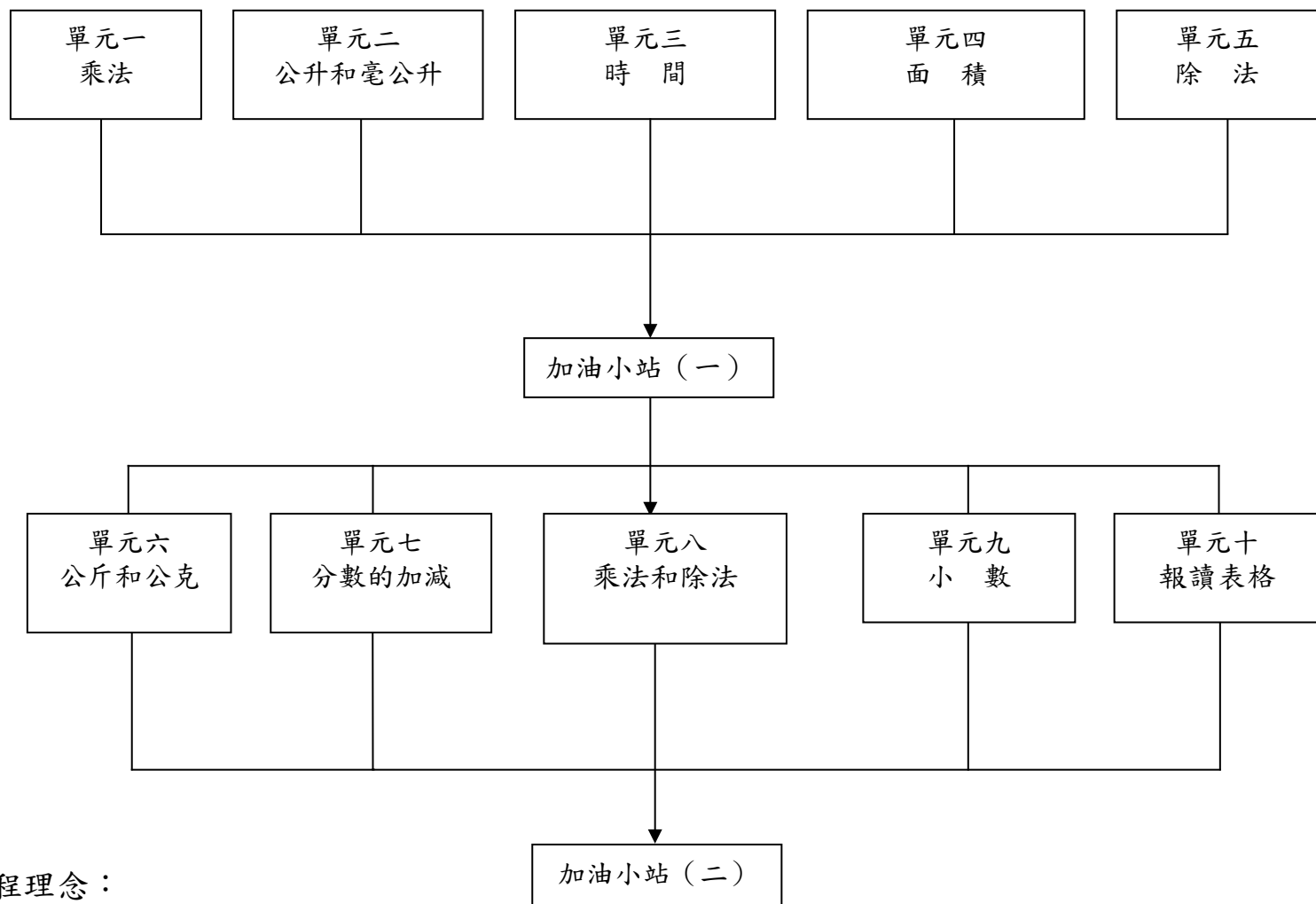


基隆市107學年度第一學期 正濱國民小學三年級數學領域教學計畫表 設計者：三年級領域教學團隊

1. 學科領域：數學

2. 適用對象：106學年度下學期三年級學生

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：第五冊單元3

單元二：第三冊單元5

單元三：第一冊單元9、第二冊單元6

單元四：第四冊單元6、9

單元五：第五冊單元6

單元六：第三冊單元9

單元七：第五冊單元8

單元八：第五冊單元7、第六冊單元1、5

單元九：第五冊單元7

單元十：第二冊單元9

6. 課程目標：

- (1) 能在具體情境中，解決一位數乘以整十有關的直式乘法問題。
- (2) 能在具體情境中，解決整十乘以整十有關的直式乘法問題。
- (3) 能在具體情境中，解決一位數乘以整百有關的直式乘法問題。
- (4) 在具體情境中，能用兩步驟計算，解決生活中的乘法問題。
- (5) 在具體情境中，能用兩步驟計算，解決生活中倍數的乘法問題。
- (6) 認識1 公升，以公升為單位進行實測、估測和比較。
- (7) 認識1 毫公升（簡稱毫升），以毫公升為單位進行實測、估測和比較。

- (8) 了解公升和毫公升的關係，進行公升和毫公升的計算。
- (9) 認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係，並能應用在生活中。
- (10) 透過生活情境，做同單位時間量的加減計算。
- (11) 查看年曆，認識平年（365 天）和閏年（366 天）。
- (12) 能透過覆蓋面的活動，認識面積。
- (13) 能用平方公分板實測和計算圖形面積。
- (14) 能將簡單圖形切割重組成另一已知簡單圖形。
- (15) 透過分具體物活動，能熟練二位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。
- (16) 透過分具體物活動，能熟練三位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。
- (17) 透過分具體物活動，解決商是否加1的問題。
- (18) 認識重量的單位公斤、公克及其相互關係。
- (19) 認識秤面刻度間的結構。
- (20) 能進行重量的實測與估測。
- (21) 能解決重量的計算問題。
- (22) 能在具體情境中，進行同分母分數的大小比較。
- (23) 能由圖形的分割知道同一個分數有兩種以上的表示方式。
- (24) 能在具體情境中，進行同分母分數的加法活動。
- (25) 能在具體情境中，進行同分母分數的減法活動。
- (26) 能在具體情境中，進行同分母分數的加減應用問題。
- (27) 乘法和除法的關係。
- (28) 乘法和除法的驗算。
- (29) 乘法和除法的應用。
- (30) 能在測量具體物的情境中，認識一位小數。
- (31) 能進行一位小數的大小比較。
- (32) 能進行一位小數的加減計算。
- (33) 能報讀生活中常見的直接對應（一維）表格。
- (34) 能報讀生活中常見的交叉對應（二維）表格。

7. 教學策略建議：

單元一：透過具體物操作，以及數線圖示方式，讓兒童理解倍數的問題，並能透過兩步驟計算的記錄方式，解決生活中的乘法問題。

單元二：如果兒童尚未有 1 公升的概念，教師可以先引導兒童認識 1 公升的水有多少。

單元三：所謂時刻是指時光流動中的 1 個點，時間則是兩時刻之間的一段距離（長度）。教學時，應配合生活情境的問題，在解題活動中釐清時刻和時間的概念。

單元四：面積的間接比較先決條件是兒童能具備「切割或移動後，面積不改變的保留概念」，延續第四冊第九單元，用相同的個別單位，也就是白色積木，透過點數積木數量，間接比較面的大小，本冊活動 1，利用白色積木的一面，導入面積的判斷也需用相同的個別單位，也就是國際通用的單位——平方公分。

