南投縣發祥國民小學 114學年度領域學習課程計畫

【第一學期】

領域/科目	數學領域	年級/班級	二年級,共1班
教師	二年級教師團隊	上課週/節數	每週4節, 21週, 共84節

課程目標:

- |1認識200以內的數和百位,並認識與使用100元錢幣,進而利用位值關係進行200以內數的大小比較。
- 2能熟練二位數加、減法直式計算(含不進位及一次進位),並能解決生活情境問題。
- 3能理解不同個別單位測量同一長度時,其數值不同;並能畫出指定長度和進行公分的實測、估測及合成與分解問題。
- |4能認識加法和減法的關係,並拿來做驗算,並解決加數和減數未知的題型。
- 5認識容量, 並做直接、間接和個別單位的比較。
- 6能用加法兩步驟、減法兩步驟或加減兩步驟的算式解決生活中的問題。知道加法順序改變並不影響其和的性質。
- 7能理解乘法的意義,以連加的計算成乘法的答案,使用乘法橫式記錄問題,並且熟練乘法表的乘法計算,以解決生活中的乘法問題。 題。
- 8認識鐘面上的時刻和時針與分針的移動情形並報讀時刻, 能點數經過的時間。
- 9能進行面的直接比較、間接比較和個別單位比較。

教	7學進度	++ 2. = +	₩ 83 千 ₩ L	-n = 	議題融入/
週次	單元名稱	核心素養	教學重點	評量方式 	跨領域(選填)
		數-E-A1 具備 喜歡數學, 對數	1-1數到200	1.口語評量:描述	【環境教育】
		喜歡數學、對數	一、學習從90開始累10,連續累數至200	數學操作思路和原	環E1 參與戶外學習與
第一週	數 數 4 # # 200	學世界好奇、有	1.從90開始,逐次累加10個氣球,進行累10	理。	自然體驗, 覺知自然環
	1-1 數到200、	積極主動的學	的活動,以建立110、120至200的數詞序	2.實作:完成數數	境的美、平衡、與完整
	1-2 幾個百、	習態度, 並能將	列。	表、積木表示數	性。

幾個十、幾個	數學語言運用	二、學習從99開始累1,連續累數至113	字、記錄位值表等	【戶外教育】
_	於日常生活中。	1.教師帶學生計數100累1是101, 讀作「一百	操作。	戶E1 善用教室外、戶外
	數-E-A2 具備	零一」。	3.發表:討論和分	及校外教學, 認識生活
	基本的算術操	2.進行104至113間各數的認識。	享在數學情境中的	環境(自然或人為)。
	作能力、並能指	三、學習從188開始累1,連續累數至200	思考和策略。	
	認基本的形體	四、透過附件的數數表找出137多10是哪個		
	與相對關係, 在	數?再多10是哪個數?		
	日常生活情境	1.請學生操作附件並發表。		
	中, 用數學表述	五、透過附件的數數表進行1或10倒數,及非		
	與解決問題。	整十的倒數		
	數-E-B1 具備	1.從200減1倒數,進行唱數,熟悉倒數的數		
	日常語言與數	詞序列。		
	字及算術符號	2.從102減1倒數,進行唱數,熟悉倒數的數		
	之間的轉換能	詞序列。		
	力,並能熟練操	3.從200減10倒數,進行整十的倒數,熟悉倒		
	作日常使用之	數的數詞序列。		
	度量衡及時間,	4.從175減10倒數,進行非整十的倒數,熟悉		
	認識日常經驗	倒數的數詞序列。		
	中的幾何形體,			
	並能以符號表	1-2幾個百、幾個十、幾個一		
	示公式。	一、點數積木數量並記在位值表上,並認識		
		百位		
		1.認識一條橘色積木和10個白色積木一樣多		
		,以一條橘色積木代表10個氣球。		

