

(四) 數學領域課程計畫

桃園市大園區五權國民小學 111 學年度數學學習領域課程計畫

壹、依據

- 一、教育部十二年國民基本教育課程綱要暨數學領域課程綱要。
- 二、教育部頒定九年一貫課程綱要。
- 三、國民教育階段特殊教育課程綱要總綱。
- 四、本校課程發展委員會決議。
- 五、本校課程發展委員會之數學領域課程小組會議決議。

貳、基本理念

一、教學理念

當前是訊息豐富的社會，透過數與形的訊息，才能認識環境。國民需要培養分析資料、形成臆測、驗證與判斷的能力，以提升生活品質，改善生活環境，進而養成關懷環境、尊重自然的情操。數學探究是培養這些能力的有效學習活動。

把每一位學生都帶上來，是九年一貫及國家教育政策既有的理念。在數學教育中，強調每個學生都有權利要求受到良好的數學訓練，並充分認識重要的數學概念及提昇厚實數學能力。教育應提供學生做有意義及有效率學習的機會，使學生能學好重要的核心數學題材，因為這些重要的數學概念和精熟的演算能力，是九年一貫所強調「帶著走」的能力。

九年一貫課程總目標強調的是能力的開拓，是要為國民的終身學習奠下基礎，以因應社會的變遷，這有別於僅是知識的傳授。這使數學課程除顧及技術層面外，更重視與其他領域的連結，注重解決問題，以及與他人溝通講理等各種能力的培養，這些能力就是幫學生發展如何學與樂於學的基礎。

利用數學語言進行溝通，明確有效，讓數字講話，有根有據，所以數學是理性溝通的重要工具。數學教育對於培養國民的民主素養，以及開放與理性的人格特質具有積極的功效。數學與生活息息相關，數學視野與技術的基本素養也是終身學習的利器，數學教育可以幫助學生知道如何學且樂於學，而能立足於未來的社會中。

參、現況分析：

一、本領域簡介

本領域課程研究會定期開會，就目前課程計劃實施層面產生的問題，加以討論並提出解決的方法，並將工作要項及進度列入行事曆。由於以往學生對於數學的學習有相當的壓力與恐懼，因此本領域之主要目標在於設法突破數學學習瓶頸與學習拒斥心理，激發學習興趣，使學生樂於學習，進而培養學生應用能力。

二、學生學習成就概述

- (一) 一至三年級能掌握數、量、形的概念。
- (二) 四至五年級能熟練非負整數的四則與混合計算，培養流暢的數字感。
- (三) 在小學畢業前，能熟練小數與分數的四則計算；能利用常用數量關係，解決日常生活

的問題；能認識簡單幾何形體的幾何性質、並理解其面積與體積公式；能報讀簡單統計圖形並理解其概念。

三、師資由專長教師擔任。

肆、課程目標

一、培養學生的演算能力、抽象能力、推論能力及溝通能力。

二、以進階方式精熟學習，奠定下一階段的數學基礎。

三、培養瞭解數學、欣賞數學的態度及能力，並應用於生活中。

伍、實施原則及策略

一、以學生為主體，以數學能力發展為考量，數學課時的教學速度快慢因學生而異，避免將全班學生當作均質的整體，並應透過評量，分析學生的學習問題，作適當的診斷、導引與解決。

二、教材內容選編：

（一）儘量以現實生活題材為中心。

（二）掌握學生的先備能力，教學方法及評量方式多元化、活潑化，激發學生的學習學習動力。

（三）特殊需求學生之能力指標參照各階段基本學力指標，採加深、加廣、加速、簡化、減量、

分解、替代與重整方式進行學習內容的調整。

陸、實施內容

一、實施時間與節數

（一）本學年度分上下兩學期，上課日數約二百天。

（二）課表編排：以週課表領域學習時間排課，排課 40 週。

一至六年級每週 4 節。

二、教材來源

教材選用均為教育部審定版本。

年級 \ 選用	版本	冊數
一年級	康軒	1、2
二年級	康軒	3、4
三年級	康軒	5、6
四年級	康軒	7、8
五年級	翰林	9、10
六年級	康軒	11、12

三、教學方式與教學創新

（一）依老師教學的需要，學年先作深度溝通（特別注重銜接與補救教學部分），再實施教

學。

(二) 提供具有啟發性及現實生活的應用問題，激發學生不同的想法，協助學生體驗生活情境與數學的連結，培養學生能以數學的觀點，考察週遭事物的習慣，養成綜合思考、解決問題的習慣，以提高應用數學知識的能力。

四、學生學習

鼓勵自主學習、合作學習、精熟學習。

五、教學評量：

視教學現場的需要，選擇適切的評量方式，例如：採用紙筆測驗、實物操作、口試等方式多元評量。針對學生的評量結果，教師可以理解學生既有的知識與經驗，也可從學生發生的錯誤，回溯其學習上的問題並加以輔導修正。

六、教學資源：

(一) 學校資源

利用隨書配發之教材與多媒體教學資源或學校現有之圖書及教具。

(二) 其他

提供優質網站資訊，讓學生有主動學習的機會。

七、實施效果：

(一) 已有成果：

1. 依教育部來文之建議，自 93 學年度起自五、六年級學生作補強，約每學期 15 節課（或 15 節以上），由級任導師根據課程進度自行調配，並針對實施教學單元的內容做加深加廣的工作。
2. 縝密規劃，針對教材出現重複性，單元排序也無法連貫等問題，於寫課程計畫及進度表時作修改，如改編教材、調整單元進度或刪除某單元等。

(二) 本年度需完成並呈現之成果：

1. 加強學習低成就學生之補救教學。
2. 落實學習扶助課程。

柒、 本校自 108 學年度起逐年實施十二年國民基本教育，111 學年度一至四年級課程依據十二年國民基本教育綱要實施；五至六年級依據九年一貫課程綱要實施。

捌、 本計畫經課程發展委員會通過後實施，修正時亦同。

【附件】各年級數學領域學習課程計畫如下：

一年級教學團隊

桃園市大園區五權國民小學 111 學年度【數學領域】領域學習課程計畫			
每週節數	4 節		設計者
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、 ■ 3. 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
學習重點	學習重點由「學習表現」與「學習內容」兩個向度所組成。學習重點用以引導課程設計、教材發展、教科用書審查及學習評量等，並配合教學加以實踐。學習重點係由理念、目標與特性發展而來，並與核心素養進行雙向檢核，以了解二者的對應情形。學習重點的呈現，第一學習階段（國民小學一至二年級）：能初步掌握數、量、形的概念，其重點在自然數及其運算、長度與簡單圖形的認識。 學習表現強調以學生為中心，重視認知（求知、應用、推理）與情意態度（賞識）的學習展現，代表「非內容」向度，具體展現或呼應核心素養。包含認識、理解、熟練、情境、具體情境、解題、操作活動、報讀。 學習內容涵蓋數學基礎重要的事實、概念、原理原則、技能與後設認知等知識。包含七大主題 N（數與量）、S（空間與形狀）、G（坐標幾何）、R（關係）、A（代數）、F（函數）、D（資料與不確定性）	
融入之議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、品德教育、科技教育、家庭教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育	
學習目標	1. 掌握數、量、形的概念與關係。 2. 培養日常所需的數學素養。 3. 發展形成數學問題與解決數學問題的能力。 4. 發展以數學作為明確表達、理性溝通工具的能力。 5. 培養數學的批判分析能力。 6. 培養欣賞數學的能力。	
教學與評量說明	讓學生透過實物操弄來學習相關題材，然後再讓學生將所操作的事物用適當表徵的方式來學習，讓學生察覺相關的模型，之後再讓學生能將所學得的表徵應用到不同脈絡中，並且建立模型與模型之間的關係，最後再讓學生進行非形式或形式的推論。	

