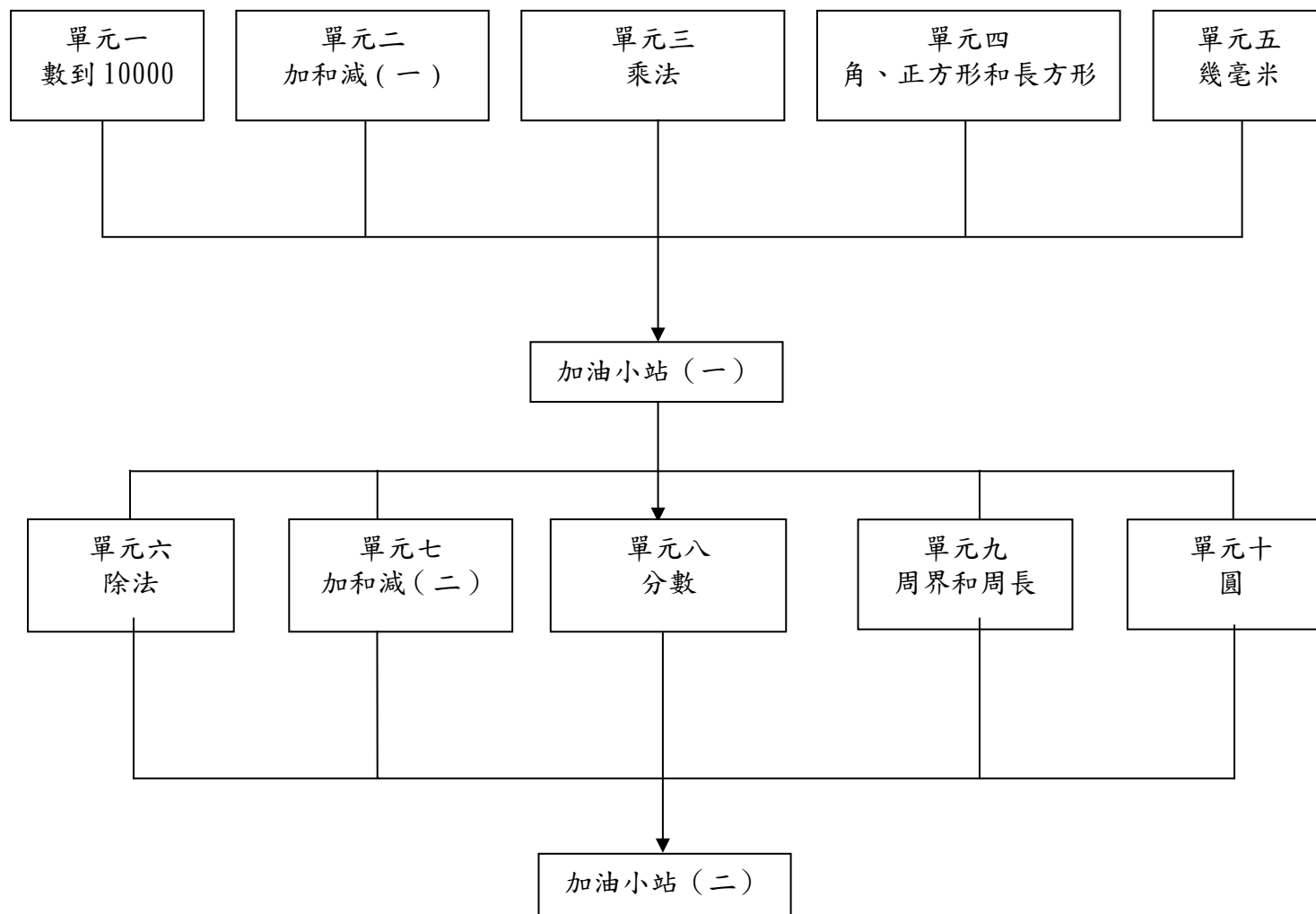


基隆市107學年度第一學期 正濱國民小學三年級數學領域教學計畫表 設計者：三年級領域教學團隊

1. 學科領域：數學

2. 適用對象：106學年度上學期三年級學生

3. 架構圖：



4. 課程理念：

本課程之理念，在於我們的文化及其社會情境脈絡下，根據兒童的學習方式和思考特徵，設計適宜、活潑的教學遊戲活動，促使師生進行有感覺、有思考的教學，讓兒童主動、快樂進行有意義的學習。

## 5. 先備經驗或知識簡述：

單元一：第四冊單元1

單元二：第四冊單元3

單元三：第四冊單元4、單元7

單元四：第四冊單元6

單元五：第四冊單元2

單元六：第四冊單元8

單元七：第四冊單元3、第五冊單元2

單元八：第四冊單元8

單元九：第二冊單元5

單元十：第一冊單元7

## 6. 課程目標：

- (1) 透過具體操作，認識10000以內的數詞序列。
- (2) 認識1000元的錢幣，並能在生活中使用。
- (3) 從具體操作過程中，認識10000以內各數的位值，並進行位值單位的換算。
- (4) 透過公分刻度尺的方式來認識數線，並標記整數值。
- (5) 10000以內兩數的大小比較和應用。
- (6) 能解決加法問題，能熟練加法直式計算。
- (7) 能解決減法問題，能熟練減法直式計算。

- (8) 能理解加法、減法的意義，解決生活中加、減法的問題。
- (9) 能在具體情境中，解決二位數乘以一位數有關的乘法問題。
- (10) 能在具體情境中，解決三位數乘以一位數有關的乘法問題。
- (11) 認識角。
- (12) 透過操作，比較角的大小。
- (13) 認識直角。
- (14) 正方形和長方形。
- (15) 認識毫米（mm）的意義，以毫米為單位，進行實測和估測。
- (16) 透過操作，能用尺測量已指定的長度，並畫出指定長度的線段。
- (17) 進行公分和毫米單位間的換算。
- (18) 進行公分和毫米二階單位的計算。
- (19) 能透過分裝和平分活動，理解除法的意義，解決生活中有關的除法問題。
- (20) 能用具體分的活動，理解除法意義並解決二位數除以一位數，商為一位數的問題。
- (21) 透過分具體物活動，認識偶數和奇數。
- (22) 在具體情境中，解決三位數連加的問題，並用算式記錄解題過程。
- (23) 在具體情境中，解決三位數連減的問題，並用算式記錄解題過程。
- (24) 在具體情境中，解決三個數的加減混合問題，並用算式記錄解題過程。
- (25) 在具體情境中，進行三位數的加減法估算活動。
- (26) 在透過對分成 2、4、8 份的圓形物、方形物或線形物連續量的情境中，理解平分的意義。
- (27) 在已平分成若干的具體情境中，對所得的單位分數加以命名。
- (28) 在具體情境中，能以分母在 12 以內的分數表示其中的部分量。
- (29) 認識平面圖形的內部、外部與其周界。
- (30) 能認識周長，並實測周長。
- (31) 辨認圓形。
- (32) 怎樣畫圓。
- (33) 了解圓的性質。
- (34) 學會使用圓規。

## 7. 教學策略建議：

單元一：在初步引入數線是從刻度尺導入，因此教師可用刻度尺的方式去解釋，但要讓兒童意識到數線和一般刻度尺稍有不同，可以把數線想像成一把很長很長的尺，左邊以「0」為起點，右邊不做限制。