2.引導10條橘色積木和一片藍色	唐 木 一様
多。	
	· · 精木一様
多。	
	a
知135就是1個百、3個十和5個一	
二、將積木表示的數在位值表上記	
1.請學生用積木或圖卡排出積木,	住世祖衣
上記下來。	
2.引導學生「這些積木和幾個白色	積木一樣
多?」	
3.說明位值表上記錄在百位位置的	内數字就是
百位數,表示幾個百,十位和個位	依此類推。
三、用積木表示數	
1.請學生把163記在位值表上並拿	E出對應的
數量。	
四、記錄有缺位的數	
1.引導學生沒有橘色積木時,在位	z值表上的
十位記0。	
2.引導學生沒有白色及橘色積木	寺. 在位值
表上的十位及個位記0。	
3.引導學生沒有白色積木時,在位	, 「信表上的
個位記0。	
五、10個一換成1個十	
五、10個	

|中的幾何形體. | 出總數。 並能以符號表 示公式。

|作日常使用之||**動動腦**:錢幣點數的應用. 教師提示學生10| | 度量衡及時間. | 個一元可以換成1個十元. 10個十元可以換 |認識日常經驗 |成1張100元,請學生將錢幣換算後,再點數

1-4數的大小比較

- 一、兩數的大小比較,認識大於符號
- 1.請學生用積木或圖卡表示丹丹和妮妮的糖 果數量。
- 2.教師提問:如果要比較誰比較多,要從哪一 位開始比較?
- 3.151有5個十:145有4個十。5個十比4個十 多. 所以151大於145。再把151和145記在位 | 值表上. 就可以從數的大小來比較. 可以從 百位數字開始比, 再依序往低位比。
- 4.教師說明可以用大於符號記錄兩數的大小 關係
- 二、兩數的大小比較. 認識小於符號
- 1.教師請學生先.將兩數記在位值表上. 可以 看到百位數字和十位數字都是一樣的. 所以 要比個位數字. 才能知道兩數的大小關係。
- 2.教師說明可以用小於符號記錄兩數的大小 關係

動動腦:透過指定條件找出可能的數

		1		 	
			1.了解題意,列出比170大,且個位數是7的		
			數。		
			2.列出的數要符合比190小的規定,不符合規		
			定的數就不是		
			3.最後剩下的就是答案。		
			練習園地		
			教師帶領學生理解題意, 完成練習園地。		
		數-E-A1 具備	2-1 二位數的加法	1.觀察評量:觀察	
		喜歡數學、對數	一、利用積木操作,處理二位數加法直式記	學生在積木操作時	
		學世界好奇、有	錄	的專注度和準確	
		積極主動的學	1.教師引導學生拿出積木操作找出答案。	性。	
		習態度, 並能將	2.教師引入直式記錄與積木搭配教學。	2.口頭評量:學生	
		數學語言運用	二、記錄二位數相加的問題,操作錢幣得到	描述直式計算的步	
	— — /土 + 4.4.4	於日常生活中。	答案並寫成直式記錄	驟,解釋進位的概	【閱讀素養教育】
	二、二位數的	數-E-A2 具備	1.教師引導問題可以記成17+22=(), 其	念。	閱E11 低年級:能在一
第三週	加減法	基本的算術操	中()是表示需要求得的答案。	3.實作評量∶使用	般生活情境中,懂得運
	2-1二位數的	作能力、並能指	2.學生拿出錢幣附件操作, 並將數字記成直	」 錢幣附件進行二位	用文本習得的知識解決
	加法	認基本的形體	式。	 數加法的實際操作	問題。
		與相對關係。在	- 。 三、配合圖像表徵解決二位數加一位數進位	並將答案寫成直	
			加法問題,並用直式計算	式。	
			1.教師請學生讀題後配合課本圖示介紹直式		
				二位數加法問題,	
			11 昇的力法。 2.引導學生10個一元可以換成一個十元,並		
		2 3			
		日常語言與數	以圖示表示。	算並寫下答案。	