單元五：直式計算是有跡可循的紀錄，可從紀錄中窺視計算者的心路歷程，立商→乘→減→比較→放下…等計算的步驟，並檢驗其正確與否。

單元六：由於此階段兒童尚無數線結構概念，只能就指針所指秤面刻度報讀，是以秤面上較明顯的刻度：50g、100g、150g…來報讀，而且不以數線結構加法性的想法進行教學。

單元七：三上學生已初步認識分數的意義，本單元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。

單元八：乘除法是解決單位量轉換的問題，乘法是將高階單位量轉換成低接單位量，而除法則反之。

單元九：進行解題活動時，先澄清單位分量數詞 0.1 的意義，接著再讓兒童嘗試解題。

單元十：統計的初期概念是建立在資料分類，再依其資料分類繪製出統計圖，概念的發展是循次漸進，由淺至深，且由非抽象到抽象。

8. 參考資料來源：

- (1) 教育部（民 82）。國民小學課程標準。臺北市。
- (2) 教育部（民 97）。國民中小學九年一貫課程綱要。臺北市。
- (3) 南一書局（民 96）。數學教師手冊第六冊。臺南市。
- (4) 南一書局（民 99）。數學備課指引資料篇第六冊。臺南市。

- (5) 蘇國樑（民 85）。國小兒童統計概念之分析專題研究報告。
- (6) 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。
- (7) 教育部（民 95）。數學科教學指引第七冊。臺北市。
- (8) 臺灣省國民學校教師研習會（民 89、90）。國學數學教材分析。臺北縣。
- (9) 波利亞（pblya, 1888~1985）。解題策略四步驟怎樣解題（How to solve it）

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 乘法	一	3	1. 能在具體情境中，解決一位數乘以整十有關的直式乘法問題。 2. 能在具體情境中，解決整十乘以整十有關的直式乘法問題。 3. 能在具體情境中，解決一位數乘以整百有關的直式乘法問題。	1. 能理解一位數乘以整十的直式計算。 2. 能熟練一位數乘以整十的直式乘法問題。 3. 能理解整十乘以整十的直式計算。 4. 能熟練整十乘以整十的直式乘法問題。 5. 能理解一位數乘以整百的直式計算。 6. 能熟練一位數乘以整百的直式乘法問題。	單元 1 乘法 【活動1】 整十倍和整百倍 1. 教師配合課本布題，幫助學生釐清題意，並引導學生以乘法算式記錄。 2. 教師指導學生將乘法算式寫成直式記錄。 3. 教師再透過累積乘數，幫助孩子熟練乘數是整十倍的直式紀錄。 4. 教師指導學生可將直式 1×10 看成1的十倍，是1個十，直式 3×10 就是3的十倍，是3個十，而直式 3×20 就是3的二十倍是 3×2 個十，幫助學生理解一位數乘以整十的直式計算。 5. 教師配合課本布題，引導學生10個10元可列式為 $10 \times 10 = 100$ ，並以乘法直式記錄解題。 6. 教師再透過累積乘數，幫助孩子熟練乘數是整十倍的直式紀錄。 7. 教師指導學生可將直式 10×10 看成10的十倍	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。 N-2-06能在具體情境中，解決兩步驟的問題(含除法步驟)。 3-n-04能熟練三位數乘以一位數的直式計算。 3-n-08 能在具體情境中，解決兩步驟問題（連乘，不含併式）。 連結： C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、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
					，是1個百，直式10×20就是10的二十倍，是2個百，而直式20×20就是20的二十倍是4個百，幫助學生理解整十乘以整十的直式計算。 8. 教師配合課本布題，及乘數是整十的前置經驗，引導學生進行一位數乘以整百的直式計算。 9. 教師歸納說明在做整十和整百的乘法時，只需將不是零的數相乘，在得到的積後面補上被乘數和乘數所有零的個數即可。如： 3×20 = 60，10×20 = 200，5×300 = 1500。				
單元1 乘法	二	3	1. 在具體情境中，能用兩步驟計算，解決生活中的乘法問題。	1. 在具體情境中，透過情境圖，能用兩步驟計算，解決生活中的乘法問題。 2. 在具體情境中，透過數線圖，能用兩步驟計算，解決生活中的乘法問題。 3. 在具體情境中，透過數線圖，能用兩步驟計算，解決生活中倍數的乘法問題。	單元1 乘法 【活動2】兩步驟計算 1. 教師利用課本布題，指導學生先釐清題意後，透過情境圖找出解題方法。 2. 教師引導學生利用乘法分兩步驟列出算式解題。 3. 教師透過課本布題，可引導學生以不同方式思考解題，在兩步驟時，計算的先後順序可有所不同，只要學生能明確理解列式的意義即可。 4. 教師配合課本布題，引導學生可先利用線段圖理解乘法的倍數問題，再利用兩步驟的乘法解題。	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。 N-2-06能在具體情境中，解決兩步驟的問題(含除法步驟)。 3-n-04能熟練三位數乘以一位數的直式計算。 3-n-08 能在具體情境中，解決兩步驟問題（連乘，不含併式）。 連結： C-T-1、C-T-2、C-S-	◎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
					◎補充教學 1. 名稱：數字填空。 2. 目標：熟練整十倍的乘法。 3. 材料準備：紀錄紙。 4. 玩法： (1) 將被乘數、乘數，拆成整十與個位數，分別填入空格中。 (2) 被乘數數字往下，乘數數字往右，交會處相乘，所得數字填入空格中。 (3) 將相乘後的數字相加，即可得到解答。如： 13×38		2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-6、C-E-4		
					 $300 + 90 + 80 + 24 = 494$				
單元2 公升和毫公	三	3	1. 認識1公升，以公升為單位進行實測、估測和比較。 2. 認識1毫公升（簡稱毫升），以毫公升為單位進行實測、估測和比較。	1. 認識容器1公升的刻度，並建立1公升的量感。 2. 以公升為單位，進行實測和估測活動。 3. 以公升為單位，比較兩個容器的容量大小。 4. 透過養樂多認識毫公升，培養1毫公升的量感。	單元2公升和毫公升 【活動1】認識1公升 1. 教師配合課本布題，引導學生先觀察果汁瓶身標示後，將果汁倒入量杯中，實際觀察量杯水位刻度。 2. 教師說明並介紹1公升量杯：這是1公升的量杯，當水倒到刻度1公升時，表示水量是1公升，公升可用●表示。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	N-2-18能做容量的實測，認識容量常用單位，並能做容量之比較與計算。 N-2-26能做量的簡單估測。 3-n-15能認識容量單位「公升」、「毫公	◎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 2-2-3認識不	