二年級教學團隊

桃園市大園區五權國民小學 111 學年度【數學領域】領域學習課程計畫			
每週節數	4 節	設計者	二年級教學團隊
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	

學習重點	學習重點由「學習表現」與「學習內容」兩個向度所組成。學習重點用以引導課程設計、教材發展、教科用書審查及學習評量等，並配合教學加以實踐。學習重點係由理念、目標與特性發展而來，並與核心素養進行雙向檢核，以了解二者的對應情形。 學習重點的呈現，第一學習階段（國民小學一至二年級）：能初步掌握數、量、形的概念，其重點在自然數及其運算、長度與簡單圖形的認識。學習表現強調以學生為中心，重視認知（求知、應用、推理）與情意態度（賞識）的學習展現，代表「非內容」向度，具體展現或呼應核心素養。包含認識、理解、熟練、情境、具體情境、解題、操作活動、報讀。 學習內容涵蓋數學基礎重要的事實、概念、原理原則、技能與後設認知等知識。包含七大主題 N（數與量）、S（空間與形狀）、G（坐標幾何）、R（關係）、A（代數）、F（函數）、D（資料與不確定性）
融入之議題	性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育、品德教育、科技教育、家庭教育、生涯規劃教育、多元文化教育、閱讀素養教育、戶外教育、國際教育
學習目標	1. 掌握數、量、形的概念與關係。 2. 培養日常所需的數學素養。 3. 發展形成數學問題與解決數學問題的能力。 4. 發展以數學作為明確表達、理性溝通工具的能力。 5. 培養數學的批判分析能力。 6. 培養欣賞數學的能力。
教學與評量說明	一、教材編選與資源(教科書版本、相關資源) (一) 教材編選 1. 選擇教材時，學習內容的安排以清楚呈現某組數學概念為原則，並非一條目對應一教學單元，自編教材時依課程手冊指引進行。 2. 教科用書的編寫應注意整體結構的有機結合，在題材呈現上能反映出各數學概念的內在連結。此外，也應注意在取材上，能與相關數學主題、其他領域/科目的內涵、日常生活的素材進行應用與外在連結。 3. 教科用書的呈現應循序漸進、適當鋪陳，具備多重表徵、引發學習動機、注意學生學習心理，在直觀與嚴謹之間取得平衡，並兼顧從特例到一般推理的必要。教科用書的編寫，應配合學生的閱讀年齡，使用適切的文字。 4. 教科用書應有足夠的學習任務與習題，學習任務應具有意義並反映數學思考。藉由適量的隨堂練習或形成性評量，教師即時掌握學生學習狀況，依學習需求調整教學活動。課文後的習題，應扣緊主題，由淺入深，具啟發深思作用。學習任務與習題宜避免無意義的人工化難題、與教材內容出現太大落差，或出現不符合常理的情境。 5. 學習任務與習題之安排應注意與生活、其他領域/科目及性別平等教育、人權教育、環境教育、海洋教育等議題的連結。例如，教材之研發可

考量性別平等趨勢、環境永續發展等議題；又如，教材中不同的性別角色，應有相同的出現機會。

6. 教科用書之編寫可適當編入數學史、民族數學及數學家介紹，以引發學生興趣、培養其欣賞數學發展的素養，並了解不同族群及性別者的成就與貢獻。鼓勵原住民族重點學校之教材編選，適度與當地原住民族文化結合，進行文化回應教學。

7. 若教科用書之選用無法符合學生程度之適切性，必要時，採自編教材方式進行。

8. 教師自行編寫教材時應以本課程綱要為依據，掌握前述教材編寫之精神，避免過度發展內容，徒增一般學生的學習挫折。針對資質優異的學生，可以另外編寫具挑戰性及思考性的教材。

9. 第一學習階段（國民小學一至二年級）：能初步掌握數、量、形的概念，其重點在自然數及其運算、長度與簡單圖形的認識。

（二）教材來源：以教育部審定版之教材為主：二年級康軒三、四冊

（三）教學資源：

1、教科用書及自編教材

2、數位媒材及網路資源

3、圖書館（室）及圖書教室

4、智慧（專科）教室（觸控白板、即時回饋系統）

二、教學方法：教學活動設計應顧及學生的能力、興趣及多元智能需求，靈活採用各種有效的教學策略，以達成教學目標。教師在選擇教學方法時，應善用不同形態的師生互動模式，循序漸進地引導學生，提升其數學素養。教學應考量學生的認知發展，使用教具或附件協助學生視覺及思維上的理解，增加教學效果。運用的教學方法包含：班級教學、小組教學、個別教學、實作教學（操作）資訊融入教學等。

三、教學評量 學習評量應與教學緊密結合，由教學目標決定評量內容，並由評量結果導引教學。評量的目的在提供教師有效資訊，藉以調整課程設計與教學策略，以提升學生學習效能，增強學習動機。教學前應了解學生的先備知識，以利教學準備。教學時應採取多元評量方式，以了解學生的學習進展。教學後解讀學習結果的樣貌，運用評量結果調整下一步的教學。

（一）評量原則包含：整體性、多元性、歷程性、差異性。

（二）評量方式包含：實作評量、習作評量、口頭評量、紙筆評量、教師自行設計。

（三）評量是檢驗教學效果的過程，教師應透過各種評量方式，改善教學。評量有多種方式，譬如紙筆測驗、實作、討論、口頭回答、視察、作業、專題研究或分組報告等。教師宜視教學現場需要，選擇適切的評量方式。

