

伍、五年級各領域/科目課程計畫-數學領域（十二年國教新課綱部定課程）

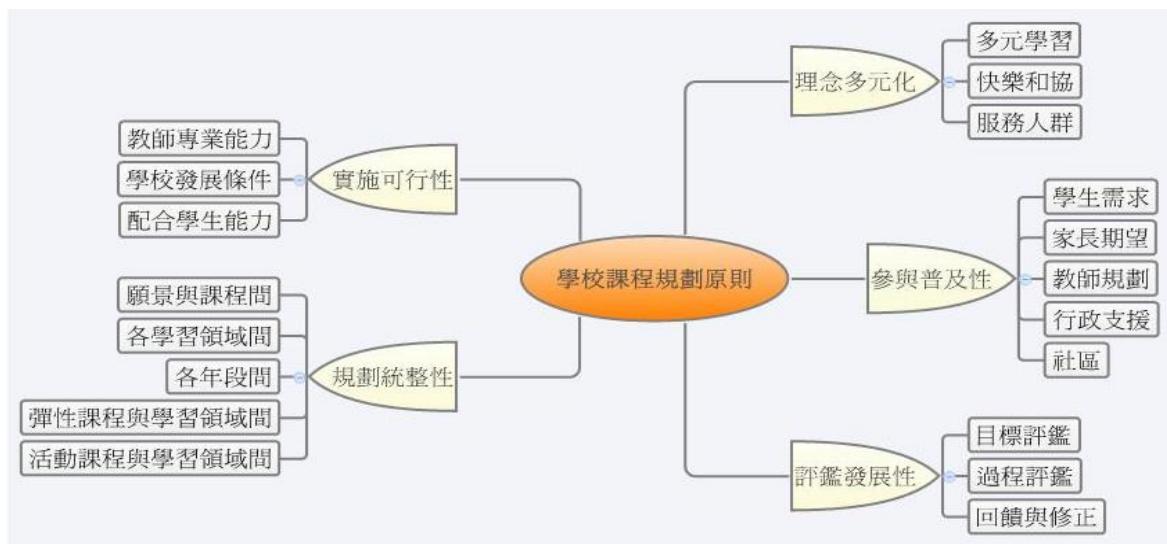
一、學校十二年國教課程規劃

本校十二年國教課程以「課程推動小組」為課程發展與推動之核心，該小組成員亦為學校課程種子教師，協助學校課程發展，除充分考量學校課程發展的相關因素，不斷與全校教師共同激盪思考與經驗分享外，期許凝聚各學年、各領域教師教學專長，連結縱向與橫向課程活動內容，探討景美本位課程----課程以「學生」為主體，以「生活經驗」為重心，透過學生與自己、學生與社會、學生與自然等人性化、生活化、適性化、統整化與現代化之學習領域活動，達成「成就每一個孩子」的教育目標。

（一）十二年國教課程規畫原則

- 參與普及性：課程的規畫重視民主的參與，以十二年課程綱要為基礎，廣納家長期望、學生需求、社區發展、教師意見，開放全員參與，共同規畫發展學校課程。
- 理念完整性：以「營造優質環境、孩子適性發展」為理念。以「健康」、「活力」、「創新」及「希望」為願景，追求真善美的生活。
- 規畫統整性：重視「願景與課程」、「各學習領域」、「各年段」、「彈性課程與學習領域」、「活動課程與學習領域」間的關聯加以統整，規畫多元學習活動、激發學生潛力。
- 實施可行性：考量教師特質與專長、學校發展的物理條件、學生特質，規畫合宜的課程。
- 評鑑發展性：兼顧目標與過程評鑑，適時提供回饋、修正課程，作為發展課程基礎。

（二）十二年國教課程規畫特色



1. 統整性

（1）願景與課程間統整

以願景為目標，營造優質的學習環境、引導兒童適性發展、發展學校特色，型塑景美新形象。設計多元活動，啟發學生多元智慧，以「健康」、「活力」、「創新」及「希望」為願景，培養學生樂觀積極天性及素養。

（2）各學習領域統整

規畫主題統整教學活動設計，綜合各項學習領域經驗，以體驗、實踐、實作等多元的活動設計，統整學生的學習經驗。

（3）彈性學習課程與領域課程統整

彈性學習課程作為各學習領域教學的補強與發展主題活動。

（4）活動課程與領域課程統整

各處室規畫活動融入領域教學活動如：健體課程融入晨間慢跑活動、課間活動、寒暑假學習活動，讀經教育、唐詩背誦延伸語文學習觸角。

(5) 校本課程與領域課程統整

以融入學習領域課程方式，將校園、社區(仙跡岩、集應廟、景美溪、景福自行車道)作為學習園地，發展環境及社區在地教育；書法教育課程(新春寫春聯活動)、深耕閱讀活動(閱讀寫作、晨讀十分鐘、小小說書人、閱讀百本、主題書展)融入語文教學。

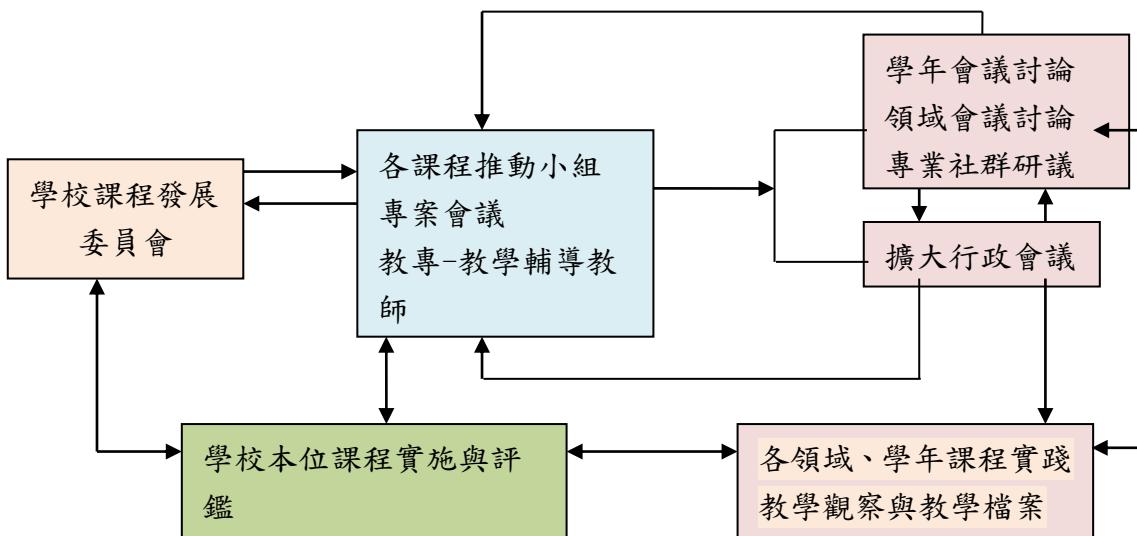
2. 程序性

「悠遊咱的好厝邊」結合「咱的好厝邊」及「自行車課程」，以社區為學習素材，依年段規畫學習主題，低年級有我們的金龜老樹、認識社區資源；中年級有造訪景美溪、集應廟仙跡岩搜奇；高年級有訪問校友、主題探索等課程主題。藉由活動體驗與實際操作，讓學生於操作中產生喜愛及認識文山區，以達到教育扎根之功效。

3. 全面性

規畫多元的學習活動，如：課後社團、課間活動、表演藝術、主題活動、深耕閱讀、晨光活動(慢跑、讀經、語文活動)、小田園，豐富學生的學習活動。

(三) 十二年國教課程規畫過程



二、五年級數學領域課程計畫〔部定課程〕

臺北市文山區景美國民小學十二年國教五年級上學期數學領域課程計畫

設計者：景美國小五年級教師群

學習目標	1. 解讀長條圖與折線圖並知道其使用的時機；整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。
	2. 理解因倍數的意義與找法；解決倍數與因數的應用問題。
教學材料	翰林版國小數學領域5上教材

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第一週	9/1~9/5	一、折線圖	1-1 生活中的統計圖	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界的好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B2 具備報讀之能力。	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。	1. 解讀長條圖與折線圖並知道其使用的時機。	1-1 生活中的統計圖 1. 理解同一筆有序資料以長條圖與折線圖呈現的差異。 2. 解讀含有省略符號的複雜折線圖。	1-1 生活中的統計圖 1. 觀察用同一筆資料做長條圖與折線圖，以了解使用時機。 2. 觀察複雜折線圖，並配合課本民國 99 年到 110 年臺灣出生人數與死亡人數折線圖，解讀複雜的折線圖，引導學生觀察折線陡緩，找出數量變化的多少。 思考帽 藉由觀察折線圖的趨勢，安排合適的工作時間 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 老師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。 3. 觀察民國 112 年果菜市場中酪梨的成交數量與每公斤售價，將成交量畫成折線圖後與每公斤售價比較時，這兩者的關係。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 1	紙筆評量 電子評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【環境教育】環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第二週	9/8~9/12	一、折線圖、練習園地(一)	A1 身心素質與自我精進 A3 規劃執行與創新應變 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界的好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。	1..整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。	1-2 製作折線圖	1-2 製作折線圖 1. 將呈現的體重統計表，配合課本中已繪製的折線，寫出折線圖的標題、橫軸的名稱、單位和項目、縱軸的名稱、單位和標出數量的刻度，學習將資料繪製成折線圖。 2. 依據表格資料，繪製資料中含有 0 的複雜折線圖。 3. 將資料排序、整理成表格並繪製成含有省略符號的簡單折線圖。	1-2 製作折線圖 1. 將呈現的體重統計表，配合課本中已繪製的折線，寫出折線圖的標題、橫軸的名稱、單位和項目、縱軸的名稱、單位和標出數量的刻度，學習將資料繪製成折線圖。 2. 依據表格資料，繪製資料中含有 0 的複雜折線圖。 3. 將資料排序、整理成表格並繪製成含有省略符號的簡單折線圖。	4	1. 教用版電子教科書	紙筆評量 作業評量 口頭評量 評習作量 評實作量 評量	【環境教育】 環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第三週	9/15~9/19	二、認識倍數、與因數	2-1 認識素質與自我精進 2-2 認識思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 C2 人際關係與團隊合作	A1 身心素質與數學、對數與因數 A2 系統思考與問題解決 數-E-A1 具備喜歡數、質數、最大公因數、最小公倍數的意 A3 規劃執行與創新應變 C2 人際關係與團隊合作	n-III-3 認識因數、倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	1. 理解倍數的意義與找法。 2. 理解因數的意義與找法。	2-1 認識倍數 1. 認識倍數。 2. 依序找某數的倍數。 3. 用乘法交換律看倍數。 4. 在限定範圍內找某數的倍數。 5. 用乘法或除法判斷倍數。 6. 認識2、5、10的倍數。 2-2 認識因數 1. 認識整除。 2. 整除的判別。 3. 整除9的判別。 4. 認因數。	2-1 認識倍數 1. 透過1打飲料有12瓶的情境，由乘法算式，理解乘數為整數時，積是被乘數的倍數，進而認識倍數。 2. 學生知道倍數的意義後，學習從某數的1倍、2倍、3倍……，依序列出某數的倍數。 3. 透過乘法交換律，讓學生察覺整數的乘法算式中，積是被乘數的倍數，也是乘數的倍數。 4. 在限定範圍內找某數的倍數，找出下一個倍數，可以用累加的方法，也可以用乘法找。 5. 判斷一個數是否為某數的倍數時，可以用乘法判斷，也可引導學生想成某數乘以()等於這一個數，進而用除法判斷。 2-2 認識因數 1. 透過百數表讓學生找出2、5、10的倍數，再觀察這些倍數的個位數字的規律。 2. 複習三年級整除的概念，由除法算式中，依據餘數是0和餘數不是0進行分類，並描述當被除數、除數和商都是整數，且餘數是0，如何描述除數和被除數的關係。 3. 運用兩個整數相除，餘數是0，判斷一個數是否可以整除某數。 3. 訓練學生從除法算式中，檢視餘數是否為0，判斷是否整除，並說明哪個數可以整除哪個數。 4. 透過情境讓學生由除法算式中，理解餘數是0，表示剛好裝完，沒有剩下，由甲數可以整除乙數，進而學習甲數是乙數的因數。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件2	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 評量實作評量	【家庭教育】 家E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。	

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第四週	9/22~9/26	二、倍數與因數的關係和應用、練習園地(二)	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與應用、解決問題 A3 規劃執行與創新應變 C2 人際關係與團隊合作	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-III-3 認識因數、倍數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	N-5-3 公因數與公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	1. 解決倍數與因數的應用問題。 2. 理解倍數與因數的關係。	2-3 倍數與因數的關係和應用	2-3 倍數與因數的關係和應用 1. 請學生從乘法或除法算式，經驗兩數的因倍數關係，教師最後總結：當甲是乙的因數時，乙也是甲的倍數。觀察算式「 $84 = 7 \times 12$ 」，並說明 84、7 和 12 三數的關係。學生可以運用乘法算式或除法算式的紀錄說以說明因倍數的關係。 2. 從乘除算式經驗兩個數的因倍數關係。 3. 理解三數之間的因倍數關係。 4. 倍數的包分除問題。 5. 因數的包含除問題。 6. 因數的包含除問題。 7. 因數的等分除問題。	4	1. 教用版電子教科書 2. 紙筆評量 3. 作業評量 4. 口頭評量 5. 評習作評量 6. 實作評量 7. 評量	【家庭教育】 家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。		