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
升				<p>5. 以毫公升為單位，進行實測和估測活動。</p> <p>6. 以毫公升為單位，比較兩個容器的容量大小。</p> <p>7. 了解容量所代表的意義。</p>	<p>3. 老師根據課本布題，引導學生討論生活中利用公升表示容量的物品。</p> <p>4. 老師配合課本布題，引導學生用加法進行公升的累進活動。</p> <p>【活動2】公升的實測和估測</p> <p>1. 教師利用課本布題，引導學生先估測礦泉水和冷水壺的容量後，再實際操作解題。</p> <p>2. 教師引導學生將實際測得容量的兩個容器，進行容量大小的比較。</p> <p>【活動3】認識1毫公升</p> <p>1. 教師配合課本布題，引導學生先觀察養樂多瓶身標示後，將養樂多倒入量筒中，實際觀察量筒水位刻度。</p> <p>2. 教師說明並介紹100毫公升量筒：量筒上標示刻度100 是表示100 毫公升，1 個小刻度就是1 毫公升，毫公升簡稱毫升，可用ml或cc 表示。</p> <p>3. 老師根據課本布題，引導學生討論生活中利用毫升表示容量的物品。</p> <p>【活動4】毫公升的實測和估測</p> <p>1. 教師利用課本布題，引導學生先估測彈珠汽水瓶和綠茶多多瓶的容量後，再實際操作</p>		<p>升」（簡稱毫升）及其關係，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-T-1、C-T-2、C-S-1、C-S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-3、C-C-4、C-C-8</p>	<p>同類型的工作內容。</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>解題。</p> <p>2. 教師引導學生將實際測得容量的兩個容器，進行容量大小的比較。</p> <p>【活動5】容量的比較</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生思考若容器無標示時，可以如何比較大小。</p> <p>2. 教師說明可用1公升量杯和100毫升量筒，將胖胖杯和重量杯實際裝滿水後，分別倒入量杯和量筒中，比較水量多少，就可以知道哪一個的容量比較多。</p>				
單元2公升和毫公升	四	3	1. 了解公升和毫公升的關係，進行公升和毫公升的計算。	<p>1. 透過操作活動，了解1000毫公升=1公升。</p> <p>2. 進行公升和毫公升的換算活動。</p> <p>3. 進行公升和毫公升的加、減計算。</p>	<p>單元2公升和毫公升</p> <p>【活動6】公升和毫公升的關係</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生實際操作將養樂多1瓶1瓶累進倒入量杯中，觀察量杯中水位刻度並報讀。</p> <p>2. 教師說明量杯上的1個刻度是100毫升，100、200……1000，10個100毫升是1000毫升，也是1公升。1000毫升(mℓ)=1公升(●)</p> <p>3. 教師再布題，引導學生利用1公升=1000毫升的關係解題，進行整公升數的換算。</p> <p>【活動7】公升和毫公升的換算</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生利用1公升=</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-2-18能做容量的實測，認識容量常用單位，並能做容量之比較與計算。</p> <p>N-2-26能做量的簡單估測。</p> <p>3-n-15能認識容量單位「公升」、「毫公升」（簡稱毫升）及其關係，並做相關的實測、估測與計算。</p> <p>連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-S-1、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> <p>◎生涯發展教育</p> <p>2-2-3認識不同類型的工作內容。</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>1000毫升的關係，在定位板上進行公升和毫升的換算解題。</p> <p>2. 教師可透過定位板的標示，加強學生對公升和毫升的理解和熟練。</p> <p>【活動8】公升和毫公升的計算</p> <p>1. 教師利用課本布題，引導學生進行公升和毫公升兩階單位的加法和減法計算(不進、退位)，並指導學生公升和毫升的直式計算算則。</p> <p>2. 教師透過課本布題，說明除了上述算法外，還可先將公升換算成毫升後，再利用整數的加、減法進行計算，引導學生解題。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：超級挑戰。</p> <p>2. 目標：培養學生容量的概念或量感。</p> <p>3. 材料準備：兩瓶飲料（教師自行斟酌，如：汽水、茶飲或果汁）。</p> <p>4. 玩法：</p> <p>(1)分甲、乙兩組，每組一次一人上臺估測。</p> <p>(2)教師在無刻度的量杯中倒入一些飲料，讓兩組應答學生估測，杯中約有多少 cc 的飲料，答對者即可享用這杯飲料。</p>		S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-3、C-C-4、C-C-8		
單五	3	1.	認識時間單位「日」、「	1. 透過時間線段圖，認識1	單元3時間	觀察評量	N-2-24能做時或分同	◎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 3 時間			時」、「分」、「秒」及其間的關係，並能應用在生活中。	<p>天有24小時。</p> <p>2. 能認識24時制，知道24時制和12時制之間的關係。</p> <p>3. 透過時間線段圖，理解今天和明天同一個時刻之間，經過24小時，也是1日。</p> <p>4. 透過鐘面指針的變化，認識1小時=60分鐘的關係。</p> <p>5. 透過鐘面指針的變化，認識1分鐘=60秒鐘的關係。</p> <p>6. 透過感官活動感覺經驗，培養出量感。</p>	<p>【活動1】認識24時制</p> <p>1. 教師配合課本布題，利用鐘面或線段圖引導學生理解上午時針轉1圈，是經過12小時，下午時針轉1圈，也是經過12小時，上午和下午合起來是一天，時針轉2圈，一共是24小時。</p> <p>2. 教師說明以中午12時為基準，把1天分為兩個時段——上午和下午，以上午或下午配合數字表示時刻的方式，叫作12時制。</p> <p>3. 教師利用課本布題，引導學生透過線段圖，理解下午4時就是16時。</p> <p>4. 教師說明1天有24小時，把下午1時記成13時、下午2時記成14時……這是24時制的表示方法。</p> <p>5. 教師利用課本布題，引導學生用時間線段圖解題，並熟練12時制和24時制的關係及換算。</p> <p>6. 教師透過課本布題，指導學生認識數字中鐘面顯示所代表的意義。</p> <p>7. 教師說明數字鐘上的AM表示上午，PM表示下午。</p> <p>【活動2】日、時、分、秒的關係</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生觀察鐘面或</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>單位的加減計算。</p> <p>3-n-13能認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係，並做同單位時間量及時、分複名數的加減計算（不進、退位）。</p> <p>連結：</p> <p>C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-3、C-C-2、C-C-4、C-C-5、C-C-6、C-E-1</p>	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>時間線段圖的變化，理解今天和明天同一時刻之間，是經過24小時。</p> <p>2. 教師說明1 天＝ 24 小時，也可以說1 日＝ 24 時。</p> <p>3. 教師透過課本布題，引導學生觀察鐘面指針和時間線段圖的變化，理解時針走1大格是1小時，分針走1小格是1分鐘，走60小格是60分鐘，分針轉1圈是60分鐘，也就是1小時。</p> <p>4. 教師再根據課本布題，引導學生觀察鐘面指針和時間線段圖的變化，理解秒針走1小格是1秒鐘，秒針轉1圈是走60小格，是60秒鐘，分針會走1小格，也就是1分鐘。</p> <p>5. 教師透過課本布題，藉由遊戲方式，由1秒鐘、5秒鐘……增加為30秒鐘、60秒鐘，讓學生練習對時間的量感。</p>				
單元3 時間	六	3	<p>1. 透過生活情境，做同單位時間量的加減計算。</p> <p>2. 查看年曆，認識平年（365天）和閏年（366天）。</p>	<p>1. 透過生活情境，做同單位時間量「分」的加減計算。</p> <p>2. 透過生活情境，做同單位時間量「時」的加減計算。</p> <p>3. 查看年曆，知道平年的2月有28天，認識平年有365天。</p> <p>4. 查看年曆，知道閏年的2月有29天，認識閏年有366天。</p>	<p>單元3 時間</p> <p>【活動3】時間的加減計算</p> <p>1. 教師透過生活情境布題，引導學生利用加法、減法，進行同單位時間量「分」的加減計算。</p> <p>2. 教師可提醒學生，填答時若用12時制表示，記得要加「上午」、「下午」。</p> <p>3. 教師透過生活情境布題，引導學生利用加法、減法，進行時和分兩階單位時間量的加減計算(不進、退位)。</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-2-24能做時或分同單位的加減計算。</p> <p>3-n-13能認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係，並做同單位時間量及時、分複名數的加減計算（不進、退位）。</p> <p>連結：</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>4. 教師可提醒學生，在記錄時間算式中，要使用數學用語幾時幾分做計算。</p> <p>5. 教師透過課本布題，引導學生可觀察時間線段圖後，在利用時間的加、減法，進行經過時間的計算。</p> <p>6. 教師說明「下午 9 時 10 分」或「上午 7 時 38 分」都是在指時刻；「30 分鐘後」或「10 分鐘前」都是在說明經過的時間。</p> <p>7. 教師提醒學生，在填答時，須注意答案是時間或是時刻，若為時間單位應寫「幾小時幾分鐘」。</p> <p>【活動 4】認識平年和閏年</p> <p>1. 教師配合課本布題，指導學生利用附件中的年曆實際點數，配合乘法和加法解題。</p> <p>2. 教師說明 2 月有 28 天的那一年是平年，平年有 365 天。2 月有 29 天的那一年是閏年，閏年有 366 天。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：用時間說故事。</p> <p>2. 目標：做同單位時間量分或時的加減計算。</p> <p>3. 玩法：</p> <p>(1) 將全班分成若干組。</p>		C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-3、C-C-2、C-C-4、C-C-5、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>(2)發給每組6張名片紙，教師事前在紙上寫上時間和時刻，3張寫時刻，3張寫時間，學生利用得到的名片紙，以1張時刻卡自由搭配1張時間卡，然後算出新的時刻。例如：（上午8時、中午12時、下午3時10分）；（30分鐘前、2小時後、20分鐘後）。</p> <p>(3)各組利用新的3個時刻編一個故事。</p> <p>(4)依序讓各組推派代表報告故事內容，報到時刻時必須亮出對應原來的1張時刻卡和1張時間卡。</p> <p>(5)教師可依學生表現給予獎勵。</p> <p>(6)時間計算結果正確，故事發生時間合理，前後次序無誤。</p>				
單元4面積	七	3	<p>1. 能透過覆蓋面的活動，認識面積。</p> <p>2. 能用平方公分板實測和計算圖形面積。</p> <p>3. 能將簡單圖形切割重組成另一已知簡單圖形。</p>	<p>1. 透過覆蓋白色積木的活動，能描述面的大小，認識面積。</p> <p>2. 認識面積單位「平方公分」。</p> <p>3. 能使用平方公分板，並以平方公分為單位，點數圖形面積。</p> <p>4. 能透過平方公分板，運用乘法計算圖形的面積。</p> <p>5. 透過圖形拼排活動，了解等積異形的概念。</p>	<p>單元4面積</p> <p>【活動1】認識面積和平方公分</p> <p>1. 教師配合課本布題，引導學生透過白色方瓦覆蓋活動，對面的大小能有初步理解。</p> <p>2. 教師說明面的大小就是面積。</p> <p>3. 教師指導學生將一個白色方瓦的面描下來後，實際用尺測量出一個白色方瓦的邊長都是1公分。</p> <p>4. 教師歸納說明1個白色方瓦是邊長1公分的正方形，面積是1平方公分，平方公分可用cm^2表示。</p> <p>5. 教師配合課本布題，指導學生拿出附件中</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-2-21能認識面積常用單位，並能做面積之比較與計算。</p> <p>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。</p> <p>3-n-18能認識面積單位「平方公分」，並做相關的實測與計算。</p> <p>3-s-06能透過操作，</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>6. 透過圖形切割重組，將平面圖卡緊密拼成另一種圖形，並了解面積的保留概念。</p> <p>7. 透過圖形拼排的操作，認識簡單的三角形面積。</p> <p>8. 透過圖形切割重組，能點數出複雜圖形的面積。</p>	<p>的平方公分板，與白色方瓦疊合比較，讓學生理解平方公分板上每1小格的邊長也是1公分，所以每小格面積是1平方公分。</p> <p>6. 教師說明每小格面積都是1平方公分的透明板，叫作平方公分板。</p> <p>7. 教師利用課本布題，引導學生將平方公分板放在圖形上，格線邊對齊圖形，實際點數格數解題。</p> <p>【活動2】計算平方公分板上圖形的面積</p> <p>1. 教師配合課本布題，引導學生先利用平方公分板直接點數，分別算出長邊的格數和寬邊的格數。</p> <p>2. 教師說明利用長邊的格數乘以寬邊格數，就是圖形總格數，也就是圖形面積。</p> <p>3. 教師配合課本布題，引導學生直接點數格數解題。</p> <p>4. 教師說明3個圖形都是6個方格，也就是6平方公分，圖形形狀雖然不同，但面積都相同。</p> <p>【活動3】切割與拼湊</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生實際操作附件圖卡，利用切割長方形並重組成其他圖形，理解圖形切割重組後，面積不變。</p>		<p>將簡單圖形切割重組成另一已知簡單圖形。</p> <p>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</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>2. 教師延續上面布題，說明元長方形面積機會等於3個切割後的三角形面積，所以1個三角形的面積就是長方形的一半，只要將長方形的面積除以2，就是三角形面積。</p> <p>3. 教師配合課本布題，引導學生利用正方形或長方形的面積，推求三角形面積解題。</p> <p>4. 教師再布題，引導學生透過實際切割複雜圖形，並重組成正方形或長方形後，點數原圖形面積解題。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：誰圍的面積最大？</p> <p>2. 目標：藉由活動讓學生發現，用固定長度的線來圍長方形或正方形，圍成正方形的面積最大。</p> <p>3. 玩法：3、4人一組，每人發16公分和24公分的線，在方格紙上圍出長方形或正方形，算出自己圍的長方形或正方形面積，圍的面積最大的學生獲勝。</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5 除法	八	3	1. 透過分具體物活動，能熟練二位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。 2. 透過分具體物活動，能熟練三位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。	1. 透過分具體物，能理解除法問題先處理大數，再處理小數的訣竅。 2. 透過分具體物，能熟練整十除以一位數，商是二位數的除法直式計算問題。（不退位） 3. 透過分具體物，能熟練二位數除以一位數，商是二位數的除法直式計算問題。（不退位）。 4. 透過分具體物，能熟練二位數除以一位數，商是二位數的除法直式計算問題。（不退位）。	單元5 除法 【活動1】 整十、二位數除以一位數，不退位除法 1. 教師配合課本布題，引導學生以分分看、除法解題後，用除法直式記錄下來。 2. 教師說明幾十除以一位數，商是二位數的除法直式算則，並指導學生熟練計算方式。 3. 教師再布題，並演示二位數除以一位數不退位的除法直式算則，引導學生利用除法直式解題。 4. 教師指導學生熟練二位數除以一位數，商是二位數的除法直式計算（不退位）。 【活動2】 二位數除以一位數，有退位除法	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。 N-2-06 能在具體情境中，解決兩步驟問題（含除法步驟）。 3-n-06能熟練三位數除以一位數的直式計算。 3-n-07 能在具體情境中，解決兩步驟問題（加、減與除，不含併式）。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-	◎性別平等教育 2-2-2尊重不同性別者做決定的自主權。 ◎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
				十位退位)。 5. 透過分具體物，能熟練二位數除以一位數，商是二位數有餘數的除法直式計算問題。 6. 透過分具體物活動，能熟練整百除以一位數，商是三位數的除法直式計算問題。(不退位) 7. 透過分具體物活動，能熟練三位數除以一位數，商是三位數的除法直式計算問題。(不退位)	1. 教師配合課本布題，演示二位數除以一位數退位的除法直式算則，引導學生利用除法直式解題。 2. 教師指導學生熟練二位數除以一位數，商是二位數的除法直式計算(十位退位)。 【活動3】 二位數除以一位數，有餘數除法 1. 教師配合課本布題，演示二位數除以一位數有餘數的除法直式算則，引導學生利用除法直式解題。 2. 教師指導學生熟練二位數除以一位數，商是二位數，有餘數的除法直式計算。 【活動4】 整百除以一位數，不退位除法 1. 教師配合課本布題，引導學生以分分看、除法解題後，用除法直式記錄下來。 2. 教師演示整百除以一位數，商是三位數的除法直式算則，並指導學生熟練計算方式。 3. 教師再布題，並演示三位數除以一位數不退位的除法直式算則，引導學生利用除法直式解題。 4. 教師指導學生熟練三位數除以一位數，商是三位數的除法直式計算(不退位)。 【活動5】 三位數除以一位數，不退位除法		1、C-T-2、C-T-4、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-3、C-C-6、C-C-8、C-E-3、C-E-4		