（四）除了總結性評量之外，教師應於課堂教學運用形成性評量探查學生

	的學習情況、學習困難以及與學習目標之間的落差，即時給予學生回饋或調整教學，以促進其學習。 (五)學習評量宜同時關照到學習成就、學習準備度、學習動機與學習歷程，分析學生是否能達到學習重點的要求。教師應以教材內容、教學目標與相關課程學習重點，訂定評量的標準。在學習評量中，不宜出現高難度的問題，因為學習評量並不是常模參照類的考試，不該強調全班、全校的鑑別。 (六)依據學生個人的評量結果，教師可以理解學生既有的知識與經驗，也可從學生發生的錯誤，回溯其學習上的問題並加以輔導修正。全班評量結果可作為教師改進教學的回饋；全校評量或全國檢測結果，學校及教師可提供回饋建議，供作未來數學課程綱要修訂的參考。 (七)評量應注意時機的選擇，避免對評量結果做錯誤或不適當解讀。學生起點行為的評量，可作為擬訂教學計畫之依據；學習過程中的評量，可以及時發現學習困難，進行日常補救教學；學習後的評量，可作為學生學習回饋及輔導學生的參考。 (八)評量應配合評量目的，其問題應能恰當反映學生的學習狀態，並讓所有的評量方式發揮它的特長。評量時要給予充分的時間思考，應該避免容易引起猜答的是非題與選擇題，作答時宜要求學生將過程盡量寫下，以了解學生思考的步驟，並可訂定分段給分標準，依其作答過程的適切性，給予部分分數，並讓學生理解其錯誤的原因。 (九)學業成績評量以課程綱要為依據。為導正學習文化，落實數學思維與素養之養成，評量應提供學生充分的思考時間，避免學生死記公式。 (十)為配合與落實培養學生正確使用工具之基本理念，除教師規劃課程時應融合於教學，學業成績評量宜容許學生使用直尺、三角板、量角器、圓規、計算機等常用的數學工具，落實學生正確使用工具素養之養成。命題時，附圖可以用示意圖呈現，並在其旁註明為示意圖。
--	--

三年級教學團隊

桃園市五權國民小學 111 學年度【數學領域】領域學習課程計畫			
每週節數	4 節	設計者	三年級教學團隊
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、 ☐ 3. 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	

學習重點	學習重點由「學習表現」與「學習內容」兩個向度所組成。學習重點用以引導課程設。「數學領域學習重點與核心素養呼應表參考示例」乃為使學習重點與核心素養能夠相互呼應，且透過學習重點落實本領域核心素養，並引導跨領域的課程設計，增進課程發展的嚴謹度。「議題適切融入領域課程綱要」乃為豐富本領域的學習，促進核心素養的涵育，使各項議題可與領域的學習重點適當結合。 學習表現強調以學生為中心，重視認知（求知、應用、推理）、情意態度（賞識）與生活應用的學習展現，代表「非內容」向度，具體展現或呼應核心素養。 學習內容分為三大面向，分別為數、量、幾何：在數方面，能確實掌握自然數的四則與混合運算，培養流暢的數字感，並初步學習分數與小數的概念。在量方面，以長度為基礎，並進一步認識面積這個單位。學習量的常用單位及其計算。在幾何方面，發展以角、邊要素認識幾何圖形的能力，並能以操作認識幾何圖形的性質。最後，在資料與不確定性方面，將學習報讀一維、二維表格，並用其解決生活中所遇到的問題。
融入之議題	閱讀素養教育、多元文化教育、家庭教育、生活教育、品德教育、生命教育、海洋教育、戶外教育、環境教育、國際教育、生涯規劃教育、傳統文化教育、科學教育、自我探索教育、資訊與科技應用教育等。
學習目標	一、掌握數、量、形、的概念與關係。 二、培養日常所需的數學素養。 三、發展形成數學問題與解決數學問題的能力。 四、發展以數學作為名表達、理性溝通工具的能力。 五、培養數學的批判分析能力。 六、培養欣賞數學的能力
教學與評量說明	一、教材編選與資源(教科書版本、相關資源) (一)教材編選 數學教材的編選，應以現實生活題材為中心，讓學生從現實生活中掌握數、量、形的概念與關係；從現實生活中和同學或家庭成員理性溝通數學；從現實生活中擬定數學問題，並培養其批判、分析和解決的能力；進而培養學生培養數學的能力。也就是說，數學的教材設計除了強調數學概念與運算學習之外，更要強調數學內部和數學外部的連結、問題的探索與解決、和他人理性溝通能力的培養，並協助學生養成如何學，以及樂於學的態度和習慣。 教材應明示編輯理念，融入有效教學策略，讓教師了解如何透過教材達成學習目標，並提供學生自學的說明。內容及版面編排宜善用圖表輔助閱讀，以提升學習效果。並適切融入家庭、海洋、生命、環境教育等議題，使教育成效更為彰顯，並針對特殊學習需求學生，可另外編寫具差異性的教材。 第二學習階段的教材編選應強調在數方面，學生能確實掌握自然數的四則與混合運算，培養流暢的數字感，並初步學習分數與小數的概

念，建立等值分數的概念，以利高年級分數加深加廣的學習。在量方面，以長度為基礎，學生能學習量的常用單位及其計算。在幾何方面，學生能發展以角、邊要素認識幾何圖形的能力，並能以操作認識幾何圖形的性質。

(二) 教材來源

以教育部審定版之教材為主：

年級	出版社	冊數
三年級	康軒	五、六冊

(三) 教學資源

- 1、教科用書及自編教材
- 2、數位媒材及網路資源
- 3、圖書館（室）及圖書教室
- 4、觸屏、平板電腦

二、教學方法

教學活動設計應顧及學生的能力、興趣及多元智能需求，靈活採用各種有效的教學策略，以達成教學目標。

教師在選擇教學方法時，應善用不同形態的師生互動模式，循序漸進地引導學生，提升其語文素養。教學應考量學生的生活環境、社區及社會文化脈絡的特殊性，有效利用多元教學媒體與社區資源，適切融入社會議題，以增進學生公民意識與社會參與能力。

運用的教學方法包含：班級教學、小組教學、個別教學、專題探究、實作教學（口說、寫字、寫作）、體驗教學、資訊融入教學。

三、教學評量

評量是數學教學中重要的一環，應與教學緊密結合。評量的目的不只是測量學生的數學知識，更重要的是提供教師有效資訊，了解學生的學習狀況，了解學生學習困難的原因，藉以檢視或調整老師的教學策略，進而提升學生學習效能，增強學習動機或意願。