單元二：學生不透過半具體的圖示轉換與點數，直接透過位值的觀念，以「個位加個位、十位加十位、百位加百位」的計算方式來解題，同時記錄成最精簡的直式計算。

單元三：本階段的學生在二年級時，已經理解並能運用先分解再合成的方法，解決乘法二位數乘以一位數的問題。

單元四：本單元以生活經驗為基礎，讓學生察覺生活周遭出現的角，接著藉由描角的活動，了解角的構成要素。在此，除了角的直觀認識外，更希望學生能對角的大小，有直接比對的能力。

單元五：長度的測量必然有誤差，對於兒童因為操作所引起的誤差，教師不宜過分苛求，可以透過討論或示範，引導兒童減少誤差的程度。

單元六：本單元是延伸二年級下學期平分和分裝的教材，期望兒童運用「等分除」及「包含除」兩種情境問題，認識除法並學習除法。

單元七：學生學習本單元之前，已熟練三個數的連加、連減和加減混合兩步驟問題，本單元是要學生以之前所學為基礎，進而會用一個算式（橫式）記錄三個數的連加、三個數的連減和三個數加減混合兩步驟問題，熟練用逐次減項的計算方式算出答案，以作為往後學習四則運算的基礎。

單元八：三年級應初步認識分數的意義，並能理解在日常生活中使用分數的溝通方式。兒童從具體情境或活動中掌握分數的概念，能學會分數的記號。這裡的分數並未限制在真分數，其目的在於避免以後分數教學的限制。

單元九：本單元先從一個團體遊戲引起動機，讓兒童從生活情境中了解周界的「封閉」性質並區分內部和外部。

單元十：在教導用圓規畫圓時，要注意學生操作時，往往圓規的針尖腳會移動；旋轉圓規時，圓規兩腳的距離也會改變；教師宜讓學生檢視自己畫的圓，或是學生彼此檢視畫的圓，從「圓的外觀、圓心、半徑是否都一樣長」來檢視，再歸納畫圓時應注意圓心不可移動（固定的點），半徑的長不可改變（固定的長）。

## 8. 參考資料來源：

(1) 教育部（民 97）。國民中小學九年一貫課程綱要。臺北市。

(2) 臺灣省國民學校教師研習會（民 86）。國民小學數學科概說（中年級）。臺北市。

- (3) 南一書局（民 93）。國民小學數學教師手冊第六冊。臺南市。
- (4) 波利亞（pblya，1888～1985）。解題策略四步驟怎樣解題（How to solve it）
- (5) 泰勒（R.W.Tyler，1949）。課程與教學的基本原理。美國。
- (6) 南一書局（民 91）。國民小學數學教師手冊第五冊。臺南市。
- (7) 南一書局（民 95）。國民小學數學教師手冊第七冊。臺南市。
- (8) 教育部（民 82）。國民小學課程標準。臺北市。

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
單元 1 數到 10000	一	3	1. 透過具體操作，認識 10000 以內的數詞序列。	1. 透過累加千、百、十、一的數數活動，認識 10000 以內的數詞序列。 2. 透過累加百、十、一的數數活動，認識 10000 以內的數詞序列。 3. 透過累減千、百、十、一的數數活動，認識 10000 以內的數詞序列。	單元 1 數到 10000 【活動 1】認識 10000 以內的數 1. 教師利用課本布題，引導學生透過實際點數積木累加 1000 的方式，認識 10000 以內的數。 2. 教師說明 10 個千是 10000，讀作一萬。 3. 教師配合課本布題，引導學生以累加 1、累加 10、累加 100 的方式，先認識 3000 以內的數，再逐漸增加數的大小，讓學生熟悉 10000 以內的數。 4. 教師根據課本布題，引導學生以累減 1000、累減 100、累減 10 及累減 1 的方式解題，以熟練 10000 以內的數。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	N-2-01 能說、讀、聽、寫 10000 以內的數，比較其大小，並做位值單位的換算。 N-2-14 能由長度測量的經驗，透過刻度尺的方式來認識數線，並標記整數。 N-2-15 能在數線上做整數與小數之比較與加、減的操作。 3-n-01 能認識 10000 以內的數及「千位」的位名，並進行位值單位換算。 3-n-09 能由長度測量的	◎性別平等教育 2-2-1 瞭解不同性別者在團體中均扮演重要的角色。 ◎環境教育 3-2-1 思考生物與非生物在環境中存在的價值。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎生涯發展教育 3-2-2 學習如何	

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
							經驗來認識數線，標記整數值與一位小數，並在數線上做大小比較、加、減的操作。 連結： C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-T-3、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-4、C-C-6、C-E-1	解決問題及做決定。 ◎家政教育 3-2-5 認識基本的消費者權利與義務。	
單元1 數到1000	二	3	1. 認識 1000 元的錢幣，並能在生活中使用。 2. 從具體操作過程中，認識 10000 以內各數的位值，並進行位值單位的換算。	1. 認識1000元的錢幣。 2. 透過操作活動，進行1元、10元、100元和1000元的換算。 3. 使用1000元的錢幣，解決生活問題。 4. 透過定位板的操作，認識千位的位值和位名。 5. 進行10000以內的位值單位換算。 6. 能寫出一個四位數的展開式。	單元1 數到10000 【活動2】認識錢幣和錢幣的應用 1. 教師透過課本布題，引導學生實際觀察，認識1000元鈔票。 2. 教師引導學生透過實際操作，練習1000元和100元、10元、1元間的錢幣換算。 3. 教師利用課本布題，引導學生思考1000元錢幣在日常生活中的應用和解題。 【活動3】10000以內各數的位值和換算 1. 教師根據課本布題，透過實際點數錢幣，引導學生將數量記錄在定位板上。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	N-2-01 能說、讀、聽、寫10000以內的數，比較其大小，並做位值單位的換算。 N-2-14 能由長度測量的經驗，透過刻度尺的方式來認識數線，並標記整數。 N-2-15 能在數線上做整數與小數之比較與加、減的操作。 3-n-01 能認識10000以內的數及「千位」的位名，並進行位值單位換	◎性別平等教育 2-2-1 瞭解不同性別者在團體中均扮演重要的角色。 ◎環境教育 3-2-1 思考生物與非生物在環境中存在的價值。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					2. 教師說明記錄幾個千的位置置，叫作「千位」。 3. 教師配合課本布題，引導學生透過定位板操作解題。		算。 3-n-09 能由長度測量的經驗來認識數線，標記整數值與一位小數，並在數線上做大小比較、加、減的操作。 連結： C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-T-3、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-4、C-C-6、C-E-1	◎生涯發展教育 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。 ◎家政教育 3-2-5 認識基本的消費者權利與義務。	
單元1 數到10000	三	3	1. 透過公分刻度尺的方式來認識數線，並標記整數值。 2. 10000 以內兩數的大小比較和應用。	1. 藉由公分刻度尺認識數線，並標記整數值。 2. 能在數線上做加的操作。 3. 在具體情境中，能藉由比較10000以內兩數量的多少，說出相對兩數的大小。 4. 能用 $>$ 、 $<$ 的符號表示兩數的大小關係。	單元1 數到10000 【活動4】認識數線 1. 教師根據課本布題，引導學生利用公分刻度尺，理解數線的意義。 2. 教師板書並說明像這樣用來表示數位位置的線，叫作數線。在數線上，右邊的數比左邊的數大。 3. 教師再利用課本布題，引導學生直接在數線上操作解題。 4. 教師展示不同數線形式，並說明當數很大時，數線不一定要從0 開始。 5. 教師指導學生熟練數線的上數字關	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	N-2-01 能說、讀、聽、寫10000以內的數，比較其大小，並做位值單位的換算。 N-2-14 能由長度測量的經驗，透過刻度尺的方式來認識數線，並標記整數。 N-2-15 能在數線上做整數與小數之比較與加、減的操作。 3-n-01 能認識10000以	◎性別平等教育 2-2-1 瞭解不同性別者在團體中均扮演重要的角色。 ◎環境教育 3-2-1 思考生物與非生物在環境中存在的價值。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊	