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
					1. 教師透過課本布題，演示三位數除以一位數不退位的除法直式算則，引導學生利用除法直式解題。 2. 教師指導學生熟練三位數除以一位數，商是三位數的除法直式計算(不退位)。				
單元5 除法	九	3	1. 透過分具體物活動，能熟練三位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。 2. 透過分具體物活動，解決商是否加1的問題。	1. 透過分具體物活動，能熟練三位數除以一位數，商是三位數的除法直式計算問題。(百、十位退位)。 2. 透過分具體物活動，能熟練三位數除以一位數，商是三位數的除法直式計算問題。(被除數、商有空位)。 3. 透過分具體物活動，能熟練三位數除以一位數，商是二位數的除法直式計算問題。 4. 透過分具體物活動，解決二、三位數除以一位數，商是否加1的問題。	單元5除法 【活動6】三位數除以一位數，有退位除法 1. 教師透過課本布題，演示三位數除以一位數，百、十退位的除法直式算則，引導學生利用除法直式解題。 2. 教師指導學生熟練三位數除以一位數，商是三位數的除法直式計算(百、十退位)。 【活動7】三位數除以一位數，被除數、商有空位除法 1. 教師透過課本布題，演示三位數除以一位數，商有缺位的除法直式算則，引導學生利用除法直式解題。 2. 教師指導學生熟練三位數除以一位數，商是三位數的除法直式計算(商、被除數有缺位)。 【活動8】三位數除以一位數，商是二位數除法 1. 教師透過課本布題，演示三位數除以一位	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。 N-2-06 能在具體情境中，解決兩步驟問題(含除法步驟)。 3-n-06能熟練三位數除以一位數的直式計算。 3-n-07 能在具體情境中，解決兩步驟問題(加、減與除，不含併式)。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-3、C-C-6、C-C-8、C-E-3、C-E-4	◎性別平等教育 2-2-2尊重不同性別者做決定的自主權。 ◎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>數，商是二位數的除法直式算則，引導學生利用除法直式解題。</p> <p>2. 教師指導學生熟練三位數除一位數，商是二位數的除法直式計算。</p> <p>【活動9】餘數的應用問題</p> <p>1. 教師透過課本布題，指導學生利用除法計算解題，並引導學生思考商所代表的意義。</p> <p>2. 教師可詢問學生，剩下2張貼紙可換一支比格熊娃娃嗎？再繼續延伸布題，更換問法為剩下的2張貼紙是否需要多一張集點卡？</p> <p>3. 教師歸納說明：生活上的除法餘數問題，需要考慮解題的合理性並符合生活所需。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：搶答遊戲。</p> <p>2. 目標：熟練二位數除一位數和三位數除一位數除法。</p> <p>3. 材料準備：空白紙。</p> <p>4. 玩法：</p> <p>(1) 教師先將全班分成數組（學生混合編組）。</p> <p>(2) 老師在黑板上布題。（盡量以二、三位數除一位數為主）</p> <p>(3) 布題後，在限定時間讓各組搶答，答對者</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
					得1分。 (4)最先得到10分者為優勝。 (5)優勝者可擔任下一回合命題者角色。				
評量週 加油小站一	十	3	複習單元一至單元五	1. 能用平面圖卡緊密拼合成另一種圖形。 2. 能透過拼圖認識等積異形。 3. 能做同單位時間量時或分的加減計算。 4. 能熟練乘除法的計算。 5. 能認識公升和毫公升的關係。 6. 熟練乘、除法。 7. 能知道時間單位之間的關係，並做同單位時間量的加法計算。	加油小站一 【活動1】拼圖大賽 1. 教師透過課本布題，引導學生利用附件圖卡實際操作，拼出正方形和長方形，並點數正方形和長方形的面積解題。 2. 教師複習面積的點數及等積異形的概念。 【活動2】灰姑娘 1. 教師透過課本布題，引導學生利用同單位時或分的加減解題。 2. 教師再次複習時間量的加法和減法。 【活動3】老鼠愛大米 1. 教師透過課本布題，引導學生利用乘法或除法計算解題。 2. 教師再次複習乘法和除法的計算算則，並幫助學生熟練。 【活動4】容量知多少 1. 教師透過課本布題，引導學生利用公升和毫升的換算，以及加、減法解題。 2. 教師再次複習公升和毫升的換算以及加減	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	複習單元一～單元五		