教學前應了解學生的先備知識，以利教學準備。教學時應採取多元評量方式，以了解學生的學習進展。教學後解讀學習結果的樣貌，運用評量結果調整下一步的教學。

(一) 評量原則包含：整體性、多元性、歷程性、差異性。

(二) 評量方式包含：實作評量、習作評量、口頭評量、紙筆評量、自我評量、檔案評量、教師自行設計。

四年級教學團隊

桃園市五權國民小學 111 學年度【數學領域】領域學習課程計畫			
每週節數	4 節	設計者楊牧軒	四年級教學團隊

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
學習重點	一、在數方面，能確實掌握自然數的四則與混合運算，培養流暢的數字感，加深學習分數與小數，並建立等值分數的概念，以利高年級分數 加深加廣的學習。 二、在量方面，以長度為基礎，學習量的常用單位及其計算。 三、在幾何方面，發展以角、邊要素認識幾何圖形的能力，並能以操作認識幾何圖形的性質。 四、在資料與不確定性方面，能報讀長條圖、折線圖，並利用圖表資訊做基本的推論。	
融入之議題	環境教育、家庭教育、生命教育、生涯規劃教育、品德教育、國際教育、人權教育。	
學習目標	一、掌握數、量、形、的概念與關係。 二、培養日常所需的數學素養。 三、發展形成數學問題與解決數學問題的能力。 四、發展以數學作為名表達、理性溝通工具的能力。 五、培養數學的批判分析能力。 六、培養欣賞數學的能力	
教學與評量說明	一、教材編選與資源(教科書版本、相關資源) (一)教材編選：應以現實生活題材為中心，讓學生從各種環境中掌握數、量、形的概念與關係；自現實生活中運用數學符號達到有效溝通；自現實生活中探究數學問題、擬定問題，增進數理推理、分析及解決能力之培養。教材應強調數學學習內容和外在環境的關聯性，建立國民理性溝通能力，甚至讓學生樂於探究，探索科學之母的美妙。 教材應含有編輯理念、有效教學策略，讓教師了解如何有效運用教材促發學生學習。教材內容編排要善用圖表輔助，提供學生自學及判讀便利，提升學習效果。 教材中融入家庭、生命、環境教育等議題，更加強調教材和現實環境之連結。另外編寫具差異性的教材也更有利於學習能力不同的學生。 第二學習階段的教材編選應強調在數方面，包含以下幾個面向： 1. 自然數的四則與混合運算，培養流暢的數字感。 2. 初步學習分數與小數的概念，建立等值分數的概念，以利高年級分數加深加廣的學習。量方面，以長度為基礎，學習量的常用單位及其計算。在幾何方面，學生能發展以角、邊要素認識幾何圖形的能力，透過操作來認識幾何圖形的性質。	

(二) 教材來源

以教育部審定版之教材為主：

年級	出版社	冊數
四年級	康軒	七、八冊

(三) 教學資源

- 1、教科用書及自編教材
- 2、數位媒材及網路資源
- 3、圖書館(室)及圖書教室
- 4、觸控白板、即時回饋系統

二、教學方法：

(一)依據差異化教學原則，善用不同形態互動模式和考量學童學習能力相異之處，脈絡化地引導學生，提升其語文素養。亦需要考量學童生長背景之差異，融入各式議題，增進所處環境之探究。

(二)教學方法舉例：直接教學法、合作學習法、差異化教學指導、問題引導教學法(PBL)、實作教學(口說、寫字、寫作)、戶外教育、資訊融入教學。

三、教學評量

(一)原則：依據學童先備知識、目前學習內容和學童生活背景，採取多元評量模式，更能有效了解學生的學習進展及供教師檢視教學成效之樣貌，促進教師教學歷程反思及進步。。

(二)評量方式包含：形成性評量(含作業評量、口頭評量、學習態度評量等、總結性評量(含自我評量、專題報告、紙筆評量、個人省思等)、教師自行設計。

桃園市大園區五權國民小學 111 學年度上學期

五 年級 數學 領域課程計畫

1. 每學年以不超過三頁為原則 2. 教學目標明確敘述，不必列出對應能力指標

週次 日期	節數	主題	單元名稱	教學目標	教學評量	教學資源	融入議題
一 08/28 ~ 09/03	4	數與量	第1單元 多位小數	1. 能做三位小數的化聚與位值。 2. 認識四位以上的小數。 3. 能做四位以上小數的化聚與大小比較。	作業評量 口頭報告 習作評量 課堂問答	1. 課本 P4~P12 2. 習作 P5~P8 3. 附件 1	【性別平等教育】 【家庭教育】

				4. 以小數表示公里和公尺的關係。		4. 教用版電子教科書	
二 09/04 ~ 09/10	4	數與量	第1單元 多位小數	1. 多位小數的加減直式算則，由於和以前的材料相同，本書著重複習其中相同的模式。 2. 學習將分數和小數標記在數線上，是整合整數、分數、小數都是數的重要經驗。	作業評量 口頭報告 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	1. 課本 P13 ~ P18 2. 習作 P9~P14 3. 附件 1、2 4. 教用版電子教科書	【生涯規劃教育】 【性別平等教育】
三 09/11 ~ 09/17	4	數與量	第2單元 因數與公因數	能透過乘法和除法理解因數的概念，並能和倍數相連結。	作業評量 口頭報告 習作評量 課堂問答	1. 課本 P19 ~ P23 2. 習作 P16 ~ P17 3. 教用版電子教科書	【人權教育】 【生涯規劃教育】 【性別平等教育】
四 09/18 ~ 09/24	4	數與量	第2單元 因數與公因數	1. 理解公因數的意義，學習公因數的各種求法，並做簡單的生活解題。 2. 給定兩數，透過列出所有的公因數，找出最大公因數。 3. 能找出最大公因數，並利用最大公因數，解決生活情境中的問題。	作業評量 口頭報告 習作評量 課堂問答	1. 課本 P24 ~ P30 2. 習作 P18 ~ P23 3. 附件 3、4 4. 教用版電子教科書	【環境教育】
五 09/25 ~ 10/01	4	數與量	第3單元 倍數與公倍數	1. 理解倍數的意義。能找出某數的倍數。能解決倍數的應用問題。 2. 學會判別 2、5、10 的倍數之方法。	作業評量 口頭報告 習作評量 課堂問答	1. 課本 P31 ~ P36 2. 習作 P25 ~ P28 3. 教用版電子教科書	【生涯規劃教育】 【性別平等教育】
六 10/02 ~ 10/08	4	數與量	第3單元 倍數與公倍數	1. 理解倍數的意義。能找出某數的倍數。能解決倍數的應用問題。 2. 能找出最小公倍數，並利用最小公倍數，解決生活情境中的問題。 3. 進行本單元的重點練習。 4. 進行活化教學的閱讀。	作業評量 口頭報告 紙筆測驗 習作評量 實作評量 課堂問答	1. 課本 P37 ~ P44 2. 習作 P29 ~ P34 3. 附件 5 4. 教用版電子教科書	【生涯規劃教育】 【性別平等教育】
七 10/09 ~ 10/15	4	幾何	第4單元 平面圖形	1. 能透過操作，理解三角形兩邊和大於第三邊。 2. 能理解「三角形三角和等於180度」的性質，並做應用。	紙筆測驗 習作評量 實作評量 課堂問答	1. 課本 P45 ~ P52 2. 習作 P36 ~ P39 3. 附件 6~8 4. 教用版電子教科書	【人權教育】 【性別平等教育】
八 10/16 ~ 10/22	4	幾何	第4單元 平面圖形	1. 能認識多邊形的意義。 2. 能認識正多邊形，知道正多邊形等邊又等角。 3. 能認識圓心角、扇形，理解180度、360度的意義。 4. 進行本單元的重點練習。	紙筆評量 作業評量 口頭報告 習作評量 課堂問答	1. 課本 P53 ~ P58 2. 習作 P40 ~ P45 3. 附件 9~13 4. 教用版電子教科書	【生涯規劃教育】
九 10/23 ~ 10/29	4	數與量	第5單元 多位數的乘除	1. 能熟練四位數 $\times$ 三位數的直式計算。 2. 能熟練四位數 $\div$ 三位數的直式計算。 3. 進行本單元的重點練習。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量	1. 課本 P59 ~ P67 2. 習作 P47 ~ P50 3. 附件 14 4. 小白板 5. 教用版電子教科書	【生命教育】 【生涯規劃教育】