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					<p>係並解題。</p> <p>【活動 5】10000 以內兩數的大小比較和應用</p> <p>1. 教師利用課本布題，引導學生在定位板上記錄，並說明如何比較兩數的大小。</p> <p>2. 教師指導學生將定位板上的兩數比較，轉化為以 <math>&gt;</math>、<math>&lt;</math> 的符號來表示兩數的大小關係，並進一步解題。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：猜數大王。</p> <p>2. 目標：10000 以內的數。</p> <p>3. 材料準備：每人 5 張空白小紙張。</p> <p>4. 玩法：</p> <p>(1) 兩人一組，教師先說明遊戲規則，每人各寫出一個教師規定數目內的數，然後由對方猜，如果 5 次（教師可自訂次數）內猜出就得 1 分，出題者可提示「大一點」或「小一點」，5 次後由另一位猜對方的數。如：教師規定「比 1000 大，比 2000 小的數，10 個一數的數」或「比 3000 大，比 5000 小的數，100 個一數的數」，每個同學依此限定寫一</p>		<p>內的數及「千位」的位名，並進行位值單位換算。</p> <p>3-n-09 能由長度測量的經驗來認識數線，標記整數值與一位小數，並在數線上做大小比較、加、減的操作。</p> <p>連結：</p> <p>C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-T-3、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-4、C-C-6、C-E-1</p>	<p>重自己與他人的權利。</p> <p>◎生涯發展教育</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p> <p>◎家政教育</p> <p>3-2-5 認識基本的消費者權利與義務。</p>	



單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					<p>個數，由對方猜數。</p> <p>(2)教師可在學生遊戲數次後，引導學生歸納猜數的技巧，可先對半猜數，再對半猜數，再對半，如此可提高猜對的速度。</p> <p>(3)玩數次後，可累計得分，找出每組的優勝者，最後選出前幾名鼓勵。</p>				
單元2 加和減 (一)	四	3	<p>1. 能解決加法問題，並熟練加法直式計算。</p> <p>2. 能解決減法問題，並熟練減法直式計算。</p>	<p>1. 能解決四位數加四、三、二位數一次進位，和小於10000的加法問題，並熟練直式計算。</p> <p>2. 能解決四位數加四、三、二位數二次進位，和小於10000的加法問題，並熟練直式計算。</p> <p>3. 能解決四位數加四、三、二位數三次進位，和小於10000的加法問題，並熟練直式計算。</p> <p>4. 能解決四位數減四、三、二位數一次退位，被減數小於10000的減法問題，並熟練直式計算。</p>	<p>單元2 加和減(一)</p> <p>【活動1】四位數的加法（一次進位）</p> <p>1. 教師利用課本布題，引導學生先以橫式記錄問題，並實際操作圖卡進行計算。</p> <p>2. 教師指導學生將橫式記錄寫成直式，並進行四位數一次進位加法計算解題。</p> <p>3. 教師可提醒學生在填寫答案時，記得寫上單位。</p> <p>【活動2】四位數的加法（二次進位）</p> <p>1. 教師利用課本布題，引導學生以橫式記錄問題。</p> <p>2. 教師指導學生將橫式記錄寫成直式，並進行四位數二次進位的加法計算解題，讓學生熟練加法直式計算。</p> <p>【活動3】四位數的加法（連續進位）</p>	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>N-2-03能熟練整數加、減的直式計算。</p> <p>3-n-02能熟練加減直式計算（四位數以內，和&lt;10000，含多重退位）。</p> <p>連結：</p> <p>C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-6、C-C-8</p>		

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					<p>1. 教師配合課本布題，引導學生以橫式記錄問題。</p> <p>2. 教師指導學生將橫式記錄寫成直式，並進行四位數連續進位的加法計算解題，讓學生熟練加法直式計算。</p> <p>【活動4】四位數的減法（一次退位）</p> <p>1. 教師利用課本布題，引導學生先以橫式記錄問題，並實際操作圖卡進行計算。</p> <p>2. 教師指導學生將橫式記錄寫成直式，並進行四位數一次退位的減法計算解題。</p>				
單元2 加和減（一）	五	3	<p>1. 能解決減法問題，並熟練減法直式計算。</p> <p>2. 能理解加法、減法的意義，解決生活中加、減法的問題。</p>	<p>1. 能解決四位數減四、三、二位數二次退位，被減數小於10000的減法問題，並熟練直式計算。</p> <p>2. 能解決四位數減四、三、二位數連續退位，被減數小於10000的減法問題，並熟練直式計算。</p> <p>3. 在具體情境中，解決四位數的加法問題。</p> <p>4. 在具體情境中，解決四位數的減法問題。</p>	<p>單元2 加和減（一）</p> <p>【活動5】四位數的減法（二次退位）</p> <p>1. 教師根據課本布題，引導學生先以橫式記錄問題。</p> <p>2. 教師指導學生將橫式記錄寫成直式，並進行四位數二次退位的減法計算解題，讓學生熟練減法直式計算。</p> <p>【活動6】四位數的減法（連續退位）</p> <p>1. 教師根據課本布題，引導學生先以橫式記錄問題。</p> <p>2. 教師指導學生將橫式記錄寫成直式，</p>	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>N-2-03能熟練整數加、減的直式計算。</p> <p>3-n-02能熟練加減直式計算（四位數以內，和&lt;10000，含多重退位）。</p> <p>連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-6、C-C-8</p>		