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>計算相關問題。</p> <p>【活動5】圈圈看</p> <p>1. 教師配合課本布題，引導學生理解題意後，指導學生利用除法或九九乘法口訣尋找答案。</p> <p>2. 教師再次複習乘法和除法，並幫助學生熟練乘、除法的計算。</p> <p>【活動6】找找看</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生利用時間量的加減來解題。</p> <p>2. 教師再次複習時間量的加法和減法。</p>				
單元6 公斤和公克	十一	3	<p>1. 認識重量的單位公斤、公克及其相互關係。</p> <p>2. 認識秤面刻度間的結構。</p>	<p>1. 認識重量的單位「公斤」、「公克」。</p> <p>2. 知道1公斤=1000公克。</p> <p>3. 能認識1公斤秤面上以5公克、10公克為計讀單位的刻度。</p> <p>4. 能認識3公斤秤面上以50公克、100公克為計讀單位的刻度。</p> <p>5. 能使用刻度單位為50公克或100公克的秤，來報讀物</p>	<p>單元6 公斤和公克</p> <p>【活動1】認識1公斤秤</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生實際觀察包裝外標示解題。</p> <p>2. 教師介紹生活中常見的秤重工具。</p> <p>3. 教師透過課本布題，引導學生實際觀察1公斤秤的秤面。</p> <p>4. 教師歸納說明秤面上的g 表示公克，可以簡稱克，是重量的單位。當秤盤上沒有放東西時，秤面的指針在0的位置。</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-2-19能做重量的實測，認識重量常用單位，並能做重量之比較與計算。</p> <p>N-2-26 能做量的簡單估測。</p> <p>3-n-16 能認識重量單位「公斤」、「公克」及其關係，並做相關的實測、估測與計算。</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
				體的重量。	<p>【活動2】1公斤秤的報讀</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師透過課本布題，引導學生看圖報讀秤面刻度解題。 2. 教師說明指針指在「50g」，我們叫它「50公克」，表示這包橘色積木的重量是50公克。 3. 教師繼續布題，引導學生在1公斤的秤面上，以50g、100g為單位，報讀物品的重量。 4. 教師說明當指針指在1000g，是1000公克，也可以說是1公斤，記成1000公克=1公斤，1公斤記作1kg。 <p>【活動3】認識3公斤秤</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師透過課本布題，引導學生看圖觀察3公斤的秤面。 2. 教師說明秤面上的kg表示公斤，是重量的單位。3公斤秤面上1大格是100公克，1大格又分成10小格，1小格是10公克。 3. 教師繼續布題，引導學生看圖點數秤面刻度，在3公斤的秤面上，以50g、100g為單位，報讀物品的重量。 		連結： C-R-2、C-R-4、C-T-2、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-6、C-C-8		
單元6公	十二	3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識重量的單位公斤、公克及其相互關係。 2. 能進行重量的實測與估測。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 知道1公斤=1000公克。 2. 進行公斤和公克的換算與大小比較。 3. 能以公斤、公克為單位， 	<p>單元6公斤和公克</p> <p>【活動4】重量的實測和估測</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師配合課本布題，先引導學生估測寶特瓶裝水後的重量，再實際用秤測量並報讀刻 	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	N-2-19能做重量的實測，認識重量常用單位，並能做重量之比較與計算。		