十 10/30 ~ 11/05	4	數與量、幾何、 內部連結	綜合與應用 (一)	1. 多位小數，並做比較與加、減與整數倍的計算，以及解決生活中的問題。 2. 透過生活中的情境，解決生活中的因倍數的問題。 3. 透過生活中的情境，解決生活中的三角形兩邊和大於第三邊，及利用「三角形三角和等於 180 度」的性質解題。	作業評量 口頭報告 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本 P68 ~ P72 2. 習作 P53 ~ P56 3. 附件 15~17 4. 教用版電子教科書	【人權教育】 【生涯規劃教育】 【性別平等教育】 【海洋教育】
十一 11/06 ~ 11/12	4	數與量	第 6 單元擴分、約分和通分	1. 能由等分的步驟，理解由擴分找等值分數的方法，並做簡單的應用。 2. 能由擴分的經驗，理解如何用約分找等值分數。	紙筆評量 作業評量 習作評量 課堂問答	1. 課本 P73 ~ P78 2. 習作 P58 ~ P61 3. 小白板 4. 教用版電子教科書	【人權教育】 【生涯規劃教育】 【性別平等教育】
十二 11/13 ~ 11/19	4	數與量	第 6 單元擴分、約分和通分	1. 學習通分的意義，並用來做異分母分數的比較。 2. 進行本單元的重點練習。	紙筆評量 作業評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	1. 課本 P79 ~ P82 2. 習作 P62 ~ P65 3. 小白板 4. 教用版電子教科書	【人權教育】 【生涯規劃教育】
十三 11/20 ~ 11/26	4	數與量	第 7 單元異分母分數的加減	1. 利用通分，學習異分母分數的加法，並做日常解題。 2. 利用通分，學習異分母分數的減法，並做日常解題。	作業評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	1. 課本 P83 ~ P87 2. 習作 P67 ~ P70 3. 小白板 4. 教用版電子教科書	【人權教育】
十四 11/27 ~ 12/03	4	數與量	第 7 單元異分母分數的加減 數學樂園	1. 能解決生活情境中，異分母分數的加減應用問題。 2. 進行本單元的重點練習。 3. 進行活化教學的閱讀。	紙筆評量 口頭報告 習作評量 實作評量 課堂問答	1. 課本 P88 ~ P92 2. 習作 P71 ~ P74 3. 小白板 4. 教用版電子教科書	【生涯規劃教育】 【品德教育】 【環境教育】
十五 12/04 ~ 12/10	4	數與量、代數	第 8 單元四則運算	1. 能運用「先乘再除與先除再乘的結果相同」的規則簡化計算。 2. 能運用「連除兩數相當於除此兩數之積」的規則簡化計算。 3. 能解決生活情境中的三步驟整數四則問題。	作業評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	1. 課本 P93 ~ P100 2. 習作 P76~P79 3. 小白板 4. 教用版電子教科書	【生涯規劃教育】 【資訊教育】 【環境教育】
十六 12/11 ~ 12/17	4	數與量、代數	第 8 單元四則運算	1. 用分配律來簡化計算。 2. 能解決生活情境中的四則問題。 3. 進行本單元的重點練習。	紙筆評量 作業評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	1. 課本 P101 ~ 107 2. 習作 P80 ~ P85 3. 小白板 4. 教用版電子教科書	【生涯規劃教育】
十七 12/18 ~ 12/24	4	數與量、幾何	第 9 單元面積	1. 能運用切割重組，理解平行四邊形的面積公式。 2. 能理解三角形面積的求法。	紙筆評量 作業評量 習作評量 課堂問答	1. 課本 P107 ~ P117 2. 習作 P87 ~ P90 3. 附件 18、19 4. 教用版電子教科書	【生涯規劃教育】
十八 12/25	4	數與量、幾何	第 9 單元面積	1. 能運用切割重組，理解平行四邊形的面積公式。	紙筆評量 口頭報告	1. 課本 P118 ~ P126	【人權教育】

~ 12/31				2.能理解三角形面積的求法。	習作評量 實作評量 課堂問答	2. 習作 P91 ~ P96 3. 附件 20~23 4. 教用版電子教科書	【生涯規劃教育】 【性別平等教育】
十九 112 年 01/01 ~ 01/07	4	幾何	第 10 單元線對稱圖形	1. 認識線對稱，並理解簡單平面圖形的線對稱性質。 2. 介紹製作線對稱圖形的方法，並引入對稱點、對稱邊、對稱角的概念。	紙筆評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	1. 課本 P127 ~ P132 2. 習作 P98 ~ P95 3. 附件 24~32 4. 教用版電子教科書	【性別平等教育】 【環境教育】
二十 01/08 ~ 01/14	4	幾何	第 10 單元線對稱圖形	1. 介紹箏形和正多邊形，並知道它們都是線對稱圖形。 2. 進行本單元的重點練習。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 課堂問答	1. 課本 P135 ~ P138 2. 習作 P96 ~ P98 3. 附件 33~35 4. 教用版電子教科書	【生涯規劃教育】 【資訊教育】 【環境教育】
二十一 01/15 ~ 01/21	4	數與量、幾何、代數	綜合與應用 (二)	1. 熟練異分母分數的加減。 2. 透過生活中的情境，熟練四則運算。 3. 透過生活中的情境，解決生活中的線對稱圖形。 4. 能正確計算三角形和梯形的面積。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本 P137 ~ P140 2. 習作 P105 ~ P108 3. 附件 36 4. 教用版電子教科書	【環境教育】