文山區景美國小

起 訖 週 次	起 訖 日 期	單元 名稱	核心素 養項目	核心素養 具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動 概要	教學活動重點	教 學 資 源	評量 方 式	議題融入 具體內涵	
第五週	9/29~10/3	三 平 圖 形	3-1 三角形的邊長 3-2 三角形的內角和 3-3 三角形的面積 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界的好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	s-III-5 以簡單推理解幾何形體的性質。	S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理解三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。	1. 理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 2. 由邊長和角的特度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。	3-1 三角形的邊長關係 1. 兩點間的直線距離最短。 2. 理解三角形的任意兩邊和大於第三邊。 3. 理解三角形較短的兩邊和大於最長邊。 4. 判斷三線段是否能圍成三角形。 5. 理解三角形較短兩邊長的和大於最長邊。 3-2 三角形的內角和 1. 藉由操作，理解三角形的 3 個角度和是 180 度。 2. 計算角度和，理解三角形 3 個角的角度和是 180 度。 3. 已知三角形的 2 個內角，求第 3 個角。	3-1 三角形的邊長關係 1. 學生於一年級時，已認識直線距離比曲線距離短。本題銜接舊經驗，藉由過馬路走斑馬線的生活例，幫助學生察覺在三角形中的任意兩邊和會比第三邊長。 2. 配合課本布題，引導學生如何選出三條邊來圍成三角形，並透過圖示幫助學生看見，當三角形的其中兩邊長的和比第三邊短或和第三邊一樣時，就不能圍成三角形；請學生觀察操作的結果，教師最後歸納：三角形中任意兩條邊長的和會大於第三邊。 3. 教師先與學生溝通三角形的三條邊長中，什麼是最長邊，什麼是較短兩邊；並透過附件操作觀察能圍成三角形的邊長，發現較短兩邊長大於最長邊；不能圍成三角形的邊長，發現較短兩邊長小於或等於第三邊。教師最後說明三條邊中，較短的兩邊合起來比最長邊還長，就可以圍成三角形。 4. 教師先請學生觀察課本中的圖示，說一說是不能圍成三角形。再運用三角形的邊長關係來驗證，逐步從圖示走向文字，教師最後歸納：任意選擇兩邊長的和會大於第三邊。 5. 本題引導學生應用三角形的邊長關係，找出第三邊的長。運用較短兩邊和大於第三邊來找答案。	教學節數 4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 3. 三角板、量角器	紙筆評量 電子評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】科 E2 了解動手實作的重要性。
第六週	10/30~11/3	四 圖 形	4-1 幾何圖形的類別 4-2 幾何圖形的性質 4-3 幾何圖形的面積 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界的好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	s-IV-1 幾何圖形的類別 s-IV-2 幾何圖形的性質 s-IV-3 幾何圖形的面積	4-1 幾何圖形的類別 4-2 幾何圖形的性質 4-3 幾何圖形的面積	1. 理解幾何圖形的類別。 2. 理解幾何圖形的性質。 3. 理解幾何圖形的面積。	4-1 幾何圖形的類別 1. 學生於一年級時，已認識直線距離比曲線距離短。本題銜接舊經驗，藉由過馬路走斑馬線的生活例，幫助學生察覺在幾何圖形中的任意兩邊和會比第三邊長。 2. 配合課本布題，引導學生如何選出三條邊來圍成幾何圖形，並透過圖示幫助學生看見，當幾何圖形的其中兩邊長的和比第三邊短或和第三邊一樣時，就不能圍成幾何圖形；請學生觀察操作的結果，教師最後歸納：幾何圖形中任意兩條邊長的和會大於第三邊。 3. 教師先與學生溝通幾何圖形的三條邊長中，什麼是最長邊，什麼是較短兩邊；並透過附件操作觀察能圍成幾何圖形的邊長，發現較短兩邊長大於最長邊；不能圍成幾何圖形的邊長，發現較短兩邊長小於或等於第三邊。教師最後說明三條邊中，較短的兩邊合起來比最長邊還長，就可以圍成幾何圖形。 4. 教師先請學生觀察課本中的圖示，說一說是不能圍成幾何圖形。再運用幾何圖形的邊長關係來驗證，逐步從圖示走向文字，教師最後歸納：任意選擇兩邊長的和會大於第三邊。 5. 本題引導學生應用幾何圖形的邊長關係，找出第三邊的長。運用較短兩邊和大於第三邊來找答案。	教學節數 4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 3. 三角板、量角器	紙筆評量 電子評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】科 E2 了解動手實作的重要性。	
第七週	11/6~11/10	五 圖 形	4-4 幾何圖形的面積 4-5 幾何圖形的面積 4-6 幾何圖形的面積 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界的好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	s-IV-4 幾何圖形的面積 s-IV-5 幾何圖形的面積 s-IV-6 幾何圖形的面積	4-4 幾何圖形的面積 4-5 幾何圖形的面積 4-6 幾何圖形的面積	1. 理解幾何圖形的面積。 2. 理解幾何圖形的面積。 3. 理解幾何圖形的面積。	4-4 幾何圖形的面積 1. 學生於一年級時，已認識直線距離比曲線距離短。本題銜接舊經驗，藉由過馬走斑馬線的生活例，幫助學生察覺在幾何圖形中的任意兩邊和會比第三邊長。 2. 配合課本布題，引導學生如何選出三條邊來圍成幾何圖形，並透過圖示幫助學生看見，當幾何圖形的其中兩邊長的和比第三邊短或和第三邊一樣時，就不能圍成幾何圖形；請學生觀察操作的結果，教師最後歸納：幾何圖形中任意兩條邊長的和會大於第三邊。 3. 教師先與學生溝通幾何圖形的三條邊長中，什麼是最長邊，什麼是較短兩邊；並透過附件操作觀察能圍成幾何圖形的邊長，發現較短兩邊長大於最長邊；不能圍成幾何圖形的邊長，發現較短兩邊長小於或等於第三邊。教師最後說明三條邊中，較短的兩邊合起來比最長邊還長，就可以圍成幾何圖形。 4. 教師先請學生觀察課本中的圖示，說一說是不能圍成幾何圖形。再運用幾何圖形的邊長關係來驗證，逐步從圖示走向文字，教師最後歸納：任意選擇兩邊長的和會大於第三邊。 5. 本題引導學生應用幾何圖形的邊長關係，找出第三邊的長。運用較短兩邊和大於第三邊來找答案。	教學節數 4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 3. 三角板、量角器	紙筆評量 電子評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】科 E2 了解動手實作的重要性。	
第八週	11/13~11/17	六 圖 形	4-7 幾何圖形的面積 4-8 幾何圖形的面積 4-9 幾何圖形的面積 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界的好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	s-IV-7 幾何圖形的面積 s-IV-8 幾何圖形的面積 s-IV-9 幾何圖形的面積	4-7 幾何圖形的面積 4-8 幾何圖形的面積 4-9 幾何圖形的面積	1. 理解幾何圖形的面積。 2. 理解幾何圖形的面積。 3. 理解幾何圖形的面積。	4-7 幾何圖形的面積 1. 學生於一年級時，已認識直線距離比曲線距離短。本題銜接舊經驗，藉由過馬走斑馬線的生活例，幫助學生察覺在幾何圖形中的任意兩邊和會比第三邊長。 2. 配合課本布題，引導學生如何選出三條邊來圍成幾何圖形，並透過圖示幫助學生看見，當幾何圖形的其中兩邊長的和比第三邊短或和第三邊一樣時，就不能圍成幾何圖形；請學生觀察操作的結果，教師最後歸納：幾何圖形中任意兩條邊長的和會大於第三邊。 3. 教師先與學生溝通幾何圖形的三條邊長中，什麼是最長邊，什麼是較短兩邊；並透過附件操作觀察能圍成幾何圖形的邊長，發現較短兩邊長大於最長邊；不能圍成幾何圖形的邊長，發現較短兩邊長小於或等於第三邊。教師最後說明三條邊中，較短的兩邊合起來比最長邊還長，就可以圍成幾何圖形。 4. 教師先請學生觀察課本中的圖示，說一說是不能圍成幾何圖形。再運用幾何圖形的邊長關係來驗證，逐步從圖示走向文字，教師最後歸納：任意選擇兩邊長的和會大於第三邊。 5. 本題引導學生應用幾何圖形的邊長關係，找出第三邊的長。運用較短兩邊和大於第三邊來找答案。	教學節數 4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 3. 三角板、量角器	紙筆評量 電子評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】科 E2 了解動手實作的重要性。	
第九週	11/20~11/24	七 圖 形	4-10 幾何圖形的面積 4-11 幾何圖形的面積 4-12 幾何圖形的面積 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界的好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	s-IV-10 幾何圖形的面積 s-IV-11 幾何圖形的面積 s-IV-12 幾何圖形的面積	4-10 幾何圖形的面積 4-11 幾何圖形的面積 4-12 幾何圖形的面積	1. 理解幾何圖形的面積。 2. 理解幾何圖形的面積。 3. 理解幾何圖形的面積。	4-10 幾何圖形的面積 1. 學生於一年級時，已認識直線距離比曲線距離短。本題銜接舊經驗，藉由過馬走斑馬線的生活例，幫助學生察覺在幾何圖形中的任意兩邊和會比第三邊長。 2. 配合課本布題，引導學生如何選出三條邊來圍成幾何圖形，並透過圖示幫助學生看見，當幾何圖形的其中兩邊長的和比第三邊短或和第三邊一樣時，就不能圍成幾何圖形；請學生觀察操作的結果，教師最後歸納：幾何圖形中任意兩條邊長的和會大於第三邊。 3. 教師先與學生溝通幾何圖形的三條邊長中，什麼是最長邊，什麼是較短兩邊；並透過附件操作觀察能圍成幾何圖形的邊長，發現較短兩邊長大於最長邊；不能圍成幾何圖形的邊長，發現較短兩邊長小於或等於第三邊。教師最後說明三條邊中，較短的兩邊合起來比最長邊還長，就可以圍成幾何圖形。 4. 教師先請學生觀察課本中的圖示，說一說是不能圍成幾何圖形。再運用幾何圖形的邊長關係來驗證，逐步從圖示走向文字，教師最後歸納：任意選擇兩邊長的和會大於第三邊。 5. 本題引導學生應用幾何圖形的邊長關係，找出第三邊的長。運用較短兩邊和大於第三邊來找答案。	教學節數 4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 3. 三角板、量角器	紙筆評量 電子評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】科 E2 了解動手實作的重要性。	
第十週	11/27~12/1	八 圖 形	4-13 幾何圖形的面積 4-14 幾何圖形的面積 4-15 幾何圖形的面積 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界的好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	s-IV-13 幾何圖形的面積 s-IV-14 幾何圖形的面積 s-IV-15 幾何圖形的面積	4-13 幾何圖形的面積 4-14 幾何圖形的面積 4-15 幾何圖形的面積	1. 理解幾何圖形的面積。 2. 理解幾何圖形的面積。 3. 理解幾何圖形的面積。	4-13 幾何圖形的面積 1. 學生於一年級時，已認識直線距離比曲線距離短。本題銜接舊經驗，藉由過馬走斑馬線的生活例，幫助學生察覺在幾何圖形中的任意兩邊和會比第三邊長。 2. 配合課本布題，引導學生如何選出三條邊來圍成幾何圖形，並透過圖示幫助學生看見，當幾何圖形的其中兩邊長的和比第三邊短或和第三邊一樣時，就不能圍成幾何圖形；請學生觀察操作的結果，教師最後歸納：幾何圖形中任意兩條邊長的和會大於第三邊。 3. 教師先與學生溝通幾何圖形的三條邊長中，什麼是最長邊，什麼是較短兩邊；並透過附件操作觀察能圍成幾何圖形的邊長，發現較短兩邊長大於最長邊；不能圍成幾何圖形的邊長，發現較短兩邊長小於或等於第三邊。教師最後說明三條邊中，較短的兩邊合起來比最長邊還長，就可以圍成幾何圖形。 4. 教師先請學生觀察課本中的圖示，說一說是不能圍成幾何圖形。再運用幾何圖形的邊長關係來驗證，逐步從圖示走向文字，教師最後歸納：任意選擇兩邊長的和會大於第三邊。 5. 本題引導學生應用幾何圖形的邊長關係，找出第三邊的長。運用較短兩邊和大於第三邊來找答案。	教學節數 4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 3. 三角板、量角器	紙筆評量 電子評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】科 E2 了解動手實作的重要性。	