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
斤和公克			3. 能解決重量的計算問題。	<p>進行重量的實測與秤面刻度的報讀。</p> <p>4. 能進行重量的估測。</p> <p>5. 公斤和公克的不進（退）位的加（減）法計算。</p> <p>6. 能利用淨重、容器重與毛重之間的關係，知道物件的重量。</p>	<p>度解題。</p> <p>2. 教師可多利用生活中的物品，引導學生進行估測和實測，增加學生對重量的量感。</p> <p>【活動5】公斤和公克的換算與比較</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生利用1公斤＝1000公克的關係，進行公斤和公克的換算與解題。</p> <p>2. 教師再布題，引導學生還可利用定位板，進行公斤和公克的換算解題。</p> <p>3. 教師利用課本布題，引導學生進行重量的大小比較解題。</p> <p>4. 教師可提醒學生，當單位相同時，先比較相同單位，較大者較重；若單位不同時，可先進行單位換算後，再比較。</p> <p>【活動6】公斤和公克的加減計算</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生利用加法進行公斤和公克兩階單位的加法計算(不進位)。</p> <p>2. 教師指導學生先算有幾公克，再算有幾公斤。</p> <p>3. 教師再透過課本布題，引導學生利用減法進行公斤和公克兩階單位的減法計算(不退位)。</p>	發表評量	<p>N-2-26 能做量的簡單估測。</p> <p>3-n-16 能認識重量單位「公斤」、「公克」及其關係，並做相關的實測、估測與計算。</p> <p>連結：</p> <p>C-R-2、C-R-4、C-T-2、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-1、C-C-3、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
					◎補充教學 1. 名稱：書包王。 2. 目標：經驗掂重，重量估測、實測。 3. 玩法： (1)讓全班小朋友實際掂重，估測自己書包的重量是幾公斤幾公克後，記錄在紀錄紙上。 (2)讓全班小朋友實際稱一稱自己書包的重量是幾公斤幾公克後，記錄在紀錄紙上。 (3)選出估測最準確的前五名，給予獎勵。 (4)挑出書包最重的為「書包王」。 (5)挑出書包最輕的為「省力王」。 (6)算算看，最重的書包與最輕的書包相差多少公斤多少公克？ ※備註：於此可與生活連結，應隨時整理書包，依課表帶書、學用品，讓書包重量能減輕。				
單元7 分數的加減	十三	3	1. 能在具體情境中，進行同分母分數的大小比較。 2. 能由圖形的分割知道同一個分數有兩種以上的表示方式。 3. 能在具體情境中，進行同分母分數的加法活動。	1. 能比較單位分數個數的多寡，進行同分母分數的大小比較。 2. 能比較個物份數的多寡，進行同分母分數的大小比較。 3. 能在平分個物是離散量或連續量的具體情境中，進行	單元7分數的加減 【活動1】分數的大小比較 1. 教師透過課本布題，引導學生找出單位分數的多寡，進行同分母分數的大小比較。 2. 教師再布題，引導學生在平分個物是離散量的具體情境中，找出單位分數的多寡進行比較解題。 3. 教師根據布題，引導學生利用分數數線的	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。 N-2-10 能認識真分數、假分數與帶分數，做同分母分數的比較、加減與整數倍的計算，並解決生活中的問題。		

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
				指定分數與個物份數的大小比較。 4. 透過「一半」的語言，知道＝。 5. 能在平分1個圖形、線形模型的連續量情境中，畫出所指示的分數，並知道＝、＝1。 6. 能解決同分母分數的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。	具體情境，找出單位分數的多寡進行比較解題。 4. 教師利用課本布題，指導學生進行指定分數與個物份數的大小比較。 【活動2】一樣多 1. 教師利用課本布題，引導學生實際操作圖卡，透過1個披薩的平分活動，理解個和個都是1個的一半。 2. 教師再布題，透過實際的線形模型，引導學生依分數找出分成幾份(分母)中的幾份(分子)，畫出指定的分數。 【活動3】分數的加法 1. 教師透過連續量(色紙)的布題，引導學生利用分數的加法解決同分母分數的加法問題，並用算式記錄。 2. 教師可再複習利用單位分數進行的累加，幫助學生熟練同分母分數的加法。 3. 教師透過離散量(迴紋針)的布題，引導學生由單位分數延伸累進，理解分數的加法並解題。 4. 教師可反覆布題，引導學生熟練和在1以內同分母分數的加法。		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-4、C-C-1、C-C-6		
單	十	3	1. 能在具體情境中，進行同	1. 能解決同分母分數的減法	單元7分數的加減	觀察評量	N-2-09能在具體情境		

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7 分數的加減	四		分母分數的減法活動。 2. 能在具體情境中，進行同分母分數的加減應用問題。	問題，並用算式記錄解題過程和結果。 2. 能用分數和公升表示容量，並進行相關計算。 3. 能用分數和公斤表示重量，並進行相關計算。 4. 能解決同分母分數被減數未知的減法問題。 5. 能解決同分母分數加數未知的合成問題或減數未知的減法問題。	<p>【活動4】分數的減法</p> <p>1. 教師透過連續量(蛋糕)的布題，引導學生利用分數的減法解決同分母分數的減法問題，並用算式記錄。</p> <p>2. 教師可再複習利用單位分數進行的累減，幫助學生熟練同分母分數的減法。</p> <p>3. 教師透過離散量(口紅)的布題，引導學生由單位分數延伸累減，理解分數的減法並解題。</p> <p>4. 教師可反覆布題，引導學生熟練同分母分數的減法。</p> <p>【活動5】分數的加減應用</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生先理解1瓶養樂多是幾公升，以及做1個蛋糕要幾公斤麵粉後，再利用分數的加法、減法解題。</p> <p>2. 教師利用課本布題，透過數線圖，引導學生解決同分母被減數未知的合成問題或同分母比較型問題。</p> <p>3. 教師再布題，透過數線圖，引導學生解決同分母減數未知的減法問題和同分母加數未知的合成問題。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：看圖寫算式。</p>	操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	<p>中，初步認識分數。</p> <p>N-2-10 能認識真分數、假分數與帶分數，做同分母分數的比較、加減與整數倍的計算，並解決生活中的問題。</p> <p>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。</p> <p>連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-6</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>2. 目標：能理解同分母分數加法的意義。</p> <p>3. 玩法：</p> <p>(1) 先研究例題。</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  是 1  是 $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ </div> <p>(2) 展示下面圖卡。</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  $\frac{6}{8} + \frac{6}{8} = \frac{12}{8}$ </div> <div style="text-align: center;">  $\frac{8}{10} + \frac{7}{10} = \frac{15}{10}$ </div> <div style="text-align: center;">  $\frac{6}{6} + \frac{3}{6} = \frac{9}{6}$ </div> </div> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  $\frac{5}{8} + \frac{3}{8} = \frac{8}{8}$ </div> <div style="text-align: center;">  $\frac{5}{10} + \frac{4}{10} = \frac{9}{10}$ </div> <div style="text-align: center;">  $\frac{1}{6} + \frac{3}{6} = \frac{4}{6}$ </div> <div style="text-align: center;">  $\frac{4}{16} + \frac{8}{16} = \frac{12}{16}$ </div> </div> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  $\frac{8}{12} + \frac{10}{12} = \frac{18}{12}$ </div> <div style="text-align: center;">  $\frac{6}{12} + \frac{5}{12} = \frac{11}{12}$ </div> <div style="text-align: center;">  $\frac{11}{16} + \frac{12}{16} = \frac{23}{16}$ </div> </div> <p>(3) 學生根據每張圖卡的顏色部分，來判斷它所代表的加法算式，最後把算式寫下，並填上答案。</p> <p>(4) 最後公布答案，答對越多者教師給予獎勵。</p>				
單元 8 乘法和	十五	3	1. 乘法和除法的關係。 2. 乘法和除法的驗算。 3. 乘法和除法的應用。	1. 在具體情境中，理解乘法和除法的相互關係。 2. 能理解乘除互逆，在乘法題型時，利用積除以乘數等於被乘數，來驗算乘法的答案。	單元 8 乘法和除法 【活動1】乘法和除法的關係 1. 教師透過課本布題，引導學生利用乘、除法解題。 2. 教師指導學生觀察乘除算式，並歸納說明算式之間的關係，如：	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	A-2-01 能理解乘除互逆，並運用於驗算與解題。 3-a-01 能理解乘除互逆，並運用於驗算及解題。		