桃園市大園區五權國民小學 111 學年度下學期

五年級 數學 領域課程計畫

1. 每學年以不超過三頁為原則 2. 教學目標明確敘述，不必列出對應能力指標

週次	節數	主題	單元名稱	教學目標	教學評量	教學資源	融入議題
一 02/12 ~ 02/18	4	數與量	第 1 單元分數	1. 能做帶分數的整數倍計算。 2. 能理解整數乘以分數的意義及計算方法。	紙筆評量 作業評量 習作評量 課堂問答	1. 課本 P4~P9 2. 習作 P5~P7 3. 小白板 4. 教用版電子教科書	【人權教育】 【生涯規劃教育】 【性別平等教育】
二 02/19 ~ 02/25	4	數與量	第 1 單元分數	1. 能做帶分數的整數倍計算。 2. 能理解整數乘以分數的意義及計算方法。	紙筆評量 作業評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	1. 課本 P4~P9 2. 習作 P5~P7 3. 小白板 4. 教用版電子教科書	【人權教育】 【生涯規劃教育】 【性別平等教育】
三 02/26 ~ 03/04	4	數與量	第 1 單元分數	1. 能理解分數乘以分數的意義及計算方法。 2. 理解「分數是整數相除」的意義。	作業評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	1. 課本 P10~P18 2. 習作 P8~P15 3. 小白板 4. 教用版電子教科書	【環境教育】

				3. 透過計算，知道被乘數、乘數和積的關係。 4. 進行本單元重點練習。			
四 03/05 ~ 03/11	4	數與量、幾何	第2單元長方體和正方體的體積	1. 學習計算長方體和正方體的體積，並知道體積公式的意義。 2. 學習體積的單位「立方公尺」及其與「立方公分」的換算。	紙筆評量 口頭報告 習作評量 實作評量 課堂問答	1. 課本 P19~P26 2. 習作 P17~P20 3. 小白板 4. 教用版電子教科書	【人權教育】 【家庭教育】 【資訊教育】
五 03/12 ~ 03/18	4	數與量、幾何	第2單元長方體和正方體的體積	1. 能處理複合形體的體積。 2. 進行本單元重點練習。	作業評量 口頭報告 習作評量 課堂問答	1. 課本 P27~P30 2. 習作 P21~P24 3. 小白板 4. 教用版電子教科書	【生涯規劃教育】
六 03/19 ~ 03/25	4	數與量	第3單元容積	1. 能認識體積和容積的關係，並了解長方體（正方體）容積的求法。 2. 由容積的概念和容量的概念連結，知道兩者其實是等價。	作業評量 口頭報告 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	1. 課本 P31~P37 2. 習作 P26~P29 3. 小白板 4. 教用版電子教科書	【家庭教育】
七 03/26 ~ 04/01	4	數與量	第3單元容積	1. 認識水的各種計量單位。 2. 體積是物體所占空間的大小因此液體也有體積。 3. 能藉由容積的經驗，求出不規則物體的體積。 4. 進行本單元重點練習。 5. 進行活化教學的閱讀。	作業評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	1. 課本 P38~P44 2. 習作 P30~P34 3. 小白板 4. 教用版電子教科書	【資訊教育】
八 04/02 ~ 04/08	4	數與量	第4單元時間的計算	1. 能解決時間複名數的乘法問題。 2. 能解決時間複名數的除法問題。 3. 解決時間的應用問題。	紙筆評量 口頭報告 習作評量 實作評量 課堂問答	1. 課本 P45~P52 2. 習作 P36~P43 3. 小白板 4. 教用版電子教科書	【人權教育】
九 04/09 ~ 04/15	4	代數	第5單元符號代表數	1. 能用符號表示日常生活中的數。 2. 能用符號表現加減情境的問題，及能運用加減互逆解決含有未知數的單步驟（加或減）算式題。 3. 能用符號表現乘除情境的問題，及能運用乘除互逆解決含有未知數的單步驟（乘或除）算式題。 4. 進行本單元重點練習。	作業評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	1. 課本 P53~P64 2. 習作 P45~P54 3. 教用版電子教科書	【生涯規劃教育】 【資訊教育】
十 04/16 ~ 04/22	4	數與量、幾何、代數	綜合與應用（一）	1. 透過生活中的情境，解決時間的應用問題。 2. 透過生活中的情境，藉由容積的經驗，求出不規則物體的體積。 3. 透過生活中的情境，求出複合形體的體積。 4. 透過生活中的情境，解決分數的計算方法。 5. 能用符號表示日常生活中的數。	紙筆評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	1. 課本 P65~P68 2. 習作 P55~P58 3. 小白板 4. 附件 1 5. 教用版電子教科書	【人權教育】 【生涯規劃教育】 【性別平等教育】 【海洋教育】
十一 04/23 ~ 04/29	4	數與量、幾何	第6單元表面積	1. 能認識長方體和正方體的展開圖。 2. 能計算長方體和正方體的表面積。	紙筆評量 作業評量 習作評量 課堂問答	1. 課本 P69~P74 2. 習作 P60~P63 3. 附件 2~附件 9 4. 教用版電子教科書	【家庭教育】
十二 04/30 ~	4	數與量、幾何	第6單元表面積	1. 能計算長方體和正方體組成的簡單複合形體的表面積。 2. 進行本單元重點練習。	紙筆評量 作業評量 紙筆測驗	1. 課本 P75~P82 2. 習作 P64~P69 3. 附件 10	【生涯規劃教育】