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					<p>並進行四位數連續退位的減法計算解題，讓學生熟練減法直式計算。</p> <p>3. 教師可多布課本類似題，讓學生反覆練習，直到學生熟練連續退位減法計算。</p> <p>【活動 7】四位數的加減應用</p> <p>1. 教師配合課本布題，引導學生透過線段圖幫忙理解題意，進而解題，並熟練加、減法在生活中的應用。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：數字卡加法大作戰。</p> <p>2. 目標：解決四位數的加法問題。</p> <p>3. 玩法：</p> <p>(1)教師準備一些四位數的數字卡。</p> <p>(2)請每個學生任意抽出 2 張，並算算看加起來是多少。（和在 10000 以內）</p> <p>(3)學生說出答案，並請其他學生檢查答案。</p>				
單元 3 乘法	六	3	1. 能在具體情境中，解決二位數乘以一位數有關的乘法問題。	1. 能理解二位數乘以一位數的直式計算。 2. 能熟練幾十乘以一位數的直式乘法問題。 3. 能在具體情境中，解決二	單元 3 乘法 【活動1】幾十乘以一位數的直式乘法 1. 教師利用課本布題，引導學生思考如何記錄解題。 2. 教師還可引導學生透過實際操作錢幣	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	N-2-05能理解乘、除直式計算。 3-n-04能熟練三位數乘以一位數的直式計算。 連結：	◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
				位數乘以一位數不進位的乘法問題。 4. 能在具體情境中，解決二位數乘以一位數進位的乘法問題。	，幫助理解題意，並提示學生用直式成算式記錄做法。 3. 教師說明並演示幾十乘以一位數的直式計算。  <b>【活動2】</b> 二位數乘以一位數的直式乘法 1. 教師利用課本布題，引導學生用乘法直式算式記錄題意，並指導學生理解算式中數字、符號所代表的意義。 2. 教師演示、歸納二位數乘以一位數不進位的直式計算，乘數先乘以個位，再乘以十位。 3. 教師再配合課本布題，進一步演示二位數乘以一位數進位的直式計算，並讓學生熟練解題歷程。		C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-C-6、C-E-4		
單元3 乘法	七	3	1. 能在具體情境中，解決三位數乘以一位數有關的乘法問題。	1. 能理解三位數乘以一位數的直式計算。 2. 能熟練幾百乘以一位數的直式乘法問題。 3. 能在具體情境中，解決三位數乘以一位數有關的乘法問題。 4. 能在具體情境中，解決三位數乘以一位數不進位的乘法問題。	單元3 乘法 <b>【活動3】</b> 幾百和三位數不進位的直式乘法 1. 教師根據課本布題，引導學生運用直式解決幾百乘以一位數的乘法問題。 2. 教師引導學生思考被乘數後面的0和積之間的關係，說明整十、整百乘以一位數時，只要將被乘數不是0的數字乘以乘數，得到的積再補上被乘數的0的個數即可。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	N-2-05能理解乘、除直式計算。 3-n-04能熟練三位數乘以一位數的直式計算。 連結： C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-C-6、C-E-4	◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
				5. 能在具體情境中，解決三位數乘以一位數進位的乘法問題。	<p>3. 教師配合課本布題，引導學生理解三位數乘以一位數不進位的直式計算。</p> <p>4. 教師演示、歸納三位數乘以一位數不進位直式計算，乘數先乘以個位，再乘以十位，最後乘以百位。</p> <p>5. 教師再配合課本布題，進一步演示三位數乘以一位數不進位，十位是0的直式乘法計算，並讓學生熟悉解題歷程。</p> <p>【活動4】三位數乘以一位數進位的直式乘法</p> <p>1. 教師利用課本布題，引導學生用乘法直式算式記錄題意。</p> <p>2. 教師演示、歸納三位數乘以一位數進位的直式計算，並讓學生熟練解題歷程。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：魔投九宮格。</p> <p>2. 目標：熟練二位數和三位數乘以一位數乘法。</p> <p>3. 材料準備：靶紙、泡棉棒球、分數紀錄紙。</p> <p>4. 玩法：</p> <p>(1)將九宮格填入數字，如下圖。（依學</p>				

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題																																																	
					<p>生程度，可由 1 ～ 9 一位數開始，再來為二位數、三位 數，依此類推）</p> <table><tr><td>150</td><td>300</td><td>100</td></tr><tr><td>10</td><td>500</td><td>50</td></tr><tr><td>250</td><td>400</td><td>200</td></tr></table> <p>(2)學生每人投擲 10 次，將得分記錄於紀錄紙上。紀錄紙設計如下：</p> <table><tr><td>分數</td><td>500</td><td>400</td><td>300</td><td>250</td><td>200</td><td>150</td><td>100</td><td>50</td><td>10</td></tr><tr><td>次數</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>算式</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>得分</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>(3)將各項分數，利用乘法計算出得分填入表中。</p> <p>(4)全班最高分就是魔投九宮格盟主。</p>	150	300	100	10	500	50	250	400	200	分數	500	400	300	250	200	150	100	50	10	次數										算式										得分													
150	300	100																																																								
10	500	50																																																								
250	400	200																																																								
分數	500	400	300	250	200	150	100	50	10																																																	
次數																																																										
算式																																																										
得分																																																										
單元4 正方形和長方	八	3	1. 認識角。 2. 透過操作，比較角的大小。 3. 認識直角。 4. 正方形和長方形。	1. 從日常生活中體驗角的概念。 2. 能將三角板的角描下來。 3. 了解角是由兩條直線和一個頂點相接而成。 4. 利用疊合法直接比較角的大小。 5. 利用描繪、複製間接比較角的大小。	單元4 角、正方形和長方形 【活動1】認識角 1. 教師透過課本布題，引導學生實際操作，理解角的意義，及認識生活中的角。 2. 教師引導學生能正確的找出角並做上記號。  【活動2】描下角 1. 教師利用課本布題，引導學生使用三	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	N-2-20能使用量角器進行角度之實測，認識度的單位，並能做角度之比較與計算。 S-2-02能透過操作，將簡單圖形切割重組成另一已知簡單圖形。 S-2-04能透過平面圖形的組成要素，認識基本	◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。																																																		

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
形				6. 了解角的兩邊長度，對角張開的大小沒有影響。 7. 透過觀察直尺、三角板、正方形和長方形的角，認識直角。 8. 摺出直角。 9. 檢查生活中直角。 10. 能利用直角來進行角的大小比較。 11. 知道正方形四個邊等長，且四個角為直角。 12. 知道長方形兩雙對邊等長，且四個角為直角。 13. 能由邊長和角來辨識正方形和長方形。	角板描出角。 2. 教師歸納說明角是由1個頂點和2個邊所組成的。  <b>【活動3】比較角的大小</b> 1. 教師利用課本布題，引導學生實際操作附件圖卡，直接比較角的大小。 2. 教師說明並示範比較角的大小的方法。  3. 教師透過課本布題，引導學生利用描圖紙描下不同的角後，指導學生間接比較角的大小。 4. 教師歸納說明角的大小和邊的長度無關。  <b>【活動4】認識直角</b> 1. 教師利用三角板和直尺實際操作、觀察，引導學生理解直角的意義。 2. 教師利用課本布題，引導學生利用三角板中的直角，判斷並尋找窗格中的直角，進而熟悉直角的判別。 3. 教師引導學生討論思考生活中的直角。 4. 教師配合課本布題，引導學生判別比直角大或小的角。		平面圖形。 3-s-04能認識角，並比較角的大小。 3-s-06能透過操作，將簡單圖形切割重組成另一已知簡單圖形。 3-s-07能由邊長和角的特性來認識正方形和長方形。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-3、C-C-6、C-E-1		

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					<p>【活動5】正方形和長方形</p> <p>1. 教師利用課本布題，引導學生觀察和實際測量正方形，幫助學生理解正方形的構成要素。</p> <p>2. 教師歸納說明正方形的4個邊一樣長，4個角都是直角。</p> <p>3. 教師透過課本布題，引導學生觀察和實際測量長方形，幫助學生理解長方形的構成要素。</p> <p>4. 教師歸納說明長方形的上下2個邊一樣長，左右2個邊一樣長，4個角都是直角。</p> <p>5. 教師引導學生利用正方形和長方形的構成要素進行圖形判別。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：角力遊戲。</p> <p>2. 目標：透過操作測量活動，了解角的間接比較、角的大小和角的合成。</p> <p>3. 材料準備：</p> <p>(1) 兩組競賽，每組 1~5 人開始以猜拳決定誰先選。</p> <p>(2) 兩組輪流自一堆「角度圖卡」中每次任選一個圖卡，先探討每個角各為幾度</p>				



