2 E-A3	1. 認識並報讀折線圖。 2. 能報讀各種變形的長條圖和折線圖。 3. 能從統計圖中判讀正確的資訊。	1. 教師請學生事前蒐集有關統計圖的資料。 2. 活動時將其資料放大展示於黑板上，請學生透過討論發表從圖中得到的資訊。 3. 教師可隨機指導學生錯誤的解讀方式，以及提醒未發現的圖表意義。	1	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書 第五單元「統 計圖」	
第 12 週	小數的乘 法	E-A2 E-A3	1. 解決一位小數的乘法問題(小數的整數倍)。 2. 解決二位小數的乘法問題(小數的整數倍)。	1. 熟練一位小數 \times 整數、二位小數 \times 整數。	2	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書 第六單元「小 數的乘法」	
第 13 週	小數加、 減與乘的 應用	E-A2 E-A3	1. 能解決生活情境中，兩步驟的小數加、減與乘的問題。	1. 熟練小數加、減與整數倍的兩步驟應用問題。	2	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書 第六單元「小 數的乘法」	

課程名稱：差異化教學

教學 期程	單元名 稱	核心 素養	學習目標	教學重點	節數	評量方 式	教學資源	備註
			2.能將小數用十進位表示法記下來。					
第 14 週	有趣的中 文字	E-A2 E-A3	1.能理解平面上兩線垂直與平行的意義。 2.能在平面上畫出兩條互相垂直與互相平行的線。 3.能認識四邊形和四邊形上的常用數學用語	1.教師事先準備好一些中文字，使用電腦列印放大，張貼於黑板上。 2.讓學生討論，張貼的中文字裡，哪些筆畫是平行的，哪些筆畫是垂直的？	1	1.紙筆測驗 2.口頭回答	康軒版教科書第七單元「四邊形」	
第 15 週	猜圖形	E-A2 E-A3	1.能運用邊或角的構成要素辨認簡單平面圖形(含正方形、長方形、菱形)。 2.能運用平行的概念辨認簡單平面圖形(含平行四邊形、梯形)。 3.能透過操作認識各類四邊形的簡單性質(含正方形、長方形、菱形、平行四邊形、梯形)。 4.能畫出正方形、梯形、平行四邊形與菱形。	1.全班分成兩組，互相出題，進行遊戲。 2.畫好一個四邊形，用紙或書蓋住，露出一部分，讓其他組人員猜它是什麼圖形，再多露一點，再猜；直到圖形全部露出，看看是否猜中。如果非常有把握，也可以不等圖形全部露出來，就直接作答。 3.本遊戲以猜對圖形和猜測次數的多寡當作計分方式。例如：甲組猜了5次才答對，即得5分。	1	1.紙筆測驗 2.口頭回答	康軒版教科書第七單元「四邊形」	
第 16 週	分數板變 變	E-A2 E-A3	1.能在具體等分的情境中，理解等值分數。	1.教師請學生事前準備好附件，搭配附件口述布題，題目如下：媽媽買了3個圓形蛋糕，分別切成3份、6份和12份，哥哥吃了3份中	2	1.紙筆測驗	康軒版教科書第八單元「分數」	

課程名稱：差異化教學

教學 期程	單元名 稱	核心 素養	學習目標	教學重點	節數	評量方 式	教學資源	備註
			2. 能做簡單異分母分數的比較。	的 2 份，姐姐吃了 6 份中的 4 份和小銘吃了 12 份中的 7 份，他們三個人誰吃得最多？ 2. 學生透過觀察和操作，進行解題活動。		2. 口頭回答		
第 17 週	分數小數 一家親	E-A2 E-A3	1. 能做簡單分數和小數的互換(分母為 2、5、10、100)。 2. 能在具體等分的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。 3. 認識分數數線，並能將分數標記在數線上。	1. 教師先將全班分成 4~6 組。 2. 每組輪流抽一張數字卡，數字卡上如果是分數，要把它化成小數；如果是小數就要化成分數。 3. 答對一題得 1 分。 4. 最後看哪一組得分最高即獲勝。	2	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第八單元「分數」	
第 18 週	誰說的不 合理	E-A2 E-A3	1. 能理解長方形和正方形的周長公式。 2. 能理解長方形和正方形的面積公式。 3. 能認識 1 平方公尺，並以平方公尺為單位進行實測與估測及培養量感。	1. 全班分成 3~5 組進行活動。 2. 教師把題目寫在小卡上，並放入紙箱中，每組輪流派一名同學上臺抽出 1 張卡片，推斷卡片上面的句子是否合理。 3. 例題如下： • 我做了一件外套，共用了 3 平方公分的布。 • 做壁報需要 4 平方公分的書面紙。 • 至少要 2 平方公尺的桌巾，才能把餐桌蓋滿。 • 客廳大約有 50 平方公尺。 • 手帕的面積是 2 平方公尺。 4. 答對一題的小組得 1 分，哪組分數最高就獲勝。	1	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第九單元「周長與面積」	
第 19 週	面積一樣 大嗎？	E-A2 E-A3	1. 能知道平方公分與平方公尺的關係並作相關的計算。	1. 全班分成 3~6 組進行活動。 2. 教師事先準備 24 公分的繩子數條，發給每組各一條繩子，學生進行圍出矩形的活動。	1	1. 紙筆測驗	康軒版教科書第九單元「周長與面積」	