05/06			第 7 單元小數	3.能用直式處理整數乘以小數的計算。	習作評量 課堂問答	4.教用版電子教科書	【性別平等教育】
十三 05/07 ~ 05/13	4	數與量	第 7 單元小數	1.能用直式處理乘數是小數的計算。 2.知道被除數、除數和商的關係。	作業評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	1.課本 P83~P86 2.習作 P70~P73 3.教用版電子教科書	【家庭教育】 【環境教育】
十四 05/14 ~ 05/20	4	數與量	第 7 單元小數	1.能用直式處理整數除以整數，商是三位小數的計算。 2.能用直式處理除數為整數的計算，並解決生活中的問題（被除數小數點後的位數不超過3位）。 3.進行本單元的重點練習。 4.進行活化教學的閱讀。	紙筆評量 口頭報告 習作評量 實作評量 課堂問答	1.課本 P87~P96 2.習作 P74~P81 3.附件 11 4.教用版電子教科書	【性別平等教育】 【資訊教育】
十五 05/21 ~ 05/27	4	數與量	第 8 單元生活中的大單位	1.能認識重量單位「公噸」，並做公噸與公斤的換算與生活應用。	作業評量 口頭報告 習作評量 課堂問答	1.課本 P97 ~ P101 2.習作 P83~P84 3.小白板 4.教用版電子教科書	【性別平等教育】 【資訊教育】
十六 05/28 ~ 06/03	4	數與量	第 8 單元生活中的大單位	1.能認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」，並做面積單位的換算和計算。 2.進行本單元的重點練習。	作業評量 口頭報告 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	1.課本 P102 ~ P108 2.習作 P85~P89 3.小白板 4.附件 12 5.教用版電子教科書	【性別平等教育】 【資訊教育】
十七 06/04 ~ 06/10	4	數與量	第 9 單元比率與百分率	1.能認識比率，比率的應用，如比率的加減；知道比率的值等於1時，1就是「全部」。 2.能計算複合圖形的面積能理解百分率的意義及記法。能熟練百分率與分數或小數的換算。	作業評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	1.課本 P109 ~ P114 2.習作 P91~P95 3.小白板 4.教用版電子教科書	【生涯規劃教育】 【家庭教育】 【資訊教育】
十八 06/11 ~ 06/17	4	數與量	第 9 單元比率與百分率	1.百分率的應用，如命中率、打擊率、漲幅等，並解決全部量與百分率已知，推得部分量的問題。 2.能認識加成的日常用法，並做相關的計算。 3.能認識折的日常用法，並做相關的計算。	紙筆評量 口頭報告 習作評量 實作評量 課堂問答	1.課本 P115 ~ P122 2.習作 P96 ~ P103 3.小白板 4.教用版電子教科書	【人權教育】 【家庭教育】
十九 06/18 ~ 06/24	4	幾何	第 10 單元立體形體	1.認識角柱和圓柱。 2.認識角錐和圓錐。	作業評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	1.課本 P123 ~ P133 2.習作 P105 ~ P109 3.附件 13~24 4.教用版電子教科書	【生涯規劃教育】 【性別平等教育】
二十 06/25 ~ 07/01	4	幾何	第 10 單元立體形體	1.探討角柱組成要素間之關係，並探討角錐組成要素間之關係。 2.認識球，與球的截面和半徑。 3.進行本單元的重點練習。	紙筆評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答	1.課本 P134 ~ P138 2.習作 P110 ~ P112 3.附件 13~24 4.教用版電子教科書	【生涯規劃教育】 【性別平等教育】 【資訊教育】

桃園市大園區五權國民小學 111 學年度上學期

六年級 數學 領域課程計畫

1. 每學年以不超過三頁為原則 2. 教學目標明確敘述，不必列出對應能力指標

週次	節數	主題	單元名稱	教學目標	教學評量	教學資源	融入議題
一 08/28 ~ 09/03	4	數與量	一、最大公因數 與最小公倍數	1. 認識質數、合數、質因數，並做質因數分解。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【環境教育】2-2-2
二 09/04 ~ 09/10	4	數與量	一、最大公因數 與最小公倍數	1. 認識質數、合數、質因數，並做質因數分解。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【生涯發展教育】3-2-3 【家政教育】3-3-5
三 09/11 ~ 09/17	4	數與量	一、最大公因數 與最小公倍數	1. 了解兩數互質的意義。 2. 利用質因數分解或短除法，找出兩數的最大公因數和最小公倍數。 3. 能應用最大公因數和最小公倍數，解決生活中的問題。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【生涯發展教育】3-2-1 【家政教育】3-3-5
四 09/18 ~ 09/24	4	數與量	二、分數除法	1. 認識最簡分數。 2. 能解決同分母分數除法的問題。 3. 能解決整數除以分數的問題。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【性別平等教育】3-3-4 【家政教育】3-3-6 【海洋教育】4-3-5 【環境教育】4-2-1
五 09/25 ~ 10/01	4	數與量	二、分數除法	1. 能解決異分母分數除法問題。 2. 能解決有餘數的分數除法問題。 3. 能根據除數和1的關係，判斷商和被除數的大小關係。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【人權教育】1-2-2 【生涯發展教育】3-2-1
六 10/02 ~ 10/08	4	數與量代數	三、數量關係	1. 察覺圖形的簡單規律。 2. 透過具體觀察及探索，察覺簡易數量樣式。 3. 描述簡易數量樣式的特性。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【人權教育】1-2-2 【生涯發展教育】3-2-1
七 10/09 ~ 10/15	4	數與量代數	三、數量關係	1. 觀察生活情境中數量關係的變化關係(和不變、差不變、積不變)。 2. 觀察生活中的數量關係，並以文字或符號表徵這些數量。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【資訊教育】3-2-3
八 10/16 ~ 10/22	4	數與量	四、小數除法	1. 能解決小數(或整數)除以小數的除法問題。 2. 能利用乘除互逆，來驗算除法的答數。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【資訊教育】3-2-3
九 10/23 ~ 10/29	4	數與量	四、小數除法	1. 能藉由除數與1的大小關係，判斷被除數與商的大小關係。 2. 能用四捨五入法，對小數取概數。 3. 能做小數的加減乘除估算。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【資訊教育】4-3-6
十 10/30 ~ 11/05	4	統計與機率 期中考	五、長條圖與折線圖	1. 能整理生活中的資料，繪製成長條圖並報讀。 2. 能報讀及整理生活中的有序資料，繪製成折線圖並報讀。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【人權教育】1-2-2 【生涯發展教育】3-2-1 【性別平等教育】2-3-1
十一 11/06	4	數與量幾何代數	六、圓周率與圓	1. 認識圓周率及其意義。 2. 理解並應用圓周長公式，求算圓周長、直徑	作業評量 口頭評量	1. 課本和習作	【人權教育】1-2-2