		字及算術符號	四、配合圖像表徵解決二位數加二位數進位		
			加法問題,並用直式計算		
		力,並能熟練操	1.教師請學生讀題後配合課本圖示介紹直式		
		作日常使用之	計算的方法。		
		度量衡及時間,	2.引導學生10個一元可以換成一個十元, 並		
		認識日常經驗	以圖示表示。		
		中的幾何形體,	五、二位數加二位數, 和為三位數的進位法		
		並能以符號表	與直式計算算則		
		示公式。	1.教師請學生讀題後配合課本圖示介紹直式		
		數-E-C1 具備	計算的方法。		
		從證據討論事	2.引導學生10個十元可以換成一張一百元,		
		情, 以及和他人	並以圖示表示。		
		有條理溝通的	六、二位數加二位數, 不用位值表記錄直式		
		態度。	計算		
			1.教師說明題意後, 記錄問題並請學生寫出		
			直式做做看。		
			2.教師說明不用位值表記錄直式時,請學生		
			注意個位數字要對齊,十位數字也要對齊。		
			動動腦 :透過沒有對齊位值的直式, 引導學生		
			討論該注意的問題。		
	二、二位數的	數-E-A1 具備	2-2 二位數的減法	1.觀察評量:觀察	【閱讀素養教育】
	加減法	喜歡數學、對數	一、利用積木操作,處理二位數減法直式記	學生在積木操作時	閱E11 低年級:能在一
第四週	2-2二位數的	學世界好奇、有		的專注度和準確性	般生活情境中, 懂得運
	減法、2-3等	"	1.教師引導學生拿出槓木操作找出答案。	,以及在直式記錄	用文本習得的知識解決
	"≫' Д\ 2 ∪ ' T	習態度, 並能將	2教師引入直式記錄與積木搭配教學。		問題。

於、練習園地「於日常生活中。」計算算則 認基本的形體|直式減法計算 與解決問題。 數-E-B1 具備 |字及算術符號 |計算。 之間的轉換能 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

- 於、大於和小 | 數學語言運用 | 二、二位數減二位數用書 ⑩ 和 ① 表示與直式 | 時的筆劃和對齊情
 - |數-E-A2 具備 | 1.教師說明題意後, 記錄問題, 請學生畫 ⑩ | 基本的算術操 和 ① 做做看,並以直式記錄。
 - |作能力、並能指|三、二位數退位減法以畫 ⑩ 和 ① 表徵,並做 |
 - 與相對關係,在 1.教師一邊說明題意,列式後說明直式計算 |日常生活情境 ||規則,並以直式記錄。
 - 中,用數學表述 2.教師說明個位不夠減時,要拿1個 ⑩ 換成 10個①。
 - 一四、二位數減一位不用位值表記錄直式計算 日常語言與數 1.教師說明題意後, 記錄問題並做直式減法
 - 2.教師說明不用位值表記錄直式時. 請學生 力,並能熟練操上注意個位數字要對齊。
 - 3.當個位不夠減時. 要拿1個 ⑩ 換成10個 ①

2-3 等於、大於和小於

- 一、用>或<記錄算式的關係
- 1.學生計算8+9. 知道17比16大。
- 3.教師和學生討論8+9和16哪一個比較大?
- 4.用>的符號記錄8+9>16。
- 5.學生8+9. 知道17比20小。
- 情,以及和他人 6.教師和學生討論8+9和20哪一個比較小?
 - 4.用<的符號記錄8+9<20。

況。

- 2.口頭評量:描述 二位數減法的步驟 . 解釋退位的概
- 念。 3.實作評量:使用
- |畫和表徵方式解決| 二位數減法問題. 并將答案寫成直
- 4.課堂問答:提問 |學生在減法中如何| 處理借位, 引導他 們以圖像方式解題 并進行直式記錄。