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第六週	10/6~10/10	三面形和平圖形	3-2 三角形的內角和、3-3 四邊形的性質	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界的好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。	S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。	1. 理解四邊形的 4 內角和為 360 度。	3-3 四邊形的性質	3-3 四邊形的性質 1. 透過附件操作將四邊形的四個角拼成一個周角，或將四邊形分成兩個三角形，等兩種操作方式，讓學生看到四邊形的 4 個角度和合起來是 360 度。 2. 計算四邊形的角 3. 四邊形 4 個角的角 度和。 4. 平行四邊形能分 成 2 個全等三角形。 5. 平行四邊形的兩 雙對邊分別一樣 長、兩雙對角分別 一樣大。	4	1. 教用版 電子教科書 2. 附件 ~12 3. 三角 板、量角器	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 評量實作評量	【戶外教育】 戶 E1 善用教室 外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第七週	10/1~10/7	三、認識平面圖形、(三)、工作中數學(一)	3-4、認識多邊形、練習園地、A3規畫執行與創新應變、B1符號運用與溝通表達	A1 身心素質與自我精進、A2系統思考與解決問題、A3規劃執行與創新應變	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界的好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表達與解決問題。數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。	S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。	1. 認識多邊形。	3-4 認識多邊形 1. 發現生活中的多邊形。 2. 認識多邊形。 3. 認識正多邊形。 4. 辨識正多邊形。 工作中數學(一) 1. 計算鈕扣間的間距距離(因數的應用)。	1. 認識多邊形 1. 以花布上印有的圖形讓學生從中尋找已經學過的圖形，如：的邊形、五邊形，進一步引出認識多邊形名稱的需求。 2. 先透過附件圖形的分類，發現不論是以邊數分類、以角數分類、以頂點數分類，會得到相同的結果後，接著進行多邊形的命名，再為多邊形下定義。 3. 教師引導學生檢視圖形是否為正多邊形時，要注意到每一邊的長是否等長，且每一個角是否一樣大。 思考帽 觀察重疊的圖形能組成哪一種多邊形 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 老師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。 練習園地(三) 1. 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。 2. 全班共同檢討，並澄清學生的錯誤。 工作中的數學(一) 1. 介紹服裝設計師的工作，並與數學概念連結相關的內容。 2. 請學生透過文中的關鍵資訊，進行解題找出鈕扣間距有哪幾種可能；並請學生自行發表如何算出間距是幾公分。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 13、14	紙筆評量 作業評量 口頭報告 習作評量 課堂問答	【戶外教育】戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境(自然或人為)。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第八週	10/2~10/4	四、 公倍 數與 最小 公倍 數與 公因 數與 最大 公因 數	4-1 A1 身心 素質與 自我精 進 A2 系統 思考與 解決問 題 A3 規劃 執行與 創新應 變 C2 人際 關係與 團隊合 作	A1 身心 素質與 自我精 進 A2 系統 思考與 解決問 題 A3 規劃 執行與 創新應 變 C2 人際 關係與 團隊合 作	數-E-A1 具備喜歡 數學、對 數學世界 好奇、有 積極主動 的學習態 度，並能 將數學語 言運用於 日常生活中。 數-E-A2 具備基本 的算術操 作能力、 並能指認 基本的形 體與相對 關係，在 日常生活 情境中， 用數學表 述與解決 問題。 數-E-A3 能觀察出 日常生活 問題和數 學的關 聯，並能 嘗試與擬 訂解決問 題的計 畫。在解 決問題之 後，能轉 化數學解 答於日常 生活的應 用。 數-E-C2 樂於與他 人合作解 決問題並 尊重不同 的問題解 決想法。	n-III-3 認 識因數、倍 數、質數、 最大公因 數、最小公 倍數的意 義、計算與 應用。	N-5-3 公因 數和公倍 數：因數、 倍數、公因 數、公倍 數、最大公 因數、最小公 倍數的意 義。	1. 理解公 倍數與最 小公倍數 的意義與 找法。 2. 理解公 因數與最 大公因數 的意義與 找法。	4-1 公倍 數與最小 公倍數 1. 透過附件操作，理解題 目是要找 2 的倍數和 3 的倍數，並用乘法將 2 的倍數、3 的倍數列出 來；並理解當兩種積木排 一樣長時，此時長度是 2 的倍數，同時也是 3 的倍 數。 2. 訓學生理解兩數的共 同倍數後，透過列舉兩數 的倍數，找出共同倍數， 進而認識公倍數和最小 公倍數的意義。 3. 請學生分別有序的列 出數個 6 的倍數、9 的倍 數後，再找出 6 和 9 的公 倍數及最小公倍數。 4-2 公因 數與最大 公因數 1. 剪紙條 找出共同 因數。 2. 認識公 因數和最 大公因 數。 3. 找兩數 的公因數 與最大公 因數。 4. 找兩數 的最大公 因數。	4-1 公倍數與最小公倍數 1. 透過附件操作，理解題 目是要找 2 的倍數和 3 的倍數，並用乘法將 2 的倍數、3 的倍數列出 來；並理解當兩種積木排 一樣長時，此時長度是 2 的倍數，同時也是 3 的倍 數。 2. 訓學生理解兩數的共 同倍數後，透過列舉兩數 的倍數，找出共同倍數， 進而認識公倍數和最小 公倍數的意義。 3. 請學生分別有序的列 出數個 6 的倍數、9 的倍 數後，再找出 6 和 9 的公 倍數及最小公倍數。 4-2 公因數與最大公因數 1. 透過附件操作，理解每 幾公分剪成一段，10 公 分剛好剪完，15 公分也 剛好剪完，此時每段的公 分數是 10 的因數，同時 也是 15 的因數。故題目 是要找 10 的因數和 15 的因數，並用乘法分的紀 錄將 10 的因數、15 的因 數列出來，找出共同因 數。 2. 理解兩數的共同因數 後，讓學生透過列舉兩數 的因數，找兩數的共同因 數，進而認識公因數的意 義。 3. 請學生有序的列舉出 24 的因數、28 的因數 後，再找出他們兩數的公 因數及最大公因數。	4	1. 教 用版 電子 教科 書 2. 附 件 ~16	作業 評量 口頭 討論 紙筆 測驗 習作 評量 實作 評量	【多元文 化教育】 多 E2 建 立自己的 文化認同 與意識。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第九週	10/2~10/3	四、解題與應用、數與公因數	4-3、(四)	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 C2 人際關係與團隊合作	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界的好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	1. 解決生活中的公倍數與公因數應用問題。	4-3 解題與應用	4-3 解題與應用 1. 透過軟糖數量等分的情境，教師提問並引導學生先理解題意，判斷此題為求公倍數問題後，再運用求公倍數方法找出符合條件的公倍數。 2. 透過遊戲分組的情境，教師提問並引導學生理解題意，引導學生說出：「剛好分完，餘數是0。」教師可提醒若不理解題意時，可用文字算式思考，先判斷此題為公倍數問題後利用列舉出一數之倍數，找到另一數之倍數，最後求得最小公倍數。 3. 透過遊戲卡數量等分的情境，教師提問並引導理解題意：同一疊桌遊牌卡，第一次平分5疊，剛好分完；第二次平分20疊，也剛好分完。判斷此題為求公倍數問題後，再運用求公倍數方法找出公倍數。 4. 透過卡片組成正方形的情境，判斷此題為求公倍數問題，並透過操作一樣大的長方形卡，拼排出最小的正方形的活動，讓學生感受正方形邊長是幾個長方形的長邊拼排而成的，同時也是幾個寬邊拼排而成的。 5. 透過操作長方形卡片，分割成正方形的活動，讓學生感受長方形的長邊分割成邊長幾公分的正方形，剛好分完；長方形的寬邊分割成邊長幾公分的正方形，也剛好分完。 6. 教師提問並引導學生理解題意，判斷求公因數問題後，再解題找出公因數。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件17	紙筆評量 作業評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	【多元文化教育】多 E2 建立自己的文化認同與意識。

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第十週	11/1~7	五、立體形體 1. 五立體 2. 五角柱與圓柱	A2 系統思考與垂直與平行、A3 規劃執行與角柱與圓柱 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備討論事情，以及有條理溝通的態度。	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表達與解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備討論事情，以及有條理溝通的態度。	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。 S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、（直）圓柱、（直）角柱、（直）角錐、（直）圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。	1. 理解空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。 2. 做立體形體的分類與命名。 3. 能認識柱體的構成要素與性質。	5-1 面的垂直與平行 1. 觀察生活中面與面的垂直情形。 2. 經驗不同方向互相垂直的面。 3. 認識相鄰的面。 4. 認識長方體中相鄰的面之間的關係。 5. 觀察生活在面與面的平行。 6. 認識互相平面的面。 7. 認識長方體中相對的面之間的關係。 5-2 角柱與圓柱 1. 柱體和錐體的分類。 2. 認識角柱和圓柱。 3. 知道角柱的構成要素。 4. 角柱的命名。 5. 認識角柱的展開圖。 6. 求角柱的頂點、邊和面的數量。	5-1 面的垂直與平行 1. 請學生觀察課本布題的三層櫃，並討論櫃子側面和地面間的關係。 2. 讓學生觀察，手工擺放桌面，做記號的面是否都和桌面垂直。 3. 透過實際操作附件，讓學生觀察相鄰的面互相有一條邊相接，並知道每一個面有幾個相鄰的面。 4. 透過觀察附件，了解長方體中相鄰的面互相垂直，並利用長方體相鄰的面互相垂直的性質。 5. 請學生觀察課本布題的書櫃層板，並建立面與面平行的概念。 6. 透過觀察附件的正方體，由正方體對面的兩面間等距離了解正方體互相平行；並透過直視，引導學生發現正方體有3組對面；最後利用正方體相對的面互相平行之特性，來檢查兩個面是否平行。 7. 透過操作附件，讓學生覺察長方體相對的面間的距離都相等；並藉由操作中得來的經驗，協助學生建立面與面平行的操作型定義。 5-2 角柱與圓柱 1. 透過操作附件分類活動讓學生認識更多立體形體，並認識這些立體形體的各種幾何特徵與名稱。 2. 透過操作附件分類活動讓學生觀察各柱體之間的異同，引導學生發現有些柱體有兩個圓形的面，有些柱體除了長方形外，還有兩個相同的多邊形，再依其特徵來命名。 3. 透過觀察和操作附件，讓學生認識柱體的邊、頂點，並了解柱體都有兩個全等的底面，側面都是長方形。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件18~27、34	紙筆評量 作業評量 口頭評量 評量 實作評量	【科技教育】科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第十一週	11/0~4	五、立體形體	5-3 角錐與圓錐、5-4 認識球、練習園地(五)	A2 系統思考與問題、A3 規劃執行與創新應變	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，運用與溝通表達	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體(長方體)中面與面的平行或垂直關係。用正方體(長方體)檢查面與面的平行與垂直。	1. 做立體形體的分類與命名。2. 認識錐體的構成要素與性質。3. 認識球。	5-3 角錐與圓錐 1. 認識角錐與圓錐。2. 認識角錐的構成要素。3. 角錐的命名。4. 認識角錐的展開圖。5. 求角錐的頂點、邊和面的數量。6. 分辨各形體關係。 5-4 認識球 1. 經由操作認識生活中的球體。2. 認識球體結構。3. 認識球的截面、球心和半徑。	5-3 角錐與圓錐 1. 以尖端對面的平面形狀為分類依據，透過分類活動將錐體區分為兩類，尖端對面為多邊形的錐體稱為角錐；尖端對面為圓形的成為圓錐。 2. 透過觀察和操作附件，讓學生認識錐體的邊、頂點，並了解錐體只有一個底面，側面都是三角形。 3. 讓學生透過觀察歸納出角錐的命名是根據角錐的底面形狀。底面是三角形的錐體，稱為三角錐；底面為四邊形的錐體，稱為四角錐……的命名活動。 4. 利用展開圖經驗協助學生理解立體圖形的構成要素，能從立體形體展開成展開圖，也能從展開圖黏貼出立體形體。 5. 透過觀察、點數了解角錐構成要素的數量，並引導學生去討論發現構成要素間的數量關係。 6. 學過各形體的特性，藉由遊戲操作中複習。 5-4 認識球 1. 透過手作的遊戲附件操作引起動機，轉動後所形成的球可看作無數個圓的組合。 2. 操作附件活動，利用圓形卡紙作成一個紙球，並了解圓周上各點到球心的距離相等。 3. 透過切割活動，了解球的任何切面都是圓形；並理解通過球心的切面是最大的切面，剛好把球評分成一半，形成的切面的圓心就是球心，圓半徑就是球的半徑，圓的直徑就是球的直徑。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件28~33、35、36	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】科E2了解動手實作的重要性。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵			
第十二週	11/7~11/11	學習與應用、加油讚賞	綜合數學	A2 系統思考與解決問題	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對變數、看繪本學數學	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義、最大公因數、最小公倍數的性質：操作活動與簡單推論。含三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。	1. 解決因數的應用問題。2. 理解三角形任意兩邊和大於第三邊。3. 理解四邊形的 4 內角和為 360 度。4. 解決倍數的應用問題。5. 能認識三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。	1. 解決因數的應用問題。2. 理解三角形任意兩邊和大於第三邊。3. 理解四邊形的 4 內角和為 360 度。4. 解決倍數的應用問題。5. 能認識三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。	綜合與應用	綜合與應用	1. 透過存錢的情境，學生先理解題意，判斷是求公因數問題後，再解題找出公倍數。	1. 透過存錢的情境，學生先理解題意，判斷是求公因數問題後，再解題找出公倍數。	4	1. 教用版電子教科書 2. 繪本與動畫 3. 附件 37	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【閱讀素養教育】閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第十三週	11/2~8	六、四、八	6-1 整數運算 6-2 分配律 C2 人際關係與團隊合作	A2 系統思考與列式與逐步求解、變分律 A3 規劃執行與解、創應變 B1 符號運用與溝通表達 數-E-A3 數-E-B1	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。 日常生活情境中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 r-III-1 理解問題並能指認基本的形體與相對關係，在解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。 日常生活情境中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	N-5-2 解題：多步驟紀錄三步驟問題，運用整數四則運算的約定計算答案解可去括號三步驟分配律，並用以簡化計算步驟併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」與分配律連結。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」與分配律連結。 R-5-2 四則計算規律 (II): 乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。	1. 用併式紀錄三步驟問題，運用整數四則運算的約定計算答案解可去括號三步驟分配律，並用以簡化計算步驟併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」與分配律連結。 2. 併式記錄逐步求解有括號三步驟問題。 3. 併式記錄與逐步求解三步驟問題。 4. 括號先算，再乘後減的併式應用。 5. 先算兩個子部分再相減。 6. 先算兩個子部分再做運算。 6-2 分配律 1. 乘法對加減法的分配律（乘數相同）。 2. 乘法對加減法的分配律（被乘數相同）。 3. 運用分配律簡化計算。 4. 運用分配律簡化計算。 5. 運用分配律簡化計算。	6-1 三步驟的列式與逐步求解 1. 本題題型為先乘除後加減，不加括號的算式紀錄。根據先乘除後加減的運算規則引導學生覺察皮皮的部分不加括號都是乘的部分先算，因此省略括號。並從題意中釐清兩人共買了哪些東西，這些東西各是多少元？再加以合成，因此不用加括號。 2. 本題題型為不可去括號，括號部分為一步驟的算式紀錄。此題的單位量是一盒有 8 顆，剩下的盒數是單位數，要先算剩下的盒數，根據運算規則，必須加上括號才能表示先算，是學生常見的錯誤。教師可討論算式中如果不加括號，是哪一個部分要先算，是否符合題意及計算的順序。 3. 本題要先算出全部商品的價錢，要先算 5 顆蘋果總價減價 10 元，所以括號不能省略，教師可引導學生討論如果沒加括號，運算的順序和題意相同嗎。 4. 本題題型延續第 3 題，應用「付的錢減去便當的錢就是剩下的錢」的架構解題，不同的是在此題中括號內為一步驟，是單位量的減少，先算每一個便當錢都會少 10 元，因此要先算，再依先乘除後加減的運算規則，先算有 8 個便當，再算付 1000 元減去便當的錢，就得到找回的錢。	4	1. 教用版電子教科書 2. 紙筆評量 3. 作業評量 4. 口頭評量 5. 習作評量 6. 實作評量	戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。		