單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					<p>。</p> <p>(3)能將角拼成一直線且拼得最多者為贏家。</p> <p>(4)如果用同樣的角交換拼，只能算同一種拼法。</p> <p>角度圖卡：10 度角圖卡、20 度角圖卡、30 度角圖卡、40 度角圖卡、50 度角圖卡、60 度角圖卡、70 度角圖卡、80 度角圖卡各3 張。</p>				
單元5 幾毫米	九	3	<p>1. 認識毫米（mm）的意義，以毫米為單位，進行實測和估測。</p> <p>2. 進行公分和毫米單位間的換算。</p> <p>3. 透過操作，能用尺測量已指定的長度，並畫出指定長度的線段。</p> <p>4. 進行公分和毫米二階單位的計算。</p>	<p>1. 認識尺上的1 毫米。</p> <p>2. 以毫米為單位，進行物體的實測。</p> <p>3. 以毫米為單位，進行物體的估測。</p> <p>4. 透過實測，認識公分和毫米間的關係。</p> <p>5. 利用公分和毫米的關係進行換算。</p> <p>6. 能用尺測量已畫出線段的長度。</p> <p>7. 能用尺畫出指定長度的線段。</p> <p>8. 進行公分和毫米二階單位的加、減活動與計算。</p>	<p>單元5 幾毫米</p> <p>【活動1】認識1毫米</p> <p>1. 教師根據課本布題，引導孩子實際用尺測量物品寬度，並指導學生點數尺面上的格數。</p> <p>2. 教師說明尺上的每1 小格是1 毫米，可以用mm 表示毫米。</p> <p>【活動2】毫米的實測和估測</p> <p>1. 教師利用課本布題，引導學生用尺實際測量物品的厚度，並以毫米為單位記錄。</p> <p>2. 根據1. 的結果，教師引導學生以毫米為單位，用已知厚度的物品來估測未知厚度物品的厚度。</p> <p>3. 教師指導學生驗證估測的正確性，並</p>	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>N-2-17能做長度的實測，認識長度常用單位，並能做長度之比較與計算。</p> <p>N-2-26能做量的簡單估測。</p> <p>3-n-14能認識長度單位「毫米」及「公尺」、「公分」、「毫米」間的關係，並做相關的實測、估測與計算。</p> <p>連結：</p> <p>C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-S-3、C-S-5、C-C-3、C-C-6、C-C-8、C-</p>	<p>◎人權教育</p> <p>1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p>	

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					<p>引導學生延伸思考生活中有哪些和毫米相關的物品。</p> <p><b>【活動3】公分和毫米的換算</b></p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生實際觀察並在定位板上記錄。</p> <p>2. 教師透過定位板上的記錄，說明公分和毫米之間的關係，如：1 公分 (cm) = 10 毫米 (mm)，10 毫米 (mm) = 1 公分 (cm)</p> <p>3. 教師再布題，引導學生利用定位板記錄解題，並熟練公分和毫米的換算。</p> <p><b>【活動4】畫長度</b></p> <p>1. 教師根據課本布題，引導學生實際用尺從0畫到指定長度。</p> <p>2. 教師說明85毫米要先換算成8公分5毫米，再進行畫記。</p> <p><b>【活動5】公分和毫米的計算</b></p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生進行公分和毫米的二階直式加法計算解題。</p> <p>2. 教師說明也可以先透過公分和毫米的換算，將題目化為相同單位後，再計算解題。</p>		E-1		

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					<p>3. 教師根據課本布題，引導學生進行公分和毫米的二階直式減法計算解題，並說明若毫米不夠減時，須從公分借位，將1公分換成10毫米後計算解題。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：瞄準高手。</p> <p>2. 目標：從生活中練習估測及正確的測量、建立學生對長度的量感。</p> <p>3. 材料準備：每組一張紀錄表。</p> <p>4. 玩法：</p> <p>(1) 將全班分成若干組。</p> <p>(2) 教師從日常生活用品中指定一樣用品，讓學生估測其長度、寬度和厚度。各組討論後，報出其估測值，並記錄在紀錄表上（學生各組記錄並公開張貼在教室）。</p> <p>(3) 讓各組實際測量後，報出其正確值，記錄後選出估測最準者得3分，第二名得2分，第三名得1分。</p> <p>(4) 遊戲完後，得分最高者為瞄準高手，教師加以鼓勵。</p> <p>(5) 估測物例舉如下：格子簿的厚度、長度和寬度，尺的厚度和寬度，一枝完整粉筆的長度，橡皮擦的厚度等。</p>				

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					※ 此活動為分組進行，可以兩人一組，也可以三人一組，由教師自由運用。分組的好處是可透過同儕討論加以澄清並強化數學概念，在進行活動時，鼓勵每個學生都能親自參與。				
評量週 加油小站一	十	3	1. 複習單元一～單元五。	1. 複習毫米、公分間的關係和相關計算。 2. 複習四位數以內的加減法直式計算。 3. 複習三位數乘以一位數的直式計算。 4. 能複製角，並比較一角和直角的大小。 5. 能理解組合型乘法的情境，並用乘法直式解決問題。 6. 能由邊長和角的特性來辨認正方形和長方形。	加油小站一 <b>【活動 1】會搬家的蝴蝶——紫斑蝶</b> 1. 教師配合課本布題，介紹不同紫斑蝶的展翅寬度。 2. 教師藉由紫斑蝶的展翅寬度，指導學生熟練毫米、公分的關係及換算。  <b>【活動 2】紫斑蝶密碼</b> 1. 教師根據課本布題，介紹紫斑蝶的遷徙生態，並引導學生利用加、減及乘法解題。 2. 教師再次複習直式加、減及乘法的算則，並讓學生熟練。  <b>【活動 3】紫斑蝶寄生的植物</b> 1. 教師根據課本布題，可延伸介紹紫斑蝶幼蟲的寄生植物，並引導學生利用描圖紙間接比較角的大小解題。 2. 教師複習角的直接和間接比較。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量			

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					<p>【活動4】組合型乘法活動</p> <p>1. 教師透過課本布題，解釋組合形乘法的應用，並引導學生利用乘法直式解題。</p> <p>2. 教師再次複習乘法直式計算算則。</p> <p>【活動5】魔法烤箱</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生利用正方形和長方形的邊長性質解題。</p> <p>2. 教師再次複習正方形和長方形的邊和角的性質和關係。</p>				
單元6 除法	十一	3	<p>1. 能透過分裝和平分活動，理解除法的意義，解決生活中有關的除法問題。</p> <p>2. 能用具體分的活動，理解除法意義並解決二位數除以一位數，商為一位數的問題。</p>	<p>1. 透過分具體物，理解平分的意義。</p> <p>2. 能理解有除號的算式，並報讀出被除數、除數和商。</p> <p>3. 能理解有除號的算式，並報讀有餘數的除式。</p> <p>4. 透過具體物（離散量）分裝，理解包含除的意義，利用乘法求出答案並用有除號的算式記錄做法。</p> <p>5. 透過具體物（離散量）平分，理解等分除的意義，利用乘法求出答案並用有除號的算式記錄做法。</p>	<p>單元6 除法</p> <p>【活動1】分裝和平分</p> <p>1. 教師先說明平分東西，就是把東西分的一樣多。</p> <p>2. 教師利用課本布題，引導學生透過具體物的平分，用連減或乘法累進記錄問題。</p> <p>3. 教師指導學生寫出正確的除法算式解題，並說明算式代表的意義，讓學生熟練報讀除式。</p> <p>4. 教師再布題，引導學生熟悉除式的記錄方式，並引導學生理解除法的商可以利用九九乘法來求知。</p>	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>N-2-04能理解除法的意義，解決生活中的問題，並理解整除、商與餘數的概念。</p> <p>3-n-05能理解除法的意義，運用<math>\div</math>、<math>=</math>做橫式紀錄（包括有餘數的情況），並解決生活中的問題。</p> <p>連結：</p> <p>C-R-1、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-5、C-C-6、C-</p>	<p>◎人權教育</p> <p>1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p>	