		有條理溝通的	二、用=記錄兩個式子的關係		
		態度。	1.學生計算3+5、1+7和6+3的答案		
			2.請學生圈出和3+5答案相同的算式, 並完		
			成填答。		
			三、用=記錄一個式子和數的關係		
			1.學生計算5+5和6+6的答案		
			2.請學生圈出答案是12的算式, 並完成填		
			答。		
			練習園地		
			教師帶領學生理解題意, 完成練習園地。		
		數-E-A1 具備	3-1個別單位	1.觀察評量:觀察	
		喜歡數學、對數	一、用不同個別單位測量同一物,其測量結	學生測量物體時的	
		學世界好奇、有	果數不同	方法和理解量度結	
		積極主動的學	1.教師請學生拿出附件6;接著請學生配合附	果的能力。	
		習態度, 並能將	件6的貼紙,幫每個書插加上花邊。	2.口頭評量:提問	
		數學語言運用	2.教師再請學生數不同的花邊貼紙各用了幾	量度結果的合理性	
	三、認識公分	於日常生活中。	張。	和測量次數的差異	【科技教育】
第五週	3-1個別單位、	數-E-A2 具備	3.引導學生發現並歸納:用長度不同的花邊	原因。	科E2 了解動手實作的
	3-2認識公分	基本的算術操	貼紙,量同一個物品的長時,用比較短的東	3.實作評量:使用	重要性。
		作能力、並能指	西量時, 會貼比較多張。	不同單位進行測量	
		認基本的形體	二、用不同個別單位測量同一物,個別物較	,並記錄結果。	
		與相對關係, 在	長者, 其測量數較少	4.課堂問答:詢問	
		日常生活情境	1.教師先請學生分別使用紅紙條和黃紙條量	學生選擇量度單位	
		中, 用數學表述	一量數學課本比較長的邊和幾條紅紙條,和	的方式和解釋測量	
		與解決問題。	幾條黃紙條一樣長。	結果的能力。	

- |數-E-B1 具備 | 2.教師請學生發表測量結果。
- 日常語言與數 3.引導學生發現並歸納:教師總結:「用兩種字及算術符號 長度不同的東西(例如:鉛筆跟橡皮擦),量同之間的轉換能 一個物品的長時,用比較長的東西量時,會力,並能熟練操 量比較少次。」
- 作日常使用之 三、用不同個別單位測量不同物體, 討論結 度量衡及時間, 具
- 認識日常經驗 1.教師引導學生3個鞋印與4個磚塊的長度合中的幾何形體, 起來是否相等?
- 並能以符號表 2.教師歸納測量長度的工具除了用相同的東示公式。 西量, 也可以使用尺來測量。

動動腦物體與測量單位的換算

3-2認識公分

- 一、認識長度單位公分和公分刻度尺
- 1.教師請學生觀察公分直尺,說一說在直尺
- |上看到了些什麼?
- 2.教師介紹尺上的1大格是1公分, 1個方瓦的一邊長是1公分。
- 二、幾個1公分合起來就是幾公分
- |1.教師請學生拿出1個方瓦,對齊尺上刻度0|
- . 學生說出方瓦的一邊長是1公分。
- 2.逐次增加1個方瓦, 讓學生了解幾個1公分合起來就是幾公分。
- 3.教師請學生先點數旋轉蠟筆和幾個方瓦一樣長. 確認旋轉蠟筆是幾公分。

			4.教師說明直尺上1個弧線記號是1公分,再請學生點數直尺上有幾個弧線記號,就是幾公分。 5.教師請學生觀察旋轉蠟筆的兩端分別對齊那兩個數字。 6.引導學生發現旋轉蠟筆的長和直尺上數字0到9一樣長,是9公分。 7.教師引導學生報讀色鉛筆的長。 動動手:建立1公分量感 1.請學生用公分直尺量一量自己的手指寬,看哪一根手指的寬最接近1公分? 2.請學生用公分直尺實際測量自己的用品,看哪些物品的長接近1公分。		
第六週	3-3量一量、畫 一畫、3-4長度 的加減、練習 園地、遊戲中	喜數學、對數學、對數學, 學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學	1.教師透過情境圖說明:「測量物件的長度,物件的一邊要對齊尺的數字0。 2.粉蠟筆的這一端對齊尺上的數字6,表示粉蠟筆長6公分。 3.請學生試量油性蠟筆的長。 二、測量並報讀超過測量直尺長的整數公分物件 1.教師請學生利用公分直尺測量數學課本比	尺的能力和準確性。 2.口頭評量:詢問學生如何使用直尺測量超過其長度的物體,以及解釋非	【科技教育】 科F2 了解動手實作的