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第十四週	12/1~12/5	六、整數四則運算、問題、練習園地(六)	6-3 連除思考與的計算、平均問題、練習園地	A2 系統思考與的算術操作能力、A3 規劃執行與問題、C1 符號運用與溝通表達、C2 人際關係與團隊合作	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，運用數學表達與解決問題。數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。	N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。	1. 理解乘除四則運算的性質，並用以簡化計算。	6-3 連除的計算 1. 連除以兩數時，除數的順序交換結果不變。2. 用併式紀錄解決平均問題。	6-3 連除的計算 1. 在體積情境中，覺察先除以再除以的順序改變，結果不變，因為都是解決相同的問題。 2. 在先分裝再分裝的情境中，覺察連除以兩數與除以兩數之積，結果不變，答案相同。 3. 在先平分再平分的情境中，覺察連除以兩數與除以兩數之積，有相同的答案。 4. 在先分裝再分裝的情境中，應用連除以兩數等於除以兩數之積來簡化計算，並觀察何種算法比較好算。 5. 教師引導學生覺察，有時因為數字的關係除以兩數之積的算式改成連除以兩數，可以簡化計算。	4	1. 教用版電子教科書	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 評量 實作評量	【品德教育】品E3溝通合作與和諧人際關係。

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第十五週	12/1~12/2	七、擴分與約分、擴分與加減	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 C2 人際關係與團隊合作	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界的好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分與等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。	1. 理解擴分、約分與等值分數的關係。 2. 透過通分做異分母分數的加減。 3. 大小比較問題。	7-1 擴分與約分 7-2 通分與分數大小比較	7-1 擴分與約分 1. 配合課本布題，學生會發現塗色的部分不變，但是描述的分數不一樣；觀察分子分母變化的規律，覺察這兩個分數的分子和分母有相同的倍數關係。 2. 配合課本布題，透過假分數的情境，讓學生知道每等分的量變小，取的份數會變多，並強調討論擴分後的分數，值相同，原分數和擴分後的分數互為等值分數。 3. 配合課本布題，透過帶分數的情境，強調擴分時，分子分母雖然數字變大，但仍是等值分數；並引導學生發現在擴分時，整數部分不變。 4. 約分找等值分數 5. 約分找等值分數 6. 約分找等值分數 7. 分數的擴分和約分 7-2 通分與分數大小比較 1. 找出共同的分母 2. 以公倍數及公因數找不同分數的共同單位分數。	4	1. 教用版電子教科書 2. 紙筆評量 3. 作業評量 4. 口頭評量 5. 習作評量 6. 實作評量	【多元文化教育】多 E2 建立自己的文化認同與意識。	

文山區景美國小

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第十七週	12/2~6	八、平行四邊形的面積、8-2三角形的面積	A2系統思考與解決問題 B1符號運用與溝通表達 C1道德實踐與公民意識	數-E-A2具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，並用文字或符號正確表述，協助推理論與解題。 數-E-B1具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積：操作活動與推論。利用切割與應用割重組，建立面積公式，並能應用。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理論與解題。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。	S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推論。利用切割與應用割重組，建立面積公式，並能應用。	1. 透過點數方格與切割重組活動，理解與應用平行四邊形面積公式。 2. 透過點數方格與複製拼湊活動，理解與應用三角形面積公式。	8-1 平行四邊形的面積 1. 操作長方形切割重組已知圖形。 2. 操作平行四邊形切割重組成長方形。 3. 認識平行四邊形的底和高。 4. 認識平行四邊形的面積公式。 5. 利用公式求高在內部之平行四邊形面積。 6. 畫出平行四邊形的高。 8-2 三角形的面積 1. 認識三角形面積為平行四邊形(長方形)的一半。 2. 兩個全等三角形可以拼成平行四邊形。 3. 認識三角形面積公式。 4. 利用公式求三角形面積。 5. 利用面積公式求三角形的高。 6. 畫出三角形的高。	8-1 平行四邊形的面積 1. 從學生舊經驗出發，讓學生透過操作發現長方形切割重組後，可以變成平行四邊形或梯形，此操作經驗為之後學習平行四邊形及梯形面積之伏筆；幫助學生思考並建立等積異形的概念，後面在學習面積公式時均會使用到此概念。 2. 讓學生發現平行四邊形透過切割重組的方式，可以拼成長方形，之後就可以利用這樣的關係求出平行四邊形的面積。 3. 訓學生透過測量發現平行線上邊、下邊之間的距離相同，同時驗證先前所學「平行線間距離處處相等」；並引入「底邊」的名稱，接著指導學生重新認識平行線間的距離即是「高」。 4. 引導學生透過觀察發現，將平行四邊形切割重組成長方形後，計算長方形面積的「長」和「寬」分別是原本平行四邊形的「底」和「高」，接著可推導出平行四邊形的面積公式。 5. 配合課本布題，提供底和高的長度，讓學生可以利用公式來計算出面積。 6. 教師提醒學生留意畫高時首先需要確定「底邊在哪裡？」並學習高在平行四邊形外的畫法，還有學習以側邊當底邊時，高的畫法。本題教師可以開放讓學生討論不同的做法。 8-2 三角形的面積 1. 教師引導學生發現三角形面積可以拼成長方形、正方形或平行四邊形的一半，但前兩者為特例（直角三角形時），課本僅呈現長方形和平行四邊形兩種讓學生進行觀察。 2. 配合課本布題，讓學生實際操作任意兩個全等三角形都能拼成一個平行四邊形。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 3. 三角板	紙筆評量 作業評量 口頭評量 評量 評量 實作評量	【多元文化教育】 多 E2 建立自己的文化認同與意識。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第十八週	12/9~1/2	八、面積、變化與應用、練習園地(八)	8-3 梯形的面積、8-4 面積的變化與應用、練習園地(八)	A2 系統思考與解決問題、B1 符號運用與溝通表達、C1 道德實踐與公民意識	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，並用文字或符號正確表述，協助推理解題。數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理解題。	S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理解。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。	1..透過點數方格與切割重組活動，理解與應用梯形面積公式。	8-3 梯形的面積 1. 認識梯形面積為平行四邊形的一半。 2. 能計算簡單複合圖形的面積。	8-3 梯形的面積 1. 教師引導學生發現兩個全等的梯形與其拼成的平行四邊形面積之間的關係，由於學生已學過三角形面積為平行四邊形的一半，本題學生可依此類推。 2. 讓學生實際操作兩個全等梯形可以拼成梯形，提醒學生排成已知的圖形；並宣告介紹平行四邊形的底，就是梯形的上底和下底。 3. 配合課本布題，教師先指導學生將代表兩平行線間距離的線段利用三角板的直角畫好，再進行測量，透過不同學生的測量結果，可再次驗證平行線間距離處處相等，並認識這段距離稱為梯形的「高」。 4. 訓學生從兩個全等梯形合成的平行四邊形中，看見平行四邊形的底和高，再從平行四邊形分解出梯形，讓學生觀察到平行四邊形的底和高也同樣是梯形的「上底+下底」和高；並透過梯形和平行四邊形的關係，歸納出梯形面積公式。 5. 教師可先引導學生透過梯形和平行四邊形的關係，來思考如何解題，再利用公式來計算出面積。 6. 配合課本布題，請學生先觀察平行四邊形的高，知道梯形的高和平行四邊形高一樣，進而求出平行四邊形的高。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 3. 三角板	紙筆評量 作業評量 口頭評量 評量 評量 實作評量	【海洋教育】 海E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第十九週	1/5~1/9	九、乘以幾分之一	9-1 數-E-A2 系統思考與解決問題 9-2 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 9-3 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 C2 人際關係與團隊合作	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對變異關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-III-5 理解整數相除的乘法：整數乘以分數表示的意義。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。	1. 用分數表示整數相除的結果。 2. 整數的單位分數倍。 3. 除以 2 與乘以 $\frac{1}{2}$ 。	9-1 分數表示整數相除的結果 1. 在平分情境下，了解除的結果可以用分數表示。 2. 用分數（單位分數）表示除的結果。 3. 用分數（真分數）表示除的結果。 4. 用分數（假分數或帶分數）表示除的結果。 5. 在離散量情境下，用分數表示除的結果。 6. 在連續量情境下，用分數表示除的結果。	9-1 分數表示整數相除的結果 1. 運用舊經驗引入，將過去有餘數的除法算式，結合分數的概念，寫成沒有餘數的除法算式，並擴充分數的概念，了解分數可以用來表示兩整數相除的商。 2. 配合課本布題，強調算式與情境的關係，在學生寫出除法算式後，教師需透過問話，確認學生了解以分數表示整數相除結果的意涵。 3. 配合課本布題，透過每次平分 1 塊鬆餅的操作活動，利用累數單位分量「 $\frac{1}{4}$ 塊」的概念先得出平分後的結果，再連結除法概念，完成除法算式的記錄。 4. 配合課本布題，利用利用累數單位分量「 $\frac{1}{2}$ 塊」的概念先得出平分後的結果，再連結除法概念，並確認學生了解算式的意涵。	4	1. 教用版電子教科書	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 評量實作評量	【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 【環境教育】 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第二十週	1/12~1/6	十、扇形、圓心角、幾分之幾圓、練習園地(十)	10-1 A2 系統思考與解決問題 10-2 B1 符號運用與溝通表達 10-3 B3 藝術涵養與美感素養	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。	s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	S-5-3 扇形：扇形的構成要素，並知道扇形視為圓的一部分。將扇形與分數結合(幾分之幾圓)。能畫出指定扇形	1. 理解扇形的構成要素，並知道扇形是某圓的一部分。2. 理解「圓心角」的意義。3. 理解「幾分之幾圓」的意義，及其與「圓心角」之間的關係。4. 畫出指定半徑與圓心角的扇形。	10-1 認識扇形 10-2 認識圓心角 10-3 幾分之幾圓	10-1 認識扇形 10-2 認識圓心角 10-3 幾分之幾圓	1. 透過生活中可展開形成扇形的物品，讓學生初步認識扇形。 2. 透過分類活動，以塗色圖形的頂點有沒有位於圓心為依據分成兩類，讓學生認識扇形的頂點是圓心；並觀察頂點位於圓心的圓形和圓的關係，最後總結歸納成扇形的定義。 3. 判別各圖形是否為扇形。重點放在頂點是否為圓心、兩邊是否是圓的半徑且等長，和弧有沒有在圓周上。 4. 先檢查兩邊是否等長，等長後才進行下一步驟；利用圓規，以頂點為圓心，邊為半徑畫出一個圓，檢查弧是否為畫出的圓弧。符合以上兩條件的圖形即為扇形。 素養評量 理解扇形的構成要素，並能判斷一個圖形是否為扇形後推測圖5的排法 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 請學生發表解題想法。 3. 教師針對解題錯誤的學生予以補救。	4	1. 教用版電子教科書 2. 量角器	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】科E2了解動手實作的重要性。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第二十一週	1/19~1/20	學習加油讀(二)、數學園地	綜合應用、解題、數學、看繪本學數學、神秘雪球、因倍數接龍	A2 系統思考與應用、A3 規劃執行與創新應變、B1 符號運用與溝通表達、B3 藝術涵養與美感素養、C1 道德實踐與公民意識	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對變、日常生活情境中，運用與溝通表達與解決問題。日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。日常生活情境中，用數學表達與解決問題。日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。日常生活情境中，用數學表達與解決問題。日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	1. 透過通分解異分母分數：用約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。日常生活情境中，用數學表達與解決問題。日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	綜合與應用 1. 透過通分解異分母分數：用約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。日常生活情境中，用數學表達與解決問題。日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	綜合與應用 1. 學生讀題後，先自行解題再討論。先用通分求出指定分母的分數後，再找出指定範圍的分數。 2. 學生讀題後，先自行解題再討論。利用三角形每邊的3個分數相加的和相等，進行異分母分數的加減計算。 3. 學生讀題後，先自行解題再討論。透過表格的資訊，用分數表示除的結果後，再進行分數比大小。 4. 學生讀題後，先自行解題再討論。透過表格的資訊，給定指定的底邊，找出平行四邊形和三角形正確的高；再利用給定的面積和底邊，計算出高的長度。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件47	紙筆評量 作業評量 口頭評量 繪本PPT 與動畫 評量 實作評量	【閱讀素養教育】閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【原住民族教育】原E10 原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技藝實作。 【環境教育】環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。

臺北市文山區景美國民小學十二年國教五年級下學期數學領域課程計畫

設計者：景美國小五年級教師群

學習目標	1. 認識億以上的大數。
	2. 分數的分數倍；被乘數、乘數與積的關係；分數除以整數。 3. 認識體積單位「立方公尺」；計算簡單長方體和正方體複合形體的體積。 4. 理解多位小數的整數倍問題；解決整數乘以小數的問題；解決小數乘以小數的問題；解決小數、整數除以整數且商為小數的除法問題。 5. 認識重量單位「公噸」之意義，並進行計算；認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」之意義，並進行計算。 6. 解決時間的乘法問題；解決時間的除法問題；解決生活中的時間應用問題。 7. 容積與體積的關係；容積與容量的關係；不規則物體的體積。
教學材料	翰林版國小數學領域5下教材