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
除法				<p>3. 能理解乘除互逆，在除法整除時，利用商乘以除數等於被除數，來驗算除法的答案。</p> <p>4. 理解乘除互逆，當有餘數時，利用商乘以除數再加上餘數等於被除數，來驗算除法的答案。</p> <p>5. 能應用乘除互逆的關係，解決被乘數未知的題目。</p> <p>6. 能應用乘除互逆的關係，解決乘數未知的題目。</p>	<p>商 \times 除數 = 被除數 (6) (3) (18)</p> <p>積 \div 乘數 = 被乘數 (18) (3) (6)</p> <p>3. 教師透過說明，幫助學生理解乘法和除法是相反的算法。</p> <p>4. 教師再布題，引導學生在具體情境中，用乘除法解題，並熟練乘除間的相互關係。</p> <p>【活動2】乘法和除法的驗算</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生利用乘法解題。</p> <p>2. 教師說明用來檢驗答案對不對的方法，叫作驗算。</p> <p>3. 教師再次複習乘除互逆的關係，並幫助學生理解在乘法題型時，可利用積\div乘數=被乘數，來驗算乘法答案。</p> <p>4. 教師配合課本布題，引導學生利用除法解題。</p> <p>5. 教師再次複習乘除互逆的關係，並幫助學生理解在除法整除時，可利用商\times除數(或除數\times商)=被除數，來驗算除法答案。若除法有餘數時，則可利用商\times除數(或除數\times商)+餘數=被除數來驗算除法答案。</p>		<p>連結：</p> <p>C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-6、C-C-8、C-E-1</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3】被乘數或乘數未知</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生利用乘除互逆的關係，解決被乘數或乘數未知的問題。</p> <p>2. 教師可根據學生狀況，不要求用有()的算式記問題，若學生理解乘除互逆關係，亦可直接解題。</p>				
單元8 乘法和除法	十六	3	<p>1. 乘法和除法的應用。</p> <p>2. 能在具體情境中熟練加除、減除的事實，解決生活中除法問題。</p>	<p>1. 能應用乘除互逆的關係，解決被除數未知的題目。</p> <p>2. 能應用乘除互逆的關係，解決除數未知的題目。</p> <p>3. 能在具體情境中熟練加、除的事實，解決生活中加、除兩步驟的問題。</p> <p>4. 能在具體情境中熟練減、除的事實，解決生活中減、除兩步驟的問題。</p>	<p>單元8 乘法和除法</p> <p>【活動4】被除數或除數未知</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生利用乘除互逆的關係，解決被除數或除數未知的問題。</p> <p>2. 教師可根據學生狀況，不要求用有()的算式記問題，若學生理解乘除互逆關係，亦可直接解題。</p> <p>【活動5】加除、減除兩步驟計算</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生在具體情境中，利用加法和除法兩步驟解題。</p> <p>2. 教師可反覆布題，幫助學生熟練加、除兩步驟計算，解決生活中的問題。</p> <p>3. 教師透過課本布題，引導學生在具體情境中，利用減法和除法兩步驟解題。</p> <p>4. 教師可反覆布題，幫助學生熟練減、除兩步驟計算，解決生活中的問題。</p> <p>◎補充教學：</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>A-2-01能理解乘除互逆，並運用於驗算與解題。</p> <p>3-a-01 能理解乘除互逆，並運用於驗算及解題。</p> <p>連結指標：</p> <p>C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-6、C-C-8、C-E-1</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
					1. 名稱：答案都是1。 2. 目標： (1) 能了解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 (2) 能由解題的結果重新審視情境，提出新的觀點或問題。 3. 玩法： 教師布題：下列的加減乘除的相互關係答案都是1，你能知道□中要填什麼嗎？ ① $\square + \square = 1$ ⑤ $\square + \square = 1$ ② $\square - \square = 1$ ⑥ $\square - \square = 1$ ③ $\square \times \square = 1$ ⑦ $\square \times \square = 1$ ④ $\square \div \square = 1$ ⑧ $\square \div \square = 1$ 4. 說明：由兒童嘗試不同的解法，並說明解題的理由。				
單元9 小數	十七	3	1. 能在測量具體物的情境中，認識一位小數。 2. 能進行一位小數的大小比較。	1. 透過測量的情境，理解＝0.1的關係，並能以小數表示公分和毫米的關係。 2. 認識一位小數的記法和讀法，熟悉小數數詞序列。 3. 進行以0.1為計數單位的位值換算活動。 4. 使用定位板認識「十分位」。 5. 在具體的生活情境中，熟	單元9 小數 【活動1】 透過公分和毫米的關係，認識一位小數 1. 教師利用課本布題，透過測量的情境，引導學生先看圖點數解題。 2. 教師說明1 公分平分成10 小格，1 小格是公分，也是1 毫米，所以1 毫米是公分，也可以寫成0.1 公分，讀作零點一公分。 3. 教師根據課本布題，引導學生以累加0.1的方式解題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	N-2-13能認識一位與二位小數，並做比較、直式加減及整數倍的計算。 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與加	◎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>悉小數的使用。</p> <p>6. 透過數線，了解一位小數的順序。</p> <p>7. 能在數線上標記小數的位置。</p> <p>8. 能以0.1為計數單位，藉由計數單位的多寡，比較小數的大小。</p> <p>9. 在定位板上進行小數的大小比較。</p> <p>10. 能在數線上進行小數大小比較的操作。</p>	<p>4. 透過累加的結果，教師說明10 個0.1 公分是10 個公分，也就是公分，公分＝ 1 公分，也就是10 個0.1 公分是1.0 公分，讀作一點零公分。</p> <p>5. 在學生理解0.1公分是1毫米的關係後，教師可配合課本布題，引導學生進行以0.1為單位的進位活動。</p> <p>6. 教師歸納說明0.1、0.2、0.9、1.1、1.2 都叫作小數，兩數字中間的小黑點叫作小數點。</p> <p>【活動2】認識「十分位」，進行位值換算的活動</p> <p>1. 教師配合課本布題，引導學生利用單位換算解題。</p> <p>2. 教師指導學生認識十分位，並在定位板上紀錄，以幫助學生理解小數的使用。</p> <p>3. 教師說明記錄有幾個0.1的位置叫作十分位。</p> <p>4. 教師再布題，引導學生利用定位板，進行位值換算解題。</p> <p>【活動3】在具體的生活情境中，熟悉小數的使用</p> <p>1. 教師配合課本布題，在具體的連續量(水)</p>		<p>、減的操作。</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>3-n-12能認識一位小數，並做比較與加減計算。</p> <p>連結：</p> <p>C-R-1、C-T-1、C-S-2、C-C-1、C-C-5</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>情境中，引導學生利用小數與分數的換算解決生活中的問題。</p> <p>2. 教師引導學生利用實際點數量杯刻度，1 格 = 0.1 杯 = 杯，畫出指定的水量高度並解題。</p> <p>3. 教師透過課本布題，在具體的離散量(雞蛋)情境中，引導學生利用小數與整數的換算解題，並熟練小數的使用。</p> <p>【活動 4】認識數線上的小數</p> <p>1. 教師配合課本布題，引導學生實際觀察數線，透過數線，幫助學生理解數線上每個間隔是 0.1，再進行解題。</p> <p>2. 教師反覆利用數線，指導學生熟練小數的順序，並能在數線上標出小數的位置。</p> <p>【活動 5】小數的大小比較</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生利用定位板，進行小數的大小比較。</p> <p>2. 教師說明進行小數的大小比較時，先比較個位的數字，若個位的數字都一樣大時，再比較十分位的數字。</p> <p>3. 教師利用課本布題，引導學生實際觀察數線，進行小數的大小比較。</p> <p>4. 教師說明在數線上越右邊的數越大，越左邊的數越小。</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 小數	十八	3	1. 能進行一位小數的加減計算。	1. 透過測量的情境，在直尺（數線）上進行小於1的小數加法直式計算。 2. 能在生活情境中，熟悉小數點的意義，進行大於1（到整數兩位）的小數加法進位直式計算。 3. 透過測量的情境，在直尺（數線）上進行小於1的小數減法直式計算。 4. 能在生活情境中，熟悉小數點的意義，進行大於1的小數減法退位直式計算。 5. 能在生活情境中，熟悉小數點的意義，進行被減數為1，減數為純小數的小數減法直式計算。 6. 能在生活情境中，熟悉小數點的意義，進行需借位的小數減法直式計算。	單元9 小數 【活動6】 在生活情境中，進行小數加法直式計算 1. 教師配合課本布題，透過測量的情境，引導學生在數線上進行小於1的小數加法計算，並指導學生把做法用直式記錄下來。 2. 教師說明用直式計算小數的加法時，個位對齊個位，小數點對齊小數點。 3. 在學生熟練小於1的小數加法計算後，教師可再布題，引導學生進行大於1（到整數兩位）的小數加法進位直式計算。 【活動7】 在生活情境中，進行小數減法直式計算 1. 教師配合課本布題，透過測量的情境，引導學生在數線上進行小於1的小數減法計算，並指導學生把做法用直式記錄下來。 2. 在學生熟練小於1的小數減法計算後，教師可再布題，引導學生在生活情境中，進行大於1的小數減法直式計算。 3. 教師配合課本布題，引導學生在生活情境中，進行被減數為整數，減數為純小數和須借位的小數減法直式計算。 ◎補充教學	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	N-2-13能認識一位與二位小數，並做比較、直式加減及整數倍的計算。 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與加、減的操作。 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。 3-n-12能認識一位小數，並做比較與加減計算。 連結： C-R-1、C-T-1、C-S-2、C-C-1、C-C-5	◎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
					1. 名稱：小數賓果。 2. 目標：熟練小數的減法計算。 3. 玩法： (1)發給每個學生1張空白5x5格賓果紙，教師要求學生在賓果紙上隨機填入25個小於2.6的數，從0.1、0.2……2.4到2.5。 (2)教師準備26張白紙，每張白紙填入1個小於2.6的數，從0、0.1、0.2……2.4到2.5，再把全部的紙片放入1個空箱中。 (3)當每次教師從箱中抽出2張紙片，教師就在黑板寫出2張紙片上所寫的2個數，學生就依據這兩個數互減，所得之差就是賓果遊戲的數字，並在賓果紙上將該數圈起來。如：抽到2和0.8，賓果數就是1.2。 (4)每次從箱中抽出的紙片須再丟回紙箱，下次可再抽取。 (5)遊戲中若出現重複的數時，則必須再抽一次，直到得到新數。 (6)教師可獎勵最先連成一連線的前幾個學生。				
單元10 報讀	十 九	3	1. 能報讀生活中常見的直接對應（一維）表格。 2. 能報讀生活中常見的交叉對應（二維）表格。	1. 能報讀生活中常見的一維表格。 2. 了解一維表格中資料的意義。 3. 能在生活中應用一維表格	單元10 報讀表格 【活動1】認識直接對應（一維）表格 1. 教師透過課本布題，引導學生觀察圖表，透過票價表、電視節目表這些生活中常見的直接對應表格，能了解並應用、報讀。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	D-2-01 能報讀生活中常見的表格。 3-d-01 能報讀生活中常見的表格。 連結：	◎性別平等教育 2-2-4 尊重自己與他人的身體自主權。	