課程名稱：差異化教學

教學 期程	單元名 稱	核心 素養	學習目標	教學重點	節數	評量方 式	教學資源	備註
			2. 能計算簡單複合圖形的面積。 3. 能理解長方形周長相同時，面積不一定相同。	3. 把圍好的矩形用尺量量看，各邊的長度是多少？再利用面積公式算出圖形的面積。 4. 每一組圍出的面積一樣大嗎？最大的面積是多少平方公分？		2. 口頭回答		
第 20 週	無條件捨去法和無條件進入法	E-A2 E-A3	1. 透過情境認識概數的取法及其合理性。 2. 利用概數做加、減的估算。	1. 教師布題，學生熟練無條件捨去法。 2. 教師布題，學生熟練無條件進入法。	2	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	康軒版教科書第十單元「概數」	

項目：資訊與生活(下學期)

教學期程	主題/單元名 稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
第 2-4 週	電子郵件好方便	E-B2	1. 瞭解資訊科技在人類生活之應用。 2. 能進行網路基本功能的操作。	1. 何謂電子郵件 (1) 電子郵件信箱地址介紹 (2) gmail 操作介面介紹 2. 如何申請 gmail 3. 寄送第一封信件 4. 回信、轉寄、與加入附件	3	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	電腦	級任教師。 統整語文、社會。

			<p>3. 認識網路規範，瞭解網路虛擬特性，並懂得保護自己。</p> <p>4. 瞭解與實踐資訊倫理，遵守網路上應有的道德與禮儀。</p>	<p>5. 整理通訊錄</p> <p>(1) 建立聯絡人</p> <p>(2) 建立群組</p> <p>(3) 利用通訊錄寄送信件</p> <p>(4) 匯出通訊錄</p> <p>(5) 匯入通訊錄</p> <p>6. 回報垃圾郵件</p> <p>7. 即時通訊真方便</p> <p>8. 課後練習</p>				
第 5-8 週	到動物園看熊貓	E-B2	<p>1. 瞭解資訊科技在人類生活之應用。</p> <p>2. 能進行網路基本功能的操作。</p> <p>3. 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。</p> <p>4. 適時應用資訊科技，透過網路培養合作學習、主動學習的能力。</p>	<p>1. 用 google 記事本和新聞作筆記</p> <p>(1) 開啟筆記本</p> <p>(2) 查詢 google 新聞</p> <p>(3) 製作筆記</p> <p>2. 使用 google maps</p> <p>(1) 查詢完整地址</p> <p>(2) 關鍵字查詢</p> <p>(3) 規劃路線</p> <p>3. 分享我的筆記本</p> <p>4. 課後練習</p>	4	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	電腦	級任教師。 統整語文、社會。
第 9-12 週	閱讀萬卷書，行走萬里路	E-B2	<p>1. 瞭解資訊科技在人類生活</p>	<p>1. 隨時閱讀真方便</p> <p>(1) 利用 google 進行圖書搜尋，</p>	4	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	電腦	級任教師。 統整語文、社會。

			<p>之應用。</p> <p>2. 能利用繪圖軟體創作並列印出作品。盡量使用自由軟體。</p> <p>3. 能進行網路基本功能的操作。</p> <p>4. 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。</p>	<p>並點選書籍閱讀。</p> <p>2. 使用 google earth 環球旅行</p> <p>(1) 下載並安裝 google earth。</p> <p>(2) 察看景點，搜尋「Parthenon」(巴森農神殿)。</p> <p>(3) 利用「模擬飛行」的功能，欣賞景點。</p> <p>(4) 觀察星空，進入天空模式觀看。</p> <p>3. Picasa 進階應用</p> <p>(1) 製作美術拼貼</p> <p>(2) 觀看相簿與分享</p> <p>4. 利用 google 文件紀錄遊記</p> <p>(1) 開啟與編輯文件</p> <p>(2) 插入圖片與存檔</p> <p>5. 課後練習</p>				
第 13-16 週	自由軟體教學	E-B2	<p>1. 認識電腦硬體、軟體、輸入和輸出等基本設備，有應用自由軟體的概念。</p> <p>2. 瞭解多媒體電腦相關設備，以及圖形、影像、文</p>	<p>一、下載與安裝 writer</p> <p>(1) 下載 2.1 安裝版與可攜版</p> <p>(2) 啟用可攜版</p> <p>(3) 安裝安裝版</p> <p>(4) 啟用安裝版</p> <p>二、版面設定</p> <p>(1) 版面設定</p> <p>() 版面背景設定</p> <p>(3) 稿紙設定</p>	4	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	電腦	<p>級任教師。</p> <p>統整語文、社會。</p>

			字、動畫、語音的整合應用。	<p>三、文字運用</p> <p>(1) 輸入文字</p> <p>(2) 文字格式設定</p> <p>(3) 文字排版</p> <p>(4) 文字方塊</p> <p>四、段落與定位</p> <p>(1) 段落使用</p> <p>(2) 定位點使用</p> <p>(3) 項目符號及編號</p>				
第 17-20 週	資訊倫理教學-電郵大放送	E-B2	<p>1. 能保護個人資料並了解網路文化的特性</p> <p>2. 能寫一封合乎身分的電子郵件。</p> <p>3. 能遵守網路社群使用規範，不濫用分享途徑。</p>	<p>1. 注意禮節，使用合宜的格式與用語。</p> <p>2. 主旨清楚，信件主旨應簡述郵件內容。</p> <p>3. 表明身分，記得告訴對方「你是誰」。</p> <p>4. 排版簡潔，少使用眼花撩亂的色彩排版。</p> <p>5. 注意隱私，群組轉寄應以密件寄送。</p> <p>6. 杜絕流言，轉寄信之前請查證內容是否屬實。</p> <p>7. 拒當媒介，別成為垃圾郵件的發送者。</p>	5	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	電腦	<p>級任教師。</p> <p>統整語文、社會。</p>