日常生活情境 2.教師總結並示範,當直尺的長不夠測量時, 3.實作評量:使用中,用數學表述 第一次測量的地方做一個記號,再將直尺右 直尺進行測量,並與解決問題。 移讓刻度0對齊畫記的地方,進行第二次的測 記錄測量結果。 数-E-B1 具備 量,再把2次量的結果合起來。 4.紙筆評量:提供

日常語言與數 3.教師請學生測量數學課本比較長的那一邊 測量和減法問題,字及算術符號 的長是多少公分。 讓學生用直式計算

|之間的轉換能 ||三、測量並報讀非整數公分物件的長 |

力,並能熟練操 1.教師請學生觀察圖片,並說出湯匙這一端 查對齊和準確性。 作日常使用之 對齊尺的數字0,另一端在數字9和數字10之 度量衡及時間,間,表示湯匙比9公分長一點,但是比10公分 認識日常經驗 短一點。

中的幾何形體, 2.教師總結湯匙的長比較靠近尺上的數字9, 並能以符號表 所以可以說湯匙大約長9公分。

3.學生觀察筷子圖片, 引導學生先說出筷子的一端對齊0, 另一端比較接近14, 大約是14公分。

四、以斷尺測量物件的長

- 1.引導學生討論:木夾一端對齊尺的數字5,
- 一端對齊數字12, 長是幾公分?。
- 2.教師引導:木夾跟幾個方瓦一樣長?是幾公分?
- 3.教師總結:木夾的長從刻度5到刻度12,有 7大格,也就是7公分。

五、畫出指定長度線段

1.用尺仿照上方做圖, 畫出7 公分與12公分。

3.實作評量:使用 直尺進行測量,並 記錄測量結果。 4.紙筆評量:提供 測量和減法問題, 讓學生用直式計算 並寫下答案,並檢 查對齊和準確性。

動動腦: 以公分直尺進行物件長的測量 1.教師請學生讀題後發表解題想法。 2.學生可能回答:「羽毛沒有對齊0, 這邊有8 公分, 還要再加沒有量的那邊。」、「羽毛比8 公分長,因為超過0。」 3-4長度的加減 一、長度的加法和減法 1.請學生分別說出兩張紙條的長, 再用加法 算式算出兩張紙條接起來的長是幾公分。 2.請學生找出第一次量的緞帶是幾公分、第 二次量幾公分?再用加法算式算出這條緞帶 長幾公分? 3.找出繩子長幾公分、用掉幾公分與剩下幾 公分的關係, 再用減法算式算出繩子剪斷後 刺下幾公分。 4.找出刀子長幾公分、叉子長幾公分與刀子 比叉子長幾公分的關係, 再用減法算式算出 刀子比叉子長幾公分。 練習園地 教師帶領學生理解題意, 完成練習園地。 遊戲中學數學(一)烏龜快跑 1.教師引導學生先挑選一隻烏龜, 並由烏龜 往上跑, 遇到岔路就要轉彎, 直至走到終點,

			最後點數走了幾格, 每格長是1公分, 共走幾公分。 2.分數較高者, 可以在兩直線中加上一條橫線, 再選擇烏龜, 並走到終點, 看走了幾公分。 3.將兩次的公分數相加後, 比較多的那個人獲勝。		
第七週	四、加減應用 4-1加法和減 法的關係	數喜學積習數於數基作認與日中與數日上。 1 學好動,言生 2 算、的關活數問 1 言具,奇的並運活具術並形係情學題具與備對、學能用中備操能體,境表。備數有數有,將 6 。 6 。 6 。 6 。 6 。 6 。 6 。 6 。 6 。 6	4-1加法和減法的關係 一、從部分一部分一整體的具體情境體驗加減互逆的關係 1.提問並討論題目中的黃色燈有幾個?綠色燈有幾個? 2.教師依黃色燈和綠色燈的個數畫出塊狀線段圖,並畫出分合表徵及數量和學生說明其意義。 3.請學生依題意列出算式。 4.教師請學生觀察7+6=13和13-7=6以及13-6=7的算式後發表7、6和13三數的關係。 二、從部分一部分一整體的具體情境體驗加減互逆的關係 1.提問並討論桌上共有幾顆圍棋? 2.教師說明可用一條塊狀表示22,在線段圖	用這種關係。 2.實作評量:使用 塊狀線段圖和列式 解決加法和減法問 題,並將答案寫成 算式。	【閱讀素養教育】 閱E11 低年級:能在一般生活情境中,懂得運用文本習得的知識解決問題。