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
表格				<p>。</p> <p>4. 能報讀生活中常見的二維表格。</p> <p>5. 了解二維表格中資料的意義。</p> <p>6. 能在生活中應用二維表格。</p>	<p>【活動2】認識交叉對應（二維）表格</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生觀察圖表，透過功課表、火車時刻表這些生活中常見的交叉對應表格，能了解並應用、報讀。</p> <p>【活動3】熟練報讀交叉對應（二維）表格</p> <p>1. 教師配合課本布題，引導學生透過觀察高鐵票價表，能熟練交叉對應表格的報讀及應用。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：我會看表格。</p> <p>2. 目標：讓每個學生了解生活中運用表格的情形，並培養學生報讀表格及了解表格意義的能力。</p> <p>3. 材料準備：學生收集各種一維、二維表格。</p> <p>4. 玩法：</p> <p>(1) 將學生分成若干組，請學生蒐集生活中所看到的表格，帶來學校。</p> <p>(2) 請各組輪流報告這張表格裡記錄的資料是關於什麼。</p> <p>(3) 再請別組一個學生就表格中的資料提問一個問題，答對則獲得一分。</p>		<p>C-R-1、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-S-1、C-S-2、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-E-1</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> <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>	

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
					(4)每組輪流後，統計得分，最高分者獲勝。				
評量週	二十		1. 複習單元六～單元十。	1. 能熟練公斤、公克的互換問題。 2. 能熟練一萬以內數的加、減問題。 3. 能解決一位小數加（減）法的問題。 4. 解決同分母分數加（減）法的問題。 5. 能報讀郵資收費表。 6. 能利用乘除相互關係，找出解答。 7. 能計算各種物體的重量。 8. 能做分數和小數的轉換。 9. 能做小數的加減計算和大小比較。	加油小站二 【活動1】搭木筏過河 1. 教師透過課本布題，引導學生利用公斤、公克的換算以及10000以內數的加、減法解題。 2. 教師再次複習公斤、公克的換算及10000以內的加減問題。 【活動2】小小偵探 1. 教師配合課本布題，引導學生進行一位小數的加、減法計算，以及利用同分母分數的加、減法解題。 2. 教師再次複習一位小數的加、減法直式計算算則，並幫助學生熟練同分母分數的加、減法。 【活動3】寄信去 1. 教師配合課本布題，引導學生利用交叉對應，解讀郵資收費表，找出正確的郵資並解題。 2. 教師再次複習一維表格和二維表格的報讀。 【活動4】釣魚趣	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>1. 教師配合課本布題，引導學生利用乘除互逆的關係解題。</p> <p>2. 教師再次複習乘除互逆的關係及驗算法則。</p> <p>【活動5】哪些秤故障了？</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生正確報讀秤面重量後，分別算出1瓶養樂多和1罐器水的重量後解題。</p> <p>2. 教師再次複習秤面的報讀和公斤、公克的計算。</p> <p>【活動6】做布朗尼競賽</p> <p>1. 教師配合課本布題，引導學生利用分數和小數的互換，進行小數的加法、減法計算解題。</p> <p>2. 教師再次複習分數和一位小數間的換算，以及小數的加、減法算則。</p>				