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
				6. 透過具體物（連續量）分裝，理解包含除的意義，利用乘法求出答案並用有除號的算式記錄做法。 7. 透過具體物（連續量）平分，理解等分除的意義，利用乘法求出答案並用有除號的算式記錄做法。 8. 能用除法算式，記錄有餘數的除法問題，解決除法的餘數問題。 9. 能用具體分的活動，解決二位數除以一位數，餘數小於除數的問題。 10. 能透過比較，理解餘數必須小於除數的約定事實。	<b>【活動2】連續量的除法</b> 1. 教師根據課本布題，引導學生利用乘法或除法記錄解題，讓學生熟練算式中每個數字各自代表的意義。 2. 教師可配合線段圖，引導學生熟練除法算式的記錄方式和意義。  <b>【活動3】認識餘數</b> 1. 教師透過課本布題，引導學生用九九乘法和減法解題。 2. 教師歸納乘法和減法算式後，指導學生寫出正確有餘數的除法算式，並說明算式中各數所代表的意義，以及餘數的意義。 3. 教師再次透過情境布題，讓學生熟練有餘數的除法算式記錄及應用。  <b>【活動4】餘數的約定</b> 1. 教師根據課本布題，引導學生理解餘數和除數之間的關係。 2. 教師歸納說明除法計算時，要盡量分完。若餘數大於除數，代表沒有盡量分完；若盡量分完，餘數會小於除數。所以除法計算時，餘數一定要小於除數。		C-7、C-E-2、 C-E-4		
單	十	3	1. 能透過分裝和平分活動	1. 能用除法直式算式，記錄	單元6 除法	觀察評量	N-2-04能理解除法的意	◎人權教育	

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
元 6 除 法	二		<p>，理解除法的意義，解決生活中有關的除法問題。</p> <p>2. 能用具體分的活動，理解除法意義並解決二位數除一位數，商為一位數的問題。</p> <p>3. 透過分具體物活動，認識偶數和奇數。</p>	<p>沒有餘數的包含除問題的解題活動。</p> <p>2. 能用除法直式算式，記錄沒有餘數的等分除問題的解題活動。</p> <p>3. 能用除法算式，記錄有餘數的除法問題，解決除法的餘數問題。</p> <p>4. 透過分具體物，能算出被除數是0，除數是1的除法。</p> <p>5. 透過分具體物，除數為2，觀察餘數，認識偶數和奇數的意義。</p>	<p>【活動5】商為一位數的直式除法</p> <p>1. 教師利用課本布題，引導學生以除法記錄解題。</p> <p>2. 教師根據學生的除法橫式記錄，指導除法的直式記錄方式，並說明各數字代表的意義。</p> <p>3. 教師再布題，引導學生熟練餘數是0的除法直式記錄，並說明像<math>24 \div 6 = 4</math> 餘數是0 的除法，叫作整除。</p> <p>4. 教師可再次演示一位數的直式除法算式，說明除法算式中，當餘數為0 時，應依照布題內容，判斷是否回答餘數部分。如：<math>18 \div 3 = ( )</math>，題目若只問商，答案即是6；<math>18 \div 3 = ( ) \cdots ( )</math>，題目若問商和餘數，答案就要回答6，餘數是0。</p> <p>【活動6】0和1的除法</p> <p>1. 教師利用課本布題，引導學生透過平分的情境，用除法解題。</p> <p>2. 配合布題，教師歸納說明當0是被除數時，商恆等於0；但當0是除數的除法，不予處理；當1 是除數時，商會等於被除數。</p>	<p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>義，解決生活中的問題，並理解整除、商與餘數的概念。</p> <p>3-n-05能理解除法的意義，運用<math>\div</math>、<math>=</math>做橫式紀錄（包括有餘數的情況），並解決生活中的問題。</p> <p>連結： C-R-1、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-5、C-C-6、C-C-7、C-E-2、C-E-4</p>	<p>1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p>	

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					<p>【活動 7】認識偶數和奇數</p> <p>1. 教師利用課本布題，引導學生觀察透過分具體物，當除數為 2 時餘數的變化。</p> <p>2. 教師說明像這樣除以 2，餘數是 0 的數，稱為偶數，也叫作雙數。</p> <p>3. 教師引導學生觀察偶數的規則，並說明偶數的個位數字是 0、2、4、6、8。</p> <p>4. 教師再布題，引導學生以除法解題，並觀察當除數為 2 時餘數的變化。</p> <p>5. 教師說明像這樣除以 2，餘數是 1 的數，稱為奇數，也叫作單數。奇數的個位數字是 1、3、5、7、9。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：填數字遊戲。</p> <p>2. 目標：熟練基本除法。</p> <p>3. 材料準備：學習單（如下圖設計）。</p> <p>4. 玩法：將 0 ～ 9 數字，填入空格內。</p> <p>教師可依需要，更換紅體字，增加練習熟練度。</p>				




單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					<div>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9</div> <div> <math>0 \div ( ) = ( )</math>  <math>18 \div ( ) = ( )</math>  <math>21 \div ( ) = ( )</math>  <math>30 \div ( ) = ( )</math>  <math>32 \div ( ) = ( )</math> </div>				
單元7 加和減 (二)	十三	3	1. 在具體情境中，解決三個數連加的問題，並用算式記錄解題過程。 2. 在具體情境中，解決三個數連減的問題，並用算式記錄解題過程。 3. 在具體情境中，解決三個數的加減混合問題，並用算式記錄解題過程。	1. 在具體情境中，用兩步驟解決三個數的連加問題。 2. 能用併式（一個算式）記錄三個數的連加問題，並熟練逐次減項計算。 3. 在具體情境中，用兩步驟解決三個數的連減問題。 4. 能用併式（一個算式）記錄三個數的連減問題，並熟練逐次減項計算。 5. 在具體情境中，用兩步驟解決三個數的加減混合問題。 6. 能用併式（一個算式）記錄三個數的加減混合問題，並熟練逐次減項計算。	單元7 加和減(二) <b>【活動1】三個數的連加</b> 1. 教師透過課本布題，引導學生用兩步驟加法記錄解題過程。 2. 教師指導學生將兩步驟記錄轉換為一個算式，並提醒學生由左而右、逐次減項的計算方式。 3. 教師可透過數線圖，引導學生了解題意，進而用一個算式記錄解題。  <b>【活動2】三個數的連減</b> 1. 教師透過課本布題，引導學生用兩步驟減法記錄解題過程。 2. 教師指導學生將兩步驟記錄轉換為一個算式，並提醒學生由左而右、逐次減項的計算方式。  <b>【活動3】三個數的加減混合計算</b> 1. 教師透過課本布題，引導學生用加、減法分兩步驟記錄解題過程。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	N-2-03能熟練整數加、減的直式計算。 N-2-06能在具體情境中，解決兩步驟問題（含除法步驟）。 N-2-07能做整數四則混合運算，理解併式，並解決生活中的問題。 3-n-03能用併式記錄加減兩步驟的問題。 3-n-10能做簡單的三位數加減估算。 連結： C-R-1、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-C-3、C-C-6、C-C-8	◎環境教育 1-2-4 覺知自己的生活方式對環境的影響。	