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第一週	1/21~1/23	1-1 數的十進位結構 1-2 多位小數	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新增變	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界的好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯。	n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。	1. 認識億以上的大數。 2. 認識多位小數。	1-1 億以上的大數 1. 認識 1 億。 2. 認識十億、百億、千億。 3. 以一億為計數單位。 4. 兆以內的讀法與記法。 5. 認識 1 兆。 6. 認識十兆、百兆、千兆。 1-2 多位小數 1. 認識生活中的小數的需求。 2. 認識 0.001 與千分位。 3. 小數的化聚。	1-1 億以上的大數 1. 配合課本布題，同時呈現位值表及萬家數和一家數，協助學生複習舊經驗；再以 9 個千萬再加上 1 個千萬是 10 個千萬，也就是 1 億，並配合位值表上的億位做介紹。 2. 運用舊經驗 1000 個 1 萬是 1000 萬。讓學生類化得知「10 個 1 億是 10 億，100 個 1 億是 100 億，1000 個 1 億是 1000 億。」並配合位值表，認識位值名稱及位值表示的意義。 1-2 多位小數 1. 透過校園生活中常見的桌球桌的尺寸，讓學生察覺小數用於描述物品的長度量。更進一步幫助學生認識小數可以不斷的再細分下去，擴充至多位小數。認識「千分位」、「萬分位」……等位名。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 1	紙筆評量 作業評量 口頭評量 評量 實作評量	【環境教育】 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第二週 ~2/7	23/2/7	1-3 數的十進位結構、1-4 十進位結構的應用、練習園地(一)	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。	1. 認識數的十進位結構及位值間的關係。 2. 解決整數末位有多個 0 的乘除計算。	1-3 數的十進位結構 1. 觀察數字卡，發現整數與小數的倍數關係。 2. 利用位值表說明不同位置的「5」所代表的值是多少，理解一個數，相鄰的兩個數字相同時，左邊的數字是右邊數字的 10 倍，右邊的數字是左邊數字的 $\frac{1}{10}$ 倍。 3. 利用位值表說明不同位置的「3」、「7」所代表的值是多少；理解一個數，相隔的兩個數字相同時，左邊的數字是右邊數字的 100 倍，右邊的數字是左邊數字的 $\frac{1}{100}$ 倍。 1-4 十進位結構的應用 1. 透過位值的十進位結構，察覺乘法算式的規律。 2. 換單位解決能整除的大數除法問題。 3. 換單位解決有餘數的大數除法問題。 4. 不用除法直式，解決能整除的大數除法問題。	1-3 數的十進位結構 1. 透過數字卡的排序，幫助學生能察覺數的十進位結構，發現整數與小數的倍數關係。 2. 利用位值表說明不同位置的「5」所代表的值是多少，理解一個數，相鄰的兩個數字相同時，左邊的數字是右邊數字的 10 倍，右邊的數字是左邊數字的 $\frac{1}{10}$ 倍。 3. 利用位值表說明不同位置的「3」、「7」所代表的值是多少；理解一個數，相隔的兩個數字相同時，左邊的數字是右邊數字的 100 倍，右邊的數字是左邊數字的 $\frac{1}{100}$ 倍。 1-4 十進位結構的應用 1. 教師請學生將被乘數轉成高階單位，以幾個百、幾個千或幾個萬等大單位，透過這樣的思考來拆解乘法算式，理解 0 的規律背後的意涵，並觀察算式，將 300 想成 100×3 ，將 300×12 看成 3 個百的 12 倍，來找出答案。 3000×12 以此類推，最後能歸納出兩個末尾是 0 的大數相乘，可以將不是 0 的部分先相乘，再看看被乘數和乘數共有幾個 0，加在最後面。 2. 教師引導學生將 60000 換成 60 個 1000，2000 換成 2 個 1000，並與學生討論在除法算式中，被除數和除數同時刪除 3 個 0 的理由。 3. 教師引導學生透過「被除數和除數同時換單位」方法來解決整數末位有多個 0 的除法計算，並理解餘數的意義。幫助學生看同時畫去被除數與除數的 3 個 0 表示的換單位的意義。不論是用哪一種方式，餘數都要以原本的計數單位來回答。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件	紙筆評量 評量口頭評量 評量實作評量	【環境教育】環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第三週	3/2~3/6	2-1 整數的分數倍、2-2 分數的分數倍	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 N-5-7 分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。	1. 整數的分數倍。 2. 分數的分數倍。	2-1 整數的分數倍 1. 將整數的分數倍記成乘法算式。 2. 以乘法算式記錄並解決分數倍的問題。 3. 解決整數的真分數倍問題（答案為分數）。 4. 解決時間的分數倍問題。 5. 解決整數的帶分數倍問題（答案為分數）。 2-2 分數的分數倍 1. 將單位分數的分數倍記成乘法算式。 2. 解決真分數的真分數倍問題，並察覺分數乘法的規律。 3. 解決假分數的真分數倍問題，並驗證所察覺的規律。 4. 認識先約分再計算的方法。	2-1 整數的分數倍 1. 以學生能操作、易理解的離散量情境，且答案為整數的布題引入，並列出乘數為真分數的乘法算式。 2. 以連續量情境引入結果為分數的問題，連結舊經驗並透過單位分數倍、分數表示整數相除，及分數的整數倍，記成分數倍的乘法算式。 3. 以長度連續量情境布題，學生理解題意後列出整數的真分數倍的乘法算式，並在學生獨立解題後說明所用的方法，並利用估算的答案檢視答案是否在合理範圍內。 4. 接續章首頁的時間問題，教師先確認學生理解「 $\frac{3}{4}$ 時是 1 小時的 $\frac{3}{4}$ 」，再請學生列出乘法算式並計算。 5. 以帶分數倍的情境布題，學生理解題意後列出乘法算式，教師先請學生估估看答案，還可更進一步利用與 $\frac{1}{2}$ 瓶的比較進行更精準的估算，請學生檢視答案的合理性。 2-2 分數的分數倍 1. 由單位分數的單位分數倍引入，透過操作讓學生理解「 $\frac{1}{a} \times \frac{1}{b}$ 」是將一個物件分成 b 等分後，取其中的 1 等分。 2. 引導學生從圖示表徵觀察結果，並察覺歸納分數的分數倍計算方式。 3. 配合課本布題，進行分數乘法計算的歸納，並擴及假分數，利用圖示表徵讓學生看到規律在假分數上亦成立，並關注學生對於假分數的表徵，以及分割的份數是否清楚。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件	紙筆評量 評量口頭評量 評量實作評量	【國際教育】 國 E3 具備表達我國本土文化特色的能力。

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第四週	3/9~3/13	二、3被乘數、乘數與積的關係、2-4分數除以整數、練習園地(二)	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 N-5-7 分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。	1. 被乘數、乘數與積的關係。 2. 分數除以整數。	2-3 被乘數、乘數與積的關係 1. 被乘數、乘數與積的關係。 2-4 分數除以整數 1. 解決單位分數除以整數問題，了解除以 2 也就是乘以 $\frac{1}{2}$ 。 2. 解決真分數除以整數問題，了解除以 3 也就是乘以 $\frac{1}{3}$ 。 3. 解決假分數除以整數問題，了解除以 4 也就是乘以 $\frac{1}{4}$ 。 4. 解決帶分數除以整數問題，了解除以 3 也就是乘以 $\frac{1}{3}$ 。	2-3 被乘數、乘數與積的關係 1. 以整數的分數倍引入，並將結果填入表格以進行統整歸納，教師引導學生觀察二個表格，發現不論水桶的容量是整數公升或分數公升，只需要檢查桶數是 1 桶多或比 1 桶少；最後教師歸納出當乘數 < 1 、 $= 1$ 及 > 1 時，積與被乘數的大小關係。 思考帽 整數乘以分母未知的分數，能理解當分母是多少時，積是整數 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 教師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。 2-4 分數除以整數 1. 在色紙顏色的分數情境，透過圖示表徵及語意說明，讓學生理解在分數情境的乘以 $\frac{1}{n}$ 與除以 n 的結果相同。 2. 引導學生思考，當分成 3 等分時，要如何擴分才能順利平分成 3 份呢？可讓學生先操作，再連結圖示與算式進行統整，了解真分數除以 3 和乘以 $\frac{1}{3}$ 的關係。 3. 以假分數布題，教師可在學生解題後，透過提問確認學生是否理解算式的意義，並請學生利用圖示進行說明。 4. 以帶分數布題，學生可將帶分數化為假分數後計算，教師亦可提醒學生先觀察數字間的關係，也可結合數感，知道結果會是 1 盒多。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件	紙筆評量 評量口頭評量 評量實作評量	【國際教育】 國 E3 具備表達我國本土文化特色的能力。

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第五週	3/16~3/20	3-1長方體與正方體的體積、3-2認識1立方公尺	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。	1. 理解長方體、正方體體積的計算公式。 2. 認識體積單位「立方公尺」並做實測及估測。	3-1 長方體與正方體的體積 1. 認識長方體的長、寬、高。 2. 複製長方體並列出一個算式計算長方體體積。 3. 認識長方體的體積公式。 4. 計算長方體的體積。 5. 認識正方體的體積公式。 6. 計算正方體的體積。 3-2 認識1立方公尺 1. 認識 1 立方公尺。 2. 感受 1 立方公尺有多大。 3. 察覺生活中物品使用的體積單位。 4. 以 1 立方公尺做為體積的計數單位。 5. 1 立方公尺與 1 立方公分的關係。 6. 求長方體的體積。	3-1 長方體與正方體的體積 1. 教師請學生指出長方體分別有 4 條的長邊、寬邊、高邊，教師留意學生是否由一頂點移動到另一個頂點。 2. 用 1 立方公分積木堆疊出指定的長方體，並點數出該長方體的體積，觀察堆疊的過程，以兩步驟算式記錄做法，再用一個併式記成一個算式。 3. 教師引導學生觀察發現，長方體的體積是「長邊公分數 \times 寬邊公分數 \times 高邊公分數」。長方體的體積公式記為長方體體積 = 長 \times 寬 \times 高。 4. 透過長方體磚塊布題，能用長方體體積公式進行解題。 5. 引導學生觀察發現，正方體的體積是「邊長公分數 \times 邊長公分數 \times 邊長的公分數」。正方體的體積公式記為正方體體積 = 邊長 \times 邊長 \times 邊長。 6. 透過正方體千格塊布題，能用正方體體積公式進行解題。 7. 透過正方體泡棉積木布題，能用正方體體積公式進行解題。 3-2 認識 1 立方公尺 1. 配合課本布題，建立邊長是 1 公尺的正方體，體積是 1 立方公尺的概念，1 立方公尺記成 $1m^3$ 。 2. 配合課本布題，利用 1 立方公尺大的正方體紙箱，讓學生圍出 1 立方公尺，或利用 1 公尺的繩子或 1 公尺的尺、木條、水管圍出 1 立方公尺的空間，讓學生實際感受 1 立方公尺的大小。 3. 利用學生生活中的常見物品「行李箱」及「休旅車」的體積，讓學生分辨這些物品的體積比。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 4~6	紙筆評量 評量口頭評量 評量實作評量	【環境教育】環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第六週	3/23~3/27	三、長方體與正方體的體積、練習園地(三)、工作中的數學(一)	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 s-III-4 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積與表面積的計算方式。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。	1. 計算簡單長方體和正方體複合形體的體積。 1. 找出堆疊後的形體的邊長。 2. 運用切割法，找出複合形體的體積。 3. 運用填補法，找出複合形體的體積。 4. 配合課本布題，引導學生觀察複合形體的邊長與思考如何切割成長方體或正方體，再請學生思考不同的解題方式並分享。 5. 配合課本布題，引導學生發現原形體可以補成一個大正方體，並說出補上的形體是正方體還是長方體後，再計算找出原形體的體積。 6. 配合課本布題，引導學生運用填補法，找出複合形體的體積，再請學生思考不同的解題方式並分享。	3-3 簡單複合形體的體積 3-3 簡單複合形體的體積	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件	紙筆評量 評量口頭評量 評量實作評量	【環境教育】環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。	

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第七週	3/30~4/3	四、小數 4-1 多位小數乘以整數 4-2 整數乘以小數	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。	N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。 N-5-9 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。 N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。	1. 理解多位小數乘以整數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。 2. 解決整數乘以小數的問題。	4-1 多位小數乘以整數 1. 換單位計算二位小數乘以整數。 2. 換單位計算三位小數乘以整數。 3. 將小數乘以整數轉換成整數相乘的小數倍問題。 4. 觀察小數乘以整十整百，被乘數和積的關係。 4-2 整數乘以小數 1. 整數乘以一位小數。 2. 整數乘以二位小數。	4-1 多位小數乘以整數 1. 用生活中常見的長度單位吋與公分的關係，讓學生學習將吋換算成公分時，需運用到小數乘以整數的概念。 2. 配合課本布題，藉由換成以0.001為計數單位來思考，計算被乘數是三位小數、乘數是一位整數的小數乘法。 3. 配合課本布題，以倍數想法來思考解題，計算被乘數是三位小數、乘數是二位整數的小數乘法。 4. 由三位小數乘以10倍、100倍的乘積，透過表格引導學生觀察出小數點從原來位置向右移動的情形。 4-2 整數乘以小數 1. 先由整數乘以整數引入，再進行整數乘以一位小數的列式，並透過分數乘法解題，最後將被乘數、乘數類比成整數乘法的關係來進行直式乘法計算。 2. 配合課本布題，以倍數想法來思考解題，計算被乘數是二位整數、乘數是一位小數的乘法。 3. 配合課本布題，計算被乘數是三位整數、乘數是一位小數的乘法。 4. 承接整數乘以一位小數的想法，透過將小數乘法轉換成分數乘法得出答案解題，最後將被乘數、乘數類比成整數乘法的關係來進行直式乘法計算。 5. 配合課本布題，以倍數想法來思考解題，計算被乘數是二位整數、乘數是二位小數的乘法。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件8	紙筆評量 評量口頭評量 評量實作評量	【多元文化教育】多E3認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第八週	4/6~4/10	4-3 小數乘以小數、整數除以整數、練習園地(四)	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界的好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。	N-5-8 小數乘以小數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。 N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。 N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。	1. 解決小數乘以小數的問題。 2. 解決小數、整數除以整數且商為小數的除法問題。 3. 乘數是二位小數。 4. 比較被乘數、乘數和積的關係。 5. 透過加油費用的情境，觀察當被乘數相同時，乘數與積的變化；最後教師歸納：乘數<1，積<被乘數；乘數=1，積=被乘數；乘數>1，積>被乘數。 6. 一位純小數除以一位整數，商為一位小數。 7. 二位純小數除以一位整數，商為二位小數。 8. 一位純小數除以一位整數，商為一位小數。 9. 一位數除以一位數，商為一位小數。 10. 一位小數除以一位整數，商為二位小數。 11. 二位數除以二位數，商為二位小數。	4-3 小數乘以小數 1. 先由一位小數乘以整數引入，再進行一位小數乘以一位小數的列式，並透過分數乘法進行解題。 2. 配合課本布題，可以用兩種想法解題，其一是類比整數乘法計算後再標出小數點來思考，另一種則是透過分數乘法來思考。 3. 配合課本布題，以倍數想法來思考解題，將小數乘法類比成整數乘法，使用直式計算解題後，再思考答案的小數點位置。 4-4 小數、整數除以整數 4. 配合課本布題，計算被乘數是一位小數、乘數是二位小數的乘法；最後教師歸納：在進行小數乘法時，被乘數和乘數的小數位數和等於積的小數位數。 5. 透過加油費用的情境，觀察當被乘數相同時，乘數與積的變化；最後教師歸納：乘數<1，積<被乘數；乘數=1，積=被乘數；乘數>1，積>被乘數。 思考帽 觀察小數乘法算式之間的關係，並思考積的小數位數是多少 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 教師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。 4-4 小數、整數除以整數 1. 配合課本布題，設計用單位小數的概念，解決一位純小數除以一位整數的問題，並用直式記錄解題過程。 2. 配合課本布題，解決二位純小數除以一位整數的問題，並用直式記錄解題過程，需保有位值概念，再進行商的記錄。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件8	紙筆評量 評量口頭評量 評量實作評量	【多元文化教育】 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。	