~ 11/12			周長	或半徑。	紙筆測驗 習作評量 實作評量	2. 小白板 3. 教用版電 子教科書	【生涯發展教育】 3-2-1 【性別平等教育】 2-3-1
十二 11/13 ~ 11/19	4	數與量幾 何、代數	六、圓周率與圓 周長	1. 理解並應用圓周長公式，求算圓周長、直徑 或半徑。 2. 能求算扇形的周長。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習 作 2. 小白板 3. 教用版電 子教科書	【人權教育】1-2- 2 【生涯發展教育】 3-2-1 【性別平等教育】 2-3-1
十三 11/20 ~ 11/26	4	數與量幾 何、代數	七、圓面積	1. 能以適當的正方形單位，對曲線圍成的平面 區域估算其面積。 2. 能理解圓面積公式，並求算圓面積。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習 作 2. 小白板 3. 教用版電 子教科書	【生涯發展教育】 3-3-2 【性別平等教育】 2-3-1
十四 11/27 ~ 12/03	4	數與量幾 何、代數	七、圓面積	1. 能應用圓面積公式，計算簡單扇形面積。 2. 能求算複合圖形的面積。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習 作 2. 小白板 3. 教用版電 子教科書	【生涯發展教育】 3-3-2 【性別平等教育】 2-3-1
十五 12/04 ~ 12/10	4	代數	八、等量公理與 應用	1. 能理解等量公理。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習 作 2. 小白板 3. 教用版電 子教科書	【資訊教育】3-2- 3
十六 12/11 ~ 12/17	4	代數	八、等量公理與 應用	1. 能用未知數表徵生活情境中分數單步驟問 題的未知量，並列成等式。 2. 能運用等量公理或加減(乘除)互逆，求等式 的解並驗算。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習 作 2. 小白板 3. 教用版電 子教科書	【資訊教育】3-2- 3
十七 12/18 ~ 12/24	4	數與量	九、比、比值與成 正比	1. 在具體情境中，認識「比」、「比值」的意義 和表示法。 2. 認識「相等的比」。 3. 認識「最簡單整數比」。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習 作 2. 小白板 3. 教用版電 子教科書	【人權教育】1-2- 2 【生涯發展教育】 3-2-2
十八 12/25 ~ 12/31	4	數與量	九、比、比值與成 正比	1. 能應用相等的比，解決生活中有關比例的問題。 2. 能了解成正比的現象，並能用正比關係解決 相關問題。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習 作 2. 小白板 3. 教用版電 子教科書	【人權教育】1-2- 2 【生涯發展教育】 3-2-2
十九 112 年 01/01 ~ 01/07	4	數與量	九、比、比值與成 正比	1. 能了解成正比的現象，並能用正比關係解決 相關問題。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習 作 2. 小白板 3. 教用版電 子教科書	【人權教育】1-2- 2 【生涯發展教育】 3-2-2
二十 01/08 ~ 01/14	4	幾何	十、縮圖、放大圖 與比例尺	1. 了解縮圖和放大圖的意義。 2. 知道原圖和縮圖或放大圖的對應角、對應 邊、及面積的關係。 3. 能畫出簡單圖形的放大圖和縮圖。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習 作 2. 小白板 3. 教用版電 子教科書	【環境教育】4-3- 1
二十一 01/15 ~ 01/21	4	幾何 期末考	十、縮圖、放大圖 與比例尺	1. 了解比例尺的意義及表示方法。 2. 能根據比例尺及實際的長度(距離)，求算縮 圖上的長度。 3. 能根據比例尺及縮圖上的長度，求算實際的 長度(距離)。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習 作 2. 小白板 3. 教用版電 子教科書	【環境教育】4-3- 1

桃園市大園區五權國民小學 111 學年度下學期

六 年 級 數 學 領 域 課 程 計 畫

1. 每學年以不超過三頁為原則 2. 教學目標明確敘述，不必列出對應能力指標

週次	節數	主題	單元名稱	教學目標	教學評量	教學資源	融入議題
一 02/12 ~ 02/18	4	開學準備	開學準備		作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【人權教育】1-3-3 【家政教育】2-3-2
二 02/19 ~ 02/25	4	數與量	一、分數與小數的計算	1. 能解決小數加、減、乘、除混合的四則問題。 2. 能解決分數加、減、乘、除混合的四則問題。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】2-3-2
三 02/26 ~ 03/04	4	數與量	一、分數與小數的計算	1. 能解決分數和小數四則混合計算問題。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【人權教育】1-3-3 【性別平等教育】2-3-4
四 03/05 ~ 03/11	4	數與量	一、分數與小數的計算	1. 能活用四則運算性質，簡化分數和小數的四則計算問題。 2. 能活用分配律，簡化分數和小數的四則計算問題。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】2-3-2
五 03/12 ~ 03/18	4	數與量	二、速率	1. 能做時間的分數與小數化聚。 2. 能用時間(或距離)的長短，比較物體在固定距離(或時間)內的運動快慢。 3. 能認識平均速率的意義及速率的普遍單位(如：公尺/秒、公里/時)。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【人權教育】1-3-3 【性別平等教育】2-3-4 【家政教育】2-3-2
六 03/19 ~ 03/25	4	數與量	二、速率	1. 能應用距離、時間和速率三者的關係，解決生活中有關速率的問題。 2. 能透過化聚做時速、分速或秒速之間的單位換算及比較。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【性別平等教育】2-3-4
七 03/26 ~ 04/01	4	數與量	二、速率	1. 能應用距離、時間和速率三者的關係，解決生活中有關速率的問題。 2. 解決生活中有關速率的應用問題(流水問題、追趕問題)。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【生涯發展教育】1-3-1 【性別平等教育】2-3-2
八 04/02 ~ 04/08	4	幾何	三、形體關係、體積與表面積	1. 能認識正方體和長方體中，面與面的平行與垂直及邊與面的垂直關係。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【人權教育】1-3-3 【性別平等教育】2-3-2
九 04/09 ~ 04/15	4	數與量幾何 評量週	三、形體關係、體積與表面積	1. 能理解簡單直柱體體積為底面積與柱高的乘積，並用符號表示直柱體體積。 2. 能計算複合形體的體積。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【性別平等教育】2-3-4
十 04/16 ~ 04/22	4	數與量代數	四、基準量與比較量	1. 認識基準量與比較量。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【性別平等教育】2-3-4 【資訊教育】4-3-1
十一 04/23 ~ 04/29	4	數與量代數	四、基準量與比較量	1. 能了解並運用求母子和方法。 2. 能了解並運用由母子和求母數與子數的方法。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電子教科書	【性別平等教育】2-3-2 【家政教育】3-3-5 【家政教育】3-3-6 【海洋教育】4-3-5
十二 04/30 ~ 05/06	4	數與量代數	四、基準量與比較量	1. 能了解並運用求母子差的方法。 2. 能了解並運用由母子差求母數與子數的方法。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量	1. 課本和習作 2. 小白板 3. 教用版電	【人權教育】1-3-3 【性別平等教育】2-3-2

					實作評量	子教科書	
十三 05/07 ~ 05/13	4	數與量代數	五、怎樣解題	1.能簡化或圖示給定的題目，透過思考、分析找出解題的方法。 2.能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1.課本和習作 2.小白板 3.教用版電子教科書	【生涯發展教育】 1-3-1 【性別平等教育】 2-3-4
十四 05/14 ~ 05/20	4	數與量代數	五、怎樣解題	1.能簡化或圖示給定的題目，透過思考、分析找出解題的方法。 2.能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1.課本和習作 2.小白板 3.教用版電子教科書	【生涯發展教育】 1-3-1 【性別平等教育】 2-3-4
十五 05/21 ~ 05/27	4	數與量代數	五、怎樣解題	1.能簡化或圖示給定的題目，透過思考、分析找出解題的方法。 2.能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1.課本和習作 2.小白板 3.教用版電子教科書	【性別平等教育】 2-3-4
十六 05/28 ~ 06/03	4	數與量代數 評量週	五、怎樣解題	1.能簡化或圖示給定的題目，透過思考、分析找出解題的方法。 2.能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。	作業評量 口頭評量 紙筆測驗 習作評量 實作評量	1.課本和習作 2.小白板 3.教用版電子教科書	【人權教育】1-3-3 【生涯發展教育】 1-3-1 【性別平等教育】 2-3-2
十七 06/04 ~ 06/10	4	回顧與檢討	畢業系列活動				
十八 06/11 ~ 06/17	4	畢業典禮					