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					2. 教師指導學生將兩步驟記錄轉換為一個算式，並提醒學生由左而右、逐次減項的計算方式。				
單元 7 加和減（二）	十四	3	1. 在具體情境中，進行三位數的加減法估算活動。	1. 在具體情境中，進行三位數的加法估算活動。 2. 在具體情境中，進行三位數的減法估算活動。	單元 7 加和減(二) 【活動4】三位數的加法估算 1. 教師根據課本布題，透過具體物，引導學生先找出接近幾百後，再進行三位數的加法估算。 2. 教師可再次複習三位數的加法計算。  【活動5】三位數的減法估算 1. 教師根據課本布題，透過具體物，引導學生先找出接近幾百後，再進行三位數的減法估算。 2. 教師可再次複習三位數的減法計算。  ◎補充教學 1. 名稱：加加減減比高下。 2. 目標：用一個算式解決三個數的加、減法混合問題。 3. 玩法： (1) 教具準備：數字牌 1 ~ 20，張數則隨參加人數彈性調整。 (2) 人數：小組組內遊戲（約 3 ~ 5 人）。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	N-2-03能熟練整數加、減的直式計算。 N-2-06能在具體情境中，解決兩步驟問題（含除法步驟）。 N-2-07能做整數四則混合運算，理解併式，並解決生活中的問題。 3-n-03能用併式記錄加減兩步驟的問題。 3-n-10能做簡單的三位數加減估算。 連結： C-R-1、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-C-3、C-C-6、C-C-8	◎環境教育 1-2-4 覺知自己的生活方式對環境的影響。	

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					(3)遊戲規則：每人抽三張牌，隨牌主意思，將加、減符號安插在牌與牌之間，「先減再加」或「先加再減」皆可。 (4)遊戲過程： ①數字牌 1 ～ 20 不照號碼排序，每人發下三張牌。 ②每人依拿到的三張牌，思考過後或隨機將其中任兩張牌先加（或先減），再將和（或差）跟剩下的另一張牌相減（或相加）。 ③比比看，誰的結果最小，誰就勝利。				
單元8分數	十五	3	1. 在透過對分成 2、4、8 份的圓形物、方形物或線形物連續量的情境中，理解平分的意義。 2. 在已平分成若干份的具體物情境中，對所得的單位分數加以命名。	1. 透過具體操作，能將一個圓形物或方形物對分成2、4份。 2. 透過具體操作，能將一個線形物對分成2、4份。 3. 能理解平分的意義，並判別具體物是否平分。 4. 能將圓形物連續量平分成2份，其中的1份命名為二分之一，記作。 5. 能將線形物連續量平分成4、8份，其中的1份命名為四分之一、八分之一，記作、。	單元8 分數 【活動1】平分 1. 教師利用課本布題，引導學生透過疊合比較，驗證被分割物是否等分。 2. 教師說明每個人分到的一樣多，就叫做平分。 3. 教師引導學生實際操作圖卡，利用對摺的方式，理解熟悉平分的意義。 【活動2】單位分數 1. 教師根據課本布題，指導學生操作圖卡並做點數。 2. 教師說明1 個披薩平分成2份，1 份是二分之一個，記作個，記作二分之一個	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	N-2-09能在具體情境中，初步認識分數。 3-n-11能在具體情境中，初步認識分數，並解決同分母分數的比較與加減問題。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8		

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
				6. 能理解平分的意義，並判別其中的部分量是否能以單位分數命名。 7. 能將離散量平分成3、6、9、12份，其中的1份命名為三分之一、六分之一、九分之一、十二分之一，記作、、、。	。 3. 教師再布題，讓學生更理解熟悉平分的意義，以及分數的讀法和記法，並說明像、、、……這些數都叫作分數。 4. 教師根據課本布題，引導學生判別若沒有平分，其中的部分量就不能以單位分數命名。 5. 教師利用離散量的情境布題，讓學生認識分母為3和6的單位分數，並熟練單位分數在生活中的應用。				
單元8 分數	十六	3	1. 在具體情境中，能以分母在12以內的分數表示其中的部分量。	1. 在已平分成若干份的具體情境中，能以分數記錄並讀出其中的部分量，說明分子、分母的意義。 2. 能理解分子、分母和部分量之間的關係。 3. 能進行單位分數的累加活動。 4. 能知道「k個是」。 5. 能知道「n個合起來是1」。 6. 能用分數來表示長度。	單元8 分數 <b>【活動3】幾分之幾</b> 1. 教師根據課本布題，引導學生操作圖卡，先複習單位分數的運用，再指導學生使用分數表示已等分好具體物的部分量。 2. 教師說明分數各位置數字所代表的意義。 3. 教師利用課本布題，引導學生進行分數語言和單位的轉換，如：的3表示平分5段後其中的3段，所以條紙帶和3段紙帶一樣長。 4. 教師再布題，讓學生熟練分數語言和單位的轉換，並能清楚理解分子、分母表示的意義。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	N-2-09能在具體情境中，初步認識分數。 3-n-11能在具體情境中，初步認識分數，並解決同分母分數的比較與加減問題。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8		

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					<p>【活動4】分數的累加</p> <p>1. 教師利用課本布題，引導學生練習單位分數的累加，理解k個是。</p> <p>2. 經由單位分數的累加，教師說明幾個幾分之幾和起來是1，如：張蔥油餅和1張蔥油餅一樣大，可以記作<math>=1</math>。</p> <p>3. 教師透過分數的累加，引導學生建立分數的數詞序列。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：1 盒花片知多少。</p> <p>2. 目標：在平分個物是離散量的具體情境中，能理解分數的意義。</p> <p>3. 玩法：</p> <p>(1)準備材料：每個學生 1 個自製紙盒（可於藝術與人文課教學生摺紙盒）、10 個花片。</p> <p>(2)教師先定義：1 盒花片有 10 個。</p> <p>(3)當教師說出某 1 個分數時，學生須從紙盒中拿出相對應的花片個數。如教師說：「請拿出盒花片」，學生就從紙盒中拿出 5 個花片。</p> <p>(4)可全班分組競賽，教師依學生表現給予獎勵。</p>				

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
單元9 周界和周長	十七	3	1. 認識平面圖形的內部、外部與其周界。 2. 能認識周長，並實測周長。	1. 透過遊戲，認識平面圖形的內部、外部與其周界。 2. 透過著色活動，分辨平面圖形的內部、外部與其周界。 3. 透過操作，認識並點數平面圖形的周長。 4. 能透過連加和乘法來計算周長。 5. 能實測平面圖形邊長，並透過連加和乘法來計算周長。 6. 能用指定長度的線畫出長方形或正方形。	單元9 周界和周長 <b>【活動1】認識周界、內部和外部</b> 1. 教師配合課本布題，帶領學生透過遊戲，認識圖形的周界、內部和外部。 2. 教師以下圖說明這個圖形沒有缺口，所以藍色線的部分就是圓圈的周界，圓圈裡面叫作內部，圓圈外面叫作外部。  3. 教師利用課本布題，引導學生熟練圖形周界、內部和外部的判別。 <b>【活動2】認識周長</b> 1. 教師利用課本布題，引導學生透過點數格數，理解正方形的周界長度。 2. 教師說明周界的長度叫作周長。 3. 教師延伸正方形周長的定義，引導學生使用連加的方式計算長方形的周長，或利用長方形相對的邊一樣長的特性來簡化算式。 <b>【活動3】測量平面圖形的周長</b> 1. 教師配合課本布題，引導學生透過直	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	N-2-17能做長度的實測，認識長度常用單位，並能做長度之比較與計算。 S-2-01能認識平面圖形的內部、外部及其周界與周長。 3-s-01能認識平面圖形的內部、外部與其周界。 3-s-02能認識周長，並實測周長。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-6、C-C-8	◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