起訖 週次	起訖 日期	主 題	單元 名稱	核心素養 項目	核心素養 具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動 概要	教學活動重點	教學 節數	教學 資源	評量 方式	議題融入 具體內涵
第九 週	4/ 13 ~4/ 17	5- 1 生 活 中 的 大 單 位	5- 1 生 活 中 的 大 單 位	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。 N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。	1. 認識重量單位「公頃」之意義，並進行計算。 2. 公噸和公斤的化聚。 3. 判斷合適的重量單位。 4. 公噸和公斤的概數。	5-1 認識公噸 1. 認識公噸和公斤的關係。 2. 公噸和公斤的化聚。 3. 判斷合適的重量單位。 4. 公噸和公斤的概數。	5-1 認識公噸 1. 透過觀察各種工具車，引出「公噸」單位，並說明 1 公噸是 1000 公斤，以及公噸的國際通用符號「t」。 2. 配合課本布題，利用 $1\text{ 公斤} = \frac{1}{1000}\text{ 公噸} = 0.001\text{ 公噸}$ ，進行公噸和公斤的化聚。 3. 透過學生認識的動物，讓學生思考當給予體重的數字時，應配合什麼單位，來建立適當重量單位的判斷能力。 4. 用藍鯨與非洲象的體重進行公斤換成大約多少公噸的學習。透過 1 公噸是 1000 公斤的關係，知道當一物體的重量表示要從公斤換成大約多少公噸時，可以視為將公斤數取概數到千位。 素養評量 在高速公路磅的情境中，利用公斤和公噸的化聚進行解題 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 請不同的學生發表解題想法。 3. 引導學生了解正確解題的策略。 4. 針對解題錯誤的學生透過討論釐清。	4	1. 教用版電子教科書	紙筆評量 評量 評量 評量 評量 評量	【環境教育】環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第十週 4/20~4/24	5/2	生活中的大單位 A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。 N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。	1. 認識面積單位 「公畝」、「公頃」、「平方公里」。 1. 認識公畝。 2. 公畝和平方公尺的化聚與計算。 2. 利用國際標準泳池的大小進行公畝換平方公尺的計算練習。 3. 認識公頃。 4. 公頃和平方公尺的化聚。 5. 認識平方公里。 6. 平方公里和平方公尺的整數化聚。 7. 面積單位的關係。 8. 平方公里、公頃和公畝的換算（整數）。 9. 相鄰兩階面積單位的換算（小數）。 10. 跨階面積單位的逐步換算（聚）。 11. 跨階面積單位的逐步換算（化）。 12. 大單位面積的計算。 13. 面積單位的判斷。 14. 公頃和平方公尺的概數。	5-2 認識公畝、公頃和平方公里 1. 透過學生熟悉的躲避球場，引出「公畝」單位，並說明 1 公畝可用邊長 10 公尺正方形的面積大小來思考，也就是 100 平方公尺，以及公畝的國際通用符號「a」。 2. 利用國際標準泳池的大小進行公畝換平方公尺的計算練習。 3. 利用國父紀念館所占面積剛好是 1 公頃，由此引出「公頃」單位，並說明 1 公頃可用邊長 100 公尺的正方形面積大小來思考，也就是 10000 平方公尺，以及公頃的國際通用符號「ha」。 4. 配合課本布題，運用 $1 \text{ 公頃} = 10000 \text{ 平方公尺}$ ， $1 \text{ 平方公尺} = \frac{1}{10000} \text{ 公頃} = 0.0001 \text{ 公頃}$ ，並使用乘法算式，進行公頃和平方公尺的化聚。 5. 運用國父紀念館及周圍範圍所占面積是 1 平方公里，引出「平方公里」，並說明 1 平方公里可用邊長 1 公里正方形面積來思考，也就是 1000000 平方公尺 ，以及平方公里的國際通用符號「 km^2 」。 6. 配合課本布題，利用 $1 \text{ 平方公里} = 1000000 \text{ 平方公尺}$ ，進行平方公里和平方公尺的整數化聚。 7. 配合課本布題，將四個常見的面積單位關係輔以圖示統整呈現，讓學生從中觀察兩兩相鄰的面積單位皆是 100 倍的關係。 8. 透過 $1 \text{ 公頃} = 100 \text{ 公畝}$ 和 $1 \text{ 平方公里} = 100 \text{ 公頃}$ 的關係，進行平方公里、公頃和公畝的換算（整數）。	4	1. 教用版電子教科書	紙筆評量 評量 評量 評量 評量 評量	【環境教育】環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。		

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第十 一週	4/27 ~5/1	綜合學習加油讚(一)、探索中學數學、看繪本學數學	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。 n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-12 面積：「公頃」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。 N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。 N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。 N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	1. 認識面積單位「公頃」、「公頃」、「平方公里」、「平方公里」。化聚。 2. 做大數的比較並理解一個數，相鄰的兩個數字相同時，兩數字所表示意義的關係。 3. 分數的分數倍。 4. 整數的分數倍。 5. 理解長方體、正方體體積的計算公式。 6. 解決小數乘以小數的問題。	綜合與應用 1. 公頃、公頃和平方公尺的問題。 2. 做大數的比較大小，及億位是萬位的幾倍的問題。 3. 學生讀題後，先自行解題再討論。解決真分數乘以真分數的問題。 4. 學生讀題後，先自行解題再討論。解決整數乘以真分數的問題。 5. 學生讀題後，先自行解題再討論。解決正方體和長方體的體積，及比較體積大小的問題。 6. 學生讀題後，先自行解題再討論。解決一位小數乘以一位小數的問題。 探索中學數學 1. 觀察算式之間的關係。 2. 考慮分數之間的分母有什麼關係。 3. 根據觀察到的規律，將指定的數寫成兩個單位分數相減，及進行單位分數計算的問題。 看繪本學數學《祥祥的寶貝》 1. 教師播放《祥祥的寶貝》故事動畫。 2. 教師詢問學生： (1)你認識生活中哪些常使用的面積單位呢？ (2)奶奶的和室大約和幾條小被被一樣大呢？ 看繪本學數學 1. 《祥祥的寶貝》 - 公頃、公頃和平方公尺的化聚	4	1. 教用版電子教科書 2. 繪本PPT、繪本動畫	紙筆評量作業評量頭口評量評量評量實作評量	【閱讀素養教育】 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第十 二週	5/4~ 5/8	六 、時間 的乘除	6-1 A2 系統思考與解決問題 6-2 時間的除法	A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。	1. 解決時間的乘法問題。 2. 解決時間的除法問題。	6-1 時間的乘法 1. 解決分和秒的乘法問題。 2. 解決時和分的乘法問題。 3. 解決日和時的乘法問題。 4. 解決時、分和秒的乘法問題。 6-2 時間的除法 1. 解決分和秒的包含除問題。 2. 解決時和分的包含除問題。 3. 解決日和時的包含除問題。 4. 解決時和分的等分除問題。 5. 解決日和時的等分除問題。	6-1 時間的乘法 1. 請學生讀題，理解題目為分和秒的整數倍問題後，先開放學生解題，再討論不同的解法。 2. 請學生讀題，理解題目為時和分的整數倍問題後，鼓勵學生列成直式乘法計算，並提醒學生先算多少分，再算多少時。 3. 請學生讀題，理解題目為日和時的整數倍問題後，列成直式乘法計算，並提醒學生先算多少時，再算多少日。 4. 請學生讀題，理解題目為時、分和秒的整數倍問題後，利用兩種做法，讓學生經驗秒換成分、分換成時的單位轉換。 6-2 時間的除法 1. 請學生讀題，理解題目為分和秒的包含除問題後，先開放學生解題，再討論不同的解法。 2. 請學生讀題，理解題目為時和分的包含除問題後，先將問題用橫式記錄再運算，最後讓學生說明商和餘數各自代表的意義。 3. 請學生讀題，理解題目為日和時的包含除問題後，先將問題用橫式記錄再運算，最後讓學生說明商和餘數各自代表的意義。 4. 請學生讀題，理解題目為日和時的包含除問題後，先將問題用橫式記錄再運算，最後學生說明商和餘數各自代表的意義。 5. 請學生讀題，理解題目為時和分的等分除問題後，先開放學生解題，再討論不同的解法。 6. 請學生讀題，理解題目為日和時的等分除問題後，不管換成單名數的時間量後計算，或者先算幾日再算幾時，最後要將答案記成幾日幾時。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件9	紙筆評量 評量口頭評量 評量實作評量	【科技教育】科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第十 三週	5/11~5/15	六、時間的乘除	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。	1. 解決生活中的時間應用問題。	6-3 時間的應用 1. 時間量的除減應用。 2. 時間量與時刻的乘加應用。 3. 時間量與時刻的減除應用。 4. 中間有休息的間隔問題。 5. 時間的工程問題。	6-3 時間的應用 1. 請學生讀題，理解題目知道先算什麼，再算什麼；先用橫式記錄問題之後，解決時間量的除減應用問題。 2. 請學生讀題，教師引導學生運用時間軸複習舊經驗；先用橫式記錄問題之後，解決時間量與時刻的乘加應用問題。 3. 請學生讀題，理解題目為時間量與時刻的減除應用後，先開放學生解題，再討論不同的解法。 4. 請學生讀題，教師引導學生看圖並表示題意，知道有幾個休息時間，幾場電影，進而解決中間有休息時間的間隔問題。 素養評量 透過兒童節的規畫課表情境，解決生活中的時間問題 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 請不同的學生發表解題想法。 3. 引導學生了解正確解題的策略。 4. 對解題錯誤的學生透過討論釐清。 5. 請學生讀題，教師引導學生理解題意，利用兩種做法，解決時間的工程問題。 6. 請學生讀題，教師引導學生理解題意，利用將1個機器人每小時做1份相同的數量，解決時間的工程問題。 思考帽 透過工廠生產瓶蓋的情境，解決時間的工程問題 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 教師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。	4	1. 教用版電子教科書	紙筆評量 評量 評量 評量 評量 評量	【科技教育】科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第十四週	5/18~5/22	7-1 認識容積、 7-2 容積與容量的關係、 7-3 不規則物體的體積、練習園地（七）、工作中的數學（二）	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界之間的好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積之間的關係。知道液體體積的意義。	1. 容積與體積的關係。 2. 容積與容量的關係。 3. 不規則物體的體積。	7-1 認識容積 7-2 容積與容量的關係	7-1 認識容積 1. 透過實際操作附件，學生鋪排並數算盒子內的1立方公分積木數量，並連結長方體及正方體體積公式，得知正方體和長方體容器的容積大小可以用體積公式來計算。 2. 教師引導盒子內部的空間是一個正方體，此空間的大小可以用正方體體積公式算出；並連結正方形邊長與排1立方公分積木的關係，盒子內部的正方體體積，就是盒子的容積。 3. 以表格呈現貨櫃內部及外部的尺寸，引導學生討論察覺生活中的容器皆有厚度，需謹慎提取數字，且應依情境選擇適合的單位。 4. 以生活中常見的有蓋保麗龍盒引入，讓學生思考已知外部尺寸和厚度時，要如何知道內部的尺寸；可提供有厚度的容器，讓學生透過實際操作後理解，容器外部和內部的長、寬、高各是多少。 思考帽 觀察盒子與手工具的邊長關係，判斷數條手工皂是否能裝進盒子裡 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 教師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。 7-2 容積與容量的關係 透過餅乾罐裝滿水，建立「餅乾罐容量 = 水量 = 正方體容器的容量」，再將水由正方體容器倒入量杯中，發現「正方體容器的容量 = 1 公升」，所以「餅乾罐容量 = 1 公升 = 1000 毫升」。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件10	紙筆評量 評量口頭評量 評量實作評量	【環境教育】環E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第十 五週	5/25 ~5/29	8-1 比率與百分率 8-2 認識百分率	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界的好奇、有積極主動的學習態度，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	1. 理解比率的意義。 2. 理解百分率的意義。 2. 給全體量和部分量求部分比率，並理解所有部分量的比率總和為1。 3. 給定部分比率求另外一部分，並了解相同的比率。 4. 已知比率、全體量求部分量。 5. 比較比率的大小。	8-1 認識比率 1. 理解比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。 2. 給全體量和部分量求部分比率，並理解所有部分量的比率總和為1。 3. 給定部分比率求另外一部分，並了解相同的比率。 4. 已知比率、全體量求部分量。 5. 比較比率的大小。 8-2 認識百分率 1. 理解百分率的意義與記法。 2. 用百分率表示部分量，並知道部分量的百分率總和。 3. 做百分率與小數之間的轉換。 4. 將比率換成小數，再換成百分率。 思考帽 細定甲、乙兩班的比率，判斷算法是否正確 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 教師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。	8-1 認識比率 1. 以牙齒健康檢查的應用情境為入口，讓學生熟習比率指的是「部分占全體」的多寡這個概念和表示的方法；並用曾學過的通分概念來比較比率的多寡。 2. 請學生讀題，求紅色玫瑰和白色玫瑰各占全部玫瑰的比率；並將紅色玫瑰和白色玫瑰的比率相加，得到全部的比率總和為「1」。 3. 請學生讀題，給定男生人數的比率，求女生人數的比率；並運用全班人數的比率是1來解題。 4. 請學生讀題，給定總量和紅花的比率，求紅花的數量。 5. 請學生讀題，給定總量和所有部分的比率，利用兩種方法比較比率的大小。 8-2 認識百分率 1. 透過喝果汁的生活情境，來認識果汁分類和較符合健康選擇，讓學生理解百分率的意義和記法；並知道 $100\% = 1$ ，也就是全體所占的比率。 2. 請學生讀題，求入選人數的入選率和淘汰人數的淘汰率；並計算入選率和淘汰率的和。 3. 請學生讀題，將百分率換成分數，再換成小數表示。	4	1. 教用版電子教科書	紙筆評量 評量 評量 評量 評量 評量	【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第十 六週	6/1~ 6/5	8- 八 、 比 率 與 百 分 率 的 應 用 、 練 習 園 地 (八)	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界的好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	1. 解決生活中與百分率有關的問題。	8-3 百分率的應用 1. 部分量的百分率總和為100%的應用。 2. 已知全部量和百分率，求部分量。 3. 理解打折的意義並應用百分率解決打折的問題。 4. 理解多少% off 的意義並應用於解題。 5. 理解幾成的意義並應用於解題。	8-3 百分率的應用 1. 請學生讀題，給定全部量和餐費的百分率，利用兩種做法分別算出剩下的薪水。 2. 請學生讀題，第1題給定全部量和答對率，求答對的題數；第2題給定全部量和答錯的題數，透過兩種做法求出答對率是多少，並用百分率表示。 3. 請學生讀題，教師說明打折的意義，利用「定價×折數=售價」解題。 4. 請學生讀題，教師說明多少% off 的意義，透過售價是定價的多少% off，就是打幾折的意思後，再運用「定價×折數=售價」進行解題。 素養評量 透過超商的優惠活動，判斷哪一間超商賣的商品較便宜 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 請不同的學生發表解題想法。 3. 引導學生了解正確解題的策略。 4. 針對解題錯誤的學生透過討論釐清。 5. 請學生讀題，教師說明幾成的意義，計算「部分占全體」的比率，並利用約分概念來化簡分數，使分數的分母為100後，將其轉化成百分率，該項目占總收入的多少%就是總收入的幾成。	4	1. 教用版電子教科書	紙筆評量 作業評量 口頭評量 評習作評量 實作評量	【生命教育】 生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第十 七週	6/ 8~ 6/ 12	九 1 、表 面積 長方體 的表面積 、9- 2 觀察表面積 、練習園地 (九)	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表達與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	1. 計算正方體和長方體的表面積。 2. 觀察長方體與正方體，切開或合併後，表面積的變化。	9-1 長方體與正方體的表面積 1. 認識長方體表面積。 2. 求長方體表面積。 3. 觀察正方體的面。 4. 求正方體表面積。 9-2 觀察表面積 1. 觀察正方體切開或合併成長方體後，表面積的變化。 2. 觀察形體切割，並發展表面積的計算策略。 3. 觀察形體黏合，並發展表面積的計算策略。 4. 觀察形體黏合，並發展表面積的計算策略。	9-1 長方體與正方體的表面積 1. 透過長方體盒子外表的黏貼活動，讓學生知道長方體有六個面且相對的面全等，進而理解長方體表面積是外表 6 個面的面積總和。 2. 利用長方形面積公式分別算出長方體前面和後面、左面和右面，以及上面和下面，6 個長方形面積，再把 6 個面的面積加總。 3. 引導學生觀察圖形特性，發現長方體有相對的 2 面為正方形，其餘 4 面為面積相等的長方形。 4. 透過操作和觀察，發現正方體 6 個面都是面積相等的正方形，理解正方體表面積就是表面的 6 個正方形面積的加總。 5. 分別求出 6 個正方形面積後加總，進而歸納正方體表面積公式。 思考帽 觀察長方體的展開圖後，判斷算式是否正確 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 教師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。 9-2 觀察表面積 1. 透過將正方體切開，觀察切割後的長方體表面積和的變化；透過合併正方體，觀察合併後的長方體表面積的變化。 2. 將長方體切開後，先觀察會多出幾個面，再計算出切割後的長方體表面積和，並透過觀察，理解要如何切割，才會讓切割後的長方體表面積和最大。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件11~13	紙筆評量 評量 評量 評量 評量 評量	【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第十八週	6/15~6/19	十 1 ~6 /1 9	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B3 藝術涵養與美感素養	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。	s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	1. 認識線對稱圖形。 2. 知道線對稱圖形的對稱邊相等、對稱角及對稱點的性質。 3. 繪製線對稱圖形。	10-1 認識線對稱圖形 1. 觀察生活中的線對稱圖形。 2. 透過對摺，分類認識線對稱圖形。 3. 透過摺紙找出菱形的對稱軸。 4. 判斷四邊形是否對稱，並找出對稱軸。 5. 正多邊形的對稱軸。 10-2 對稱點、對稱角、對稱邊 1. 認識對稱點、對稱邊、對稱角。 2. 認識對稱邊相等、對稱角相等。 3. 對稱邊相等、對稱角相等的應用。 4. 對稱邊相等、對稱角相等的應用。 5. 對稱點的連線和對稱軸的關係。	10-1 認識線對稱圖形 1. 透過生活中的圖案，引導學生發覺這些圖形有什麼共同的特別之處。 2. 教師請學生觀察各小題的圖案，透過摺紙操作檢驗，最後教師歸納沿虛線對摺後，兩邊圖案可以完全重疊的圖形，稱為線對稱圖形，對摺的那條摺線，稱為對稱軸。 3. 請學生拿出附件，並配合課本步驟操作，教師引導討論，找到菱形的2條對稱軸，所以菱形是線對稱圖形。 4. 請學生拿出附件，試試看附件圖形的點和點疊在一起、邊和邊疊在一起或沿著對角線摺看，檢查摺線的兩邊是否能重疊，判別題目中的長方形和平行四邊形是否為線對稱圖形。 思考帽 透過附件操作，判別圖形是否為線對稱圖形，以及能說出圓形的對稱軸有很多條 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 教師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。 5. 請學生拿出附件操作，先摺看，再把對稱軸畫下來，讓學生透過操作及記錄，發現正多邊形的邊數和對稱軸的數量相同。 10-2 對稱點、對稱角、對稱邊 請學生拿出附件，配合課本圖示將紙對摺再剪下圖形，並對照課本代號的位置，請學生回答問題；最後教師說明對稱點、對稱邊和對稱角的定義。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件14~22 3. 尺和量角器	紙筆評量 評量口頭評量 評量實作評量	【多元文化教育】 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵	
第十九週 ~6/22~6/26 (二)	6/22~6/26 (二)	綜合學習 加油讚(二) 、探索 、看繪本 學數學	A3 規劃執行與創新 B1 符號運用與溝通 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表達、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表達、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。 S-III-4 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積與表面積的計算方式。 S-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	N-5-10 解決生活中與百分率有關的問題。 N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積之間的關係。知道液體體積的意義。 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。 S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	1. 解決生活中與百分率有關的問題。 2. 不規則物體的體積。 3. 計算正方體和長方體的表面積。 4. 繪製線對稱圖形。	綜合與應用 1. 透過飲料特價抽對活動，應用百分率解決打折的問題。 2. 計算正方體和長方體的表面積。 3. 繪製線對稱圖形。 探索中學數學 1. 運用線對稱概念，觀察二聯字、三聯字，及四聯字的摺紙，是否對稱，並操作正方形色紙設計線對稱圖形。	綜合與應用 1. 學生讀題後，先自行解題再討論。解決生活中飲料打折的問題，利用「定價×折數=售價」解題，判別何者能用最少的錢買飲料。 2. 學生讀題後，先自行解題再討論。解決容器內部的長、寬、高各是多少，並透過利用拿出石頭後的水深，算出下降的水的體積，就是石頭的體積。 3. 學生讀題後，先自行解題再討論。解決正方形與其切割後的表面積的相差多少平方公分，及再切割後表面積相差幾倍的問題。 4. 學生讀題後，先自行解題再討論。解決在方格點上提供部分的線對稱圖形，何者是正確線對稱圖形的問題。 探索中學數學 1. 觀察摺紙的數個連字是否有對稱。 2. 思考正方形色紙用不同的摺法和寫法，剪下來的國字是否不同。 3. 根據課文提供的步驟，將指定的圖形進行對摺並剪下來，及親自動手設計線對稱圖案。 看繪本學數學《園遊會超級小賣家》 1. 教師播放《園遊會超級小賣家》故事動畫。 2. 教師詢問學生： (1)一袋餅乾賣 50 元，如果賣出 20 袋，這樣就可以賺 1000 元嗎？ (2)收益占定價的 60%，表示成本占定價的 40%。如何訂餅乾價格的折數，使賣的餅乾價格都是有賺錢的呢？	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 3. 繪本 PPT、繪本動畫	紙筆評量 作業評量 評頭評量 習作評量 繪本評量 實作評量	【閱讀素養教育】 閱 E3 熟悉與學科相關的文本閱讀策略。

起訖週次	起訖日期	主題單元名稱	核心素養項目	核心素養具體內涵	學習表現	學習內容	學習目標	教學活動概要	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題融入具體內涵
第二十週	6/29~6/30	數學園地	A3 規劃執行與創新 B1 符號運用與溝通 C1 道德實踐與公民意識 C2 人際關係與團隊合作	數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。 N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。	1. 認識面積單位 「公畝」、「公頃」、「平方公里」之意義。 2. 分數的分數倍。 3. 面積單位的判斷。 4. 熟練分數 \times 分數的運算。	「單位」萬花筒 1. 長度單位的判斷。 2. 重量單位的判斷。 3. 面積單位的判斷。 4. 分數乘法闖關樂	「單位」萬花筒 1. 教師介紹臺灣量布或木材等長度時，會用「尺」、「寸」。 2. 教師介紹傳統市場買東西秤重量時會用「台斤」但在金門用的是「市斤」，也是簡稱斤。 3. 教師介紹房屋面積大小常使用「坪」作為單位，當描述農地等較大的面積，常用到「甲」或「分」當單位。 4. 教師介紹國外常用的長度測量單位。 分數乘法闖關樂 1. 每人選定好角色旗，擲「比大小骰子」決定比大還是比小。 2. 每個人將抽到的數字牌，組合成分數乘法算式，並算出答案，根據答案的結果最大（或最小）的人可獲得擲數字骰子的機會。 3. 根據數字骰子所骰出的數字決定在地圖上往前走的步數，如果停在藍格上，暫停玩一次；停在黃格上，倒退 2 格。最先到達寶箱的人獲勝。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 24	口頭評量 實作評量	【國際教育】國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。

三、景美國小教科書及補充教材版本

★114 學年度上學期

臺北市文山區景美國小114學年度第一學期教科書版本

114年5月21日經課發會通過

各科版本一覽表

科目年級	一年級	二年級	三年級	四年級	五年級	六年級
國語文	康軒	南一	康軒	翰林	康軒	南一
數 學	翰林	翰林	翰林	翰林	翰林	康軒
健康與體育	康軒	康軒	翰林	康軒	翰林	翰林
生活課程	康軒	康軒				
社會			康軒	康軒	翰林	翰林
自然科學			康軒	康軒	康軒	南一
藝術			翰林	翰林	翰林	翰林
綜合活動			康軒	康軒	康軒	康軒
英語文			翰林 Here We Go (3)	翰林 Here We Go (5)	康軒 Wonder World (7)	康軒 Wonder World (9)
景美地球村 補充教材	康軒 Cool ABC (1)	翰林 Here We Go (1)	翰林 Here We Go (3)	翰林 Here We Go (5)	康軒 Wonder World (7)	康軒 Wonder World (9)
景美數位智慧 補充教材			巨岩 Windows11 電腦小小兵	無限可能創意 Word 2021	巨岩 Scratch3 程式輕鬆玩	小石頭 Inkscape 向量繪圖
本土語文	康軒閩南語 (1)	康軒閩南語 (3)	康軒閩南語 (5)	康軒閩南語 (7)	康軒閩南語 (9)	康軒閩南語 (11)
	真平客家語 (1)	真平客家語 (3)	真平客家語 (5)	真平客家語 (7)	真平客家語 (9)	真平客家語 (11)

114 學年度下學期

臺北市文山區景美國小114學年度第二學期教科書版本

114年5月21日經課發會通過

各科版本一覽表

科目年級	一年級	二年級	三年級	四年級	五年級	六年級
國語文	康軒	南一	康軒	翰林	康軒	南一
數 學	翰林	翰林	翰林	翰林	翰林	康軒
健康與體育	康軒	康軒	翰林	康軒	翰林	翰林
生活課程	康軒	康軒				
社會			康軒	康軒	翰林	翰林
自然科學			康軒	康軒	康軒	南一
藝術			翰林	翰林	翰林	翰林
綜合活動			康軒	康軒	康軒	康軒
英語文			翰林 Here We Go (4)	翰林 Here We Go (6)	康軒 Wonder World (8)	康軒 Wonder World (10)
景美地球村 補充教材	康軒 Cool ABC (2)	翰林 Here We Go (2)	翰林 Here We Go (4)	翰林 Here We Go (6)	康軒 Wonder World (8)	康軒 Wonder World (10)
景美數位智慧 補充教材			宏全資訊 Google 新視野與AI大冒險	無限可能創意 Power Point 2021	巨岩 Scratch3 程式輕鬆玩	基峰資訊 Canva 創意AI好設計
本土語文	康軒閩南語 (2)	康軒閩南語 (4)	康軒閩南語 (6)	康軒閩南語 (8)	康軒閩南語 (10)	康軒閩南語 (12)
	真平客家語 (2)	真平客家語 (4)	真平客家語 (6)	真平客家語 (8)	真平客家語 (10)	真平客家語 (12)