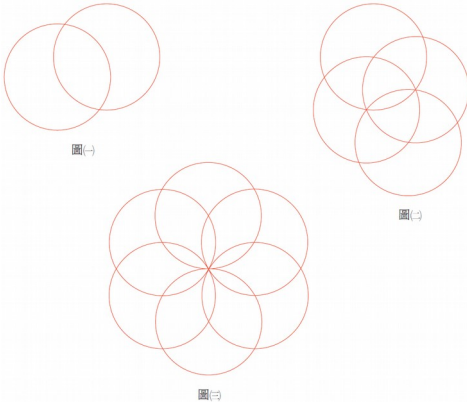
單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					<p>尺記測量出平面圖形各邊的長度並記錄下來。</p> <p>2. 教師再次複習周長的定義，並引導學生利用記錄下來的結果算出平面圖形的周長。</p> <p>3. 教師可配合公分和毫米的換算，延伸布題。</p> <p>【活動4】畫出長方形或正方形</p> <p>1. 教師再次複習正方形和長方形的構成要素後，配合課本布題，引導學生在方格紙上實際操作，畫出正方形和長方形。</p> <p>2. 教師可提醒學生，在畫周長10公分的長方形時，可在寬邊先畫1公分，之後在長邊上、下同時增加1公分，逐步增加直到周長10公分。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：哪一條路比較近？</p> <p>2. 目標：能把長方形周長相關的數、量、形析出並評析兩種方法的異同。</p> <p>3. 玩法：</p> <p>教師布題：從甲地沿著長方形周長繞一圈走回甲地，和從乙地經過丙到丁再回</p>				

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					到乙地，哪一條路比較近？說說看，你發現了什麼？ 				
單元10圓	十八	3	1. 辨認圓形。 2. 怎樣畫圓。 3. 了解圓的性質。	1. 能分辨圓形。 2. 透過畫圓活動加深對圓的認識。 3. 認識圓的「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。 4. 知道圓心與圓周上任一點之距離皆等長（半徑）。 5. 知道圓周上兩點連線過圓心時，此兩點的距離為「直徑」，直徑是半徑的兩倍。 6. 直徑是圓內最長的直線。	單元10 圓 【活動1】認識生活中的圓 1. 教師利用課本布題，引導學生觀察生活中的圖形，並從中辨認出圓形。  【活動2】怎樣畫圓 1. 教師利用課本布題，引導學生發表玩風車的經驗，並帶領學生思考圓是如何產生。 2. 教師利用具體物，引導學生實際在紙上畫圓，如：用圓形的東西壓著，再沿著周圍描圓；固定繩子的一端，另一端綁一枝鉛筆，繞一圈畫圓；先用圖釘固定打洞的尺其中一端，再將筆穿過另一端繞一圈畫圓。 3. 教師說明若用繩子畫圓要注意繩子的一端要固定，繩子要拉直，而且繩子拉開的長度要一樣。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	S-2-04能透過平面圖形的組成要素，認識基本平面圖形。 S-2-05能透過操作，認識簡單平面圖形的性質。 3-s-03 能使用圓規畫圓，認識圓的「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-6	◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	



單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					<p>【活動3】認識圓的「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」</p> <p>1. 教師利用課本布題及繩子畫圓的經驗，引導學生認識理解圓的構成要素。</p> <p>2. 教師說明固定的點是圓的中心，叫作圓心；圓的周界叫作圓周；從圓心到圓周的距離叫作半徑，半徑都一樣長。</p> <p>3. 教師根據課本布題，引導學生實際用尺測量，找出圓的直徑。</p> <p>4. 教師說明通過圓心且兩端在圓周上的直線，叫作直徑。</p> <p>5. 教師指導學生利用附件對摺，找出圓的圓心，並理解直徑是半徑的2倍的關係。</p>				
單元10 圓	十九	3	1. 學會使用圓規。	1. 了解圓規的特性。 2. 使用圓規畫圓。 3. 使用圓規比較線段的長短。	單元10 圓 【活動4】使用圓規 1. 教師利用課本布題，引導學生認識圓規，並理解圓規的用途。 2. 教師依照課本布題，引導學生實際使用圓規畫圓，並說明畫圓時，注意不要改變圓規張開的角度。 3. 教師根據課本布題，指導學生利用圓規比較折現和直線的長度。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	S-2-04能透過平面圖形的組成要素，認識基本平面圖形。 S-2-05能透過操作，認識簡單平面圖形的性質。 3-s-03 能使用圓規畫圓，認識圓的「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。 連結：	◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					<p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：大團圓。</p> <p>2. 目標：</p> <p>(1)透過活動，熟練使用圓規畫圓。</p> <p>(2)透過活動，辨認圓心、半徑、直徑和圓周。</p> <p>(3)體會圓可以應用在生活中。</p> <p>3. 玩法：</p> <p>(1)每個學生用圓規在西卡紙上畫一個大圓。</p> <p>(2)指出自己所畫圓的圓心、半徑、直徑和圓周。</p> <p>(3)將圓規打開到半徑大小，把圓規針尖腳放在圓周上，然後旋轉圓規畫第二個圓，如下圖(一)。</p> <p>(4)再以兩圓周的交點為圓心，相同半徑畫圓，如下圖(二)。</p> <p>(5)重複步驟(4)，直到完成如下圖(三)。</p> <p>(6)可以沿著所畫圖形邊緣剪下，彩繪不同顏色，做成裝飾品。</p>		C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-6		

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
									
評量週 加油小站二	二十	3	1. 複習單元六～單元十	1. 複習平面圖形的內部、外部和周界。 2. 複習平面圖形周長的計算。 3. 複習除法算式的計算。 4. 畫出指定的分數，並知道 $=$ 。 5. 複習3 位數的加減估算。 6. 能使用圓規畫圓。 7. 能用分數表示被平分個物的部分量。 8. 能辨認與仿製圖。	加油小站二 <b>【活動1】認識躲避球場</b> 1. 教師利用課本布題，介紹標準躲避球球場的場地和規格。 2. 教師複習平面圖形的周界、內部和外部以及周長的計算，引導學生解題。  <b>【活動2】除法盃足球賽</b> 1. 教師配合課本布題，引導學生利用除法算式的答案，依照策略完成傳球路線。 2. 教師再次複習除法的算則並幫助學生理解熟練。  <b>【活動3】挑戰古埃及</b> 1. 教師配合課本布題，說明介紹埃及人	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量			

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					<p>是目前已知最早是用分數的民族，以及<u>司芬克斯</u>的傳說。</p> <p>2. 教師複習分數的意義，引導學生利用分數解題。</p> <p>3. 教師再次提醒三位數的估算的原則，引導學生利用三位數加減估算解題。</p> <p><b>【活動 4】友誼和團結的奧運五色環</b></p> <p>1. 教師根據課本布題，說明<u>奧林匹克運動會</u>的會徽——<u>五個奧林匹克環</u>自左起依序為藍色、黃色、黑色、綠色、紅色，象徵世界五大洲的團結。全世界的運動員以公正的比賽和友好的精神，在奧運會上相見。</p> <p>藍色代表<u>歐洲</u>，黑色代表<u>非洲</u>，紅色代表<u>美洲</u>，黃色代表<u>亞洲</u>，綠色代表<u>大洋洲</u>。</p> <p>2. 教師複習用圓規畫圓的方式，引導學生利用圓規畫出奧運五色環。</p> <p><b>【活動 5】認識世界國旗</b></p> <p>1. 教師配合課本布題，介紹各國國旗，並指導學生各國國旗所代表的意義。</p> <p>2. 教師複習分數的概念，並引導學生利用分數解題。</p>				

單元主題	起訖週次	總節數	教學目標	內容重點	主要活動方式	評量方式	參照指標	重要議題	學校主題
					<p>【活動6】認識圓</p> <p>1. 教師配合課本布題，引導學生找出圖並解題。</p> <p>2. 教師再次複習圓的概念及使用圓規畫圓的方法。</p>				
休業式	二十一		休業式						