四、景美國小五年級各領域評量項目

臺北市文山區景美國民小學 114 學年第一學期各領域評量項目-五年級

領域	評量項目（質的評量）
國語文	1. 掌握主旨，了解做人處事的道理。 2. 能合併段意，寫成課文大意。 3. 認識絕句、小說的格式。 4. 了解故事中的寓意。
本土語文	1. 能正確清楚的朗誦課文與歌謠。 2. 能將課文習得之語詞應用於生活中。 3. 能透過交談練習增進對鄉土語文的理解。
英語文	1. 能聽懂並跟讀故事對話。 2. 能聽懂、辨識並說出所學的單字及句子。 3. 能聽懂並說出常用的經典名句。 4. 能朗讀及吟唱歌謠。
數學	1. 理解因倍數的意義與找法；解決倍數與因數的應用問題。 2. 理解分配律，並用以簡化計算，用併式紀錄解決平均問題。 3. 用分數表示整數相除的結果；整數的單位分數倍。
社會	1. 了解臺灣的地理位置與特色，並能覺察其所帶來的影響與發展。 2. 理解大航海時期臺灣扮演的角色，與當時不同族群來臺發展的原因與影響。 3. 了解臺灣人地互動的脈絡與變遷，並理解生態保育與永續發展的重要性。 4. 探究自己在課程中感興趣的主題，並透過活動轉化為行動，達成主動學習的能力。
自然科學	1. 認識動物的身體構造、行為與覓食及適應環境的關係。 2. 觀察各種樂器的發聲原理，覺察聲音三要素。 3. 察覺不同季節太陽位置的變化，，覺察四季星空的變化。 4. 觀察燃燒的現象，知道空氣的成分和特性及燃燒三要素。
藝術(音樂)	1. 能認識與描述樂曲創作背景，體會音樂與生活的關聯。 2. 能認識國內不同型態的表演藝術。 3. 透過聽唱、聽奏及讀譜，進行歌唱及演奏，以表達情感。
藝術(美勞)	1. 能運用多元的媒材與表現方式，完成立體作品。 2. 能運用水彩渲染及重疊技法，描繪大自然之美。 3. 運用各種視覺要素，製作具特色的環保素材創作。
綜合活動	1. 了解周遭的危機，運用資源或策略化解。 2. 認識自己與他人的特質，並且能欣賞和悅納。 3. 合宜的人際互動與情感表達，用同理心與他人溝通。
健康與體育	1. 能完成運球三步上籃。 2. 能騎乘內操場一圈及通過 8 字型車道。 3. 培養從事運動的興趣、習慣或運動時充分準備與計畫的態度。 4. 能培養良好人際關係，接納和認同他人。
景美趣學習	1. 能透過各種宣導活動，學習保護自身安全。 2. 向生命鬥士努力不懈的精神致敬，並在日常生活中擇善固執。 3. 能利用參訪市立天文館，了解地球科學及天文知識。
景美地球村	1. 能夠比較各國小學生的上學方式、飲食等生活型態 2. 能夠認識與介紹國內外與月亮相關的故事。 3. 能夠規劃與執行讀書計畫並進行自我修正與監控。 4. 能夠使用網路資源規劃一個家庭城市單車旅。 5. 透過英語繪本認識各國風土民情與民俗故事。

景美數位 智慧	1. 遵守電腦教室規則，並用心學習。 2. 認識 Scratch 軟體的介面與功能。 3. 利用 Scratch 軟體完成各項作品。
景美棒能力	1. 能依照遊戲/運動規則，練習與參與活動。 2. 培養、探索適合自己的興趣和專長。 3. 和同學互相合作、樂於學習。
景美優文學	1. 培養閱讀興趣，欣賞他人文章。 2. 能正確使用書法用具，正確臨摹。
景美藝學堂	1. 能運用多元的媒材與表現方式，完成立體作品。 2. 能運用水彩渲染及重疊技法，描繪大自然之美。 3. 運用各種視覺要素，製作具特色的環保素材創作。

臺北市文山區景美國民小學 114 學年第二學期各領域評量項目-五年級

領域	評量項目 (質的評量)
國語文	1. 引用他人話語，支持自己的立場與觀點。 2. 認識閱讀的方法—略讀、概讀、選讀、精讀。 3. 培養同理心，並能主動實踐關懷行動的習慣。 4. 能同理並尊重與自己看法不同的他人。
本土語文	1. 能正確清楚的朗誦課文與歌謠。 2. 能將課文習得之語詞應用於生活中。 3. 能透過交談練習增進對鄉土語文的理解。
英語文	1. 能聽懂並跟讀故事對話。 2. 能聽辨並說出應用於生活中的數字用法。 3. 能聽懂並說出常用的諺語。 4. 能認識中外主要節慶習俗及由來。
數學	1. 理解整數的分數倍，分數的分數倍，計算分數除以整數。 2. 認識公噸、公畝、公頃、平方公里之意義，並進行計算。 3. 解決時間的乘法與除法問題；計算生活中的時間應用問題。
社會	1. 了解日本統治時期，總督府對臺灣人民的統治與管理方式及造成的影響。 2. 了解臺灣戰後的政治發展，以及走向今日自由民主之路的歷程。 3. 藉由認識臺灣米食、服飾與流行音樂的轉變，探究不同族群接觸後的融合與轉化。 4. 認識臺灣各區域的歷史變遷和特色，並理解交通運輸與區域發展會相互連結。 5. 探究經濟變遷對人民生活的影響，透過現況推論未來展望。
自然科學	1. 察覺接觸力與超距力作用的特性，分析力的大小與物體形狀變化的關係。 2. 了解地層的構成、礦物的不同特徵與應用，認識常見的地層變動現象。 3. 認識植物身體各部位的構造、功能及適應環境的方式。 4. 認識熱的傳播方式、日常生活中有些物品或方法可以達到保溫或散熱的效果。
藝術(音樂)	1. 以正確的觀念和態度，欣賞各類型的藝術展演活動。 2. 嘗試以藝術創作的技法、形式，表現個人的想法和情 3. 使用適當的視覺、聽覺、動覺藝術用語，說明自己和他人作品的特徵和價值。
藝術(美勞)	1. 能運用不同的媒材與表現方式，創作藝術作品。 2. 能設計製作母親節立體卡片，表達感恩之情。 3. 了解光影的明暗變化、色彩層次及造形排列，構思描繪景物。
綜合活動	1. 學習感興趣的事物，培養自律與負責的素養。 2. 了解各類資源，善用資源規畫策略以解決生活問題。 3. 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。
健康與體育	1. 能進行三對三半場的籃球鬥牛比賽。 2. 能通過多重小 S 型車道。 3. 發展運動概念與運動技能，提升體適能。

	4. 認識生長變化，培養健康的飲食觀念。
景美趣學習	1. 能透過各種宣導活動，學習尊重他人的興趣和選擇。 2. 透過聆聽交響樂的演出，進而認識與欣賞。 3. 能用心參與學校各項宣導活動，並用口頭或書寫學習單等紙筆報告。
景美地球村	1. 能夠以合宜話題進行寒暄。 2. 能從認識各種職業的工作狀況，並以建立初步對未來職業的想像。 3. 能分享記憶中最難忘的旅遊經驗，並從中體察生活與生命之美。 4. 能認識台灣的自行車步道，並能珍惜生態資源與環境。 5. 能夠運用基本的生活英語進行簡單對話與回應。
景美數位智慧	1. 遵守電腦教室規則，並用心學習。 2. 利用 Scratch 軟體完成各項作品。 3. 使用線上學習平台自學 Scratch，並完成作品。
景美棒能力	1. 能依照遊戲/運動規則，練習與參與活動。 2. 培養、探索適合自己的興趣和專長。 3. 和同學互相合作、樂於學習。
景美優文學	1. 能運用譬喻、排比與映襯修辭。 2. 能懂得欣賞他人書法作品，評判作品優劣。
景美藝學堂	1. 能運用不同的媒材與表現方式，創作藝術作品。 2. 能設計製作母親節立體卡片，表達感恩之情。 3. 了解光影的明暗變化、色彩層次及造形排列，構思描繪景物。

五、景美國小五年級各領域學習評量方法

臺北市文山區景美國民小學 114 學年度第一學期學習評量彙整表-五年級

評量方式		紙筆測驗		口試	表演	實作	作業	報告	資料蒐集整理	鑑賞	晤談	實踐	檔案	其他
		定期評量	平時評量											
期中評量(十一月六日、七日)	語文領域	國語文	V	V	V	V		V						
	本土語文		V	V	V	V	V	V						V
	英語文		V	V	V		V	V					V	
	數學			V	V	V			V	V	V			
	社會		V	V			V	V		V				V
	自然科學			V	V		V	V		V				
	藝術	音樂			V	V					V			V
	美勞					V				V				V
	綜合活動				V	V			V		V			
	健康與體育					V								V
	景美趣學習			V		V						V		
	景美地球村		V	V		V				V				V
	景美數位智慧			V		V	V							
	景美藝學堂			V		V				V				
	景美棒能力			V		V	V	V						
	景美優文學		V	V		V								

期末評量 (一月十三日、十四日)	語文領域	國語文	V	V	V	V		V						
	本土語文		V	V	V	V	V	V						V
	英語文	V	V	V		V	V					V		
	數學			V	V	V		V	V	V				
	社會	V	V			V	V		V					V
	自然科學		V	V		V	V		V					
	藝術	音樂		V	V					V				V
	美勞				V				V					V
	綜合活動				V	V		V		V				
	健康與體育					V								V
	景美 趣學習			V		V					V			
	景美 地球村		V	V		V				V				V
	景美 數位 智慧			V		V	V							
	景美 藝學堂			V		V				V				
	景美 棒能力			V		V	V	V						
	景美 優文學		V	V		V								

文山區景美國小
臺北市文山區景美國民小學 114 學年度第二學期學習評量彙整表-五年級

評量方式 評量領域		紙筆測驗		口試	表演	實作	作業	報告	資料蒐集整理	鑑賞	晤談	實踐	檔案	其他
		定期評量	平時評量											
期中評量(四月十六日、十七日)	語文領域	國語文	V	V	V	V		V						
	本土語文		V	V	V	V	V	V						V
	英語文	V	V	V		V	V					V		
	數學			V	V	V		V	V	V				
	社會	V	V			V	V		V					V
	自然科學		V	V		V	V		V					
	藝術	音樂			V	V				V				V
	美勞					V				V				V
	綜合活動				V	V		V		V				
	健康與體育					V								V
	景美趣學習			V		V						V		
	景美地球村		V	V		V				V				V
	景美數位智慧			V		V	V							
	景美藝學堂			V		V				V				
	景美棒能力			V		V	V	V						
	景美優文學		V	V		V								

期末評量(六月二十三、二十四日)	語文領域	國語文	V	V	V	V		V						
	本土語文		V	V	V	V	V	V						V
	英語文	V	V	V		V	V					V		
	數學			V	V	V		V	V	V				
	社會	V	V			V	V		V					V
	自然科學		V	V		V	V		V					
	藝術	音樂		V	V					V				V
	美勞				V				V					V
	綜合活動				V	V		V		V				
	健康與體育					V								V
	景美趣學習			V		V						V		
	景美地球村		V	V		V				V				V
	景美數位智慧			V		V	V							
	景美藝學堂			V		V				V				
	景美棒能力			V		V	V	V						
	景美優文學		V	V		V								

六、景美國小五年級法律規定教育議題實施規劃

臺北市文山區景美國民小學法律規定教育議題實施規劃

議題名稱	納入課程規劃實施情形 (請視實際情形自行增列，內容須與各年級彈性課程或領域課程 計畫相符)						備註
	年級	學期	融入彈性學習 課程或領域別	主題名稱	週次	節 數	
環境教育	5	上	自然科學	植物世界	8.9	6	*環境教育法第19條每學年至少4小時(6節)。
			自然科學	森林講座	11	2	
		下	自然科學	守護海洋棲地	7	2	
			自然科學	動物的生活	12.13	4	
家庭教育課程	5	上	景美趣學習	大手牽小手	6	3	*家庭教育法第12條每學年至少4小時(6節)在正式課程外實施四小時以上。
			健康與體育	同心協助	13	3	
		下	國語文	擁夢飛翔	1、2	6	
性侵害防治教 育課程	5	上	健康與體育	注意陌生人	15	3	*性侵害犯罪防治法第7條：每學年至少4小時。
		下	健康與體育	毒品與性侵	16	3	
家庭暴力防治 課程	5	上	健康與體育	暴力防治	12	3	*家庭暴力防治法第60條：每學年至少4小時。
		下	健康與體育	暴力遠離我	14	3	
性別平等教育	5	上	綜合領域	喜歡自己的性別	8	3	*性別平等教育法第17條 <u>每學期</u> 應實施相關課程或活動至少4小時(6節)；每學年至少8小時(12節)。
			綜合領域	我的家庭真可愛	5	3	
		下	健康與體育	你我的身體	4、5	6	
全民國防教育	5	上	景美趣學習	防災演練	3	1	*全民國防教育法第7條 融入式教學，納入現行課程中實施
		下	景美趣學習	複合式防災演練	3	1	

特殊教育	5	上	綜合領域	特教宣導	7	3	每學年至少4小時。
		下	健康對體育	特教體驗	14	3	
安全教育 (交通安全教育)	5	上	綜合活動	自行車安全騎行-認識交通標誌	17	2	於彈性學習課程規劃，每學期至少兩節課，每學年4小時。
		下	景美數位智慧	利用網路搜尋-臺北市自行車道	10	2	
			景美趣學習	CPR 及 AED 課程	18	3	
戶外教育	5	上	藝術領域	育藝深遠-認識交響樂	14	3	於彈性學習課程規劃，每學期至少兩節課，並於任一年級全部班級實施。
		下	自然科學領域	天文館校外教學	8	3	