		力, 作度認中並示數從情有態 並常質日幾以式-E-と 動用時經粉以式-C 計 計 計 計 計 計 計 計 行 行 。 具 計 行 行 。 是 一 行 行 行 。 是 一 行 行 。 是 一 行 。 是 一 行 。 是 一 行 。 是 一 。 是 一 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是 。 是	列出算式後,算出答案。 三、從部分一部分一整體的具體情境體驗加減互逆的關係 1.提問並討論罐子裡的草莓糖有幾顆?檸檬	算並寫下答案,並 檢查對齊的準確 性。	
第八週	四、加減應用 4-2加減關係 和解題、練習 園地	喜數學、對 學學、對 學 學 學 學 子 動 學 等 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	一、從具體情境中,列出加數未知的問題 1.教師請學生讀題,摘要題意,說明未知數可以用()來表示。2.利用算式畫出現線段圖, 依線段圖的圖意列出直式,並說明算式及答 案的意義。 二、從具體情境中,列出加數未知的問題 1.教師請學生讀題,摘要題意,說明未知數可 以用()來表示。2.利用算式畫出現線段圖	1.口頭評量:描述 未知數表示方式和 解題思維,尤其在 確定算式和答案的 意義上。 2.實作評量:用線 段圖和列式解決問 題,觀察其解題過 程和對齊的準確 性。	【閱讀素養教育】 閱E11 低年級:能在一般生活情境中,懂得運用文本習得的知識解決問題。

		與相對關係. 在	三、記錄加數未知的問題並解題	3.紙筆評量:提供	
			1.提問並討論妮妮和美美的算式哪裡不一樣		
		中, 用數學表述		式計算並檢查對齊	
		與解決問題。	2.依線段圖的圖意列出直式, 並算出答案。	的準確性和算式與	
		數-E-B1 具備	四、記錄減數未知的問題並解題	情境的關聯。	
		日常語言與數	1.提問並討論丹丹和心心的算式哪裡不一樣		
		字及算術符號	呢?		
		之間的轉換能	2.引導學生觀察丹丹的算式與心心的算式的		
		力,並能熟練操	關連性,並討論題意喻式子的關係。		
		作日常使用之	五、利用加減互逆關係,檢驗減法算式答案		
		度量衡及時間,	的正確性		
		認識日常經驗	1.教師說明題意後,請學生列出算式,並提問		
		中的幾何形體,	兩人的算式有什麼不同。		
		並能以符號表	2.教師轉換題意說明, 剩下的本數再加上拿		
		示公式。	走的本數就是書櫃裡原有的本數。		
		數-E-C1 具備	3.再說明皮皮下方算式算出的答案與原題意		
		從證據討論事	不同,故皮皮計算錯誤。		
		情, 以及和他人	4.教師說明驗算的定義。		
		有條理溝通的	練習園地		
		態度。	教師帶領學生理解題意, 完成練習園地。		
	五、容量	數-E-A1 具備	5-1認識容量	1.觀察評量:觀察	
	5-1認識容量、	喜歡數學、對數	一、認識容器	學生在認識容器和	【科技教育】
第九週	5-2容量的比	學世界好奇、有	1.老師將各種容器放在桌上,操作並介紹能	直觀比較水量時的	科E2 了解動手實作的
	較、練習園地			專注度和準確性,	重要性。
	大、小小田园也	習態度, 並能將	二、經驗液量保留概念	尤其關注其對容器	

|數-E-A2 具備 |改變。 與相對關係. 在 器的容量。 |日常語言與數 ||的高度。 |之間的轉換能 | 的實。 |度量衡及時間. | **5-2容量的比較** 示公式。

|數學語言運用 ||1.讓學生實際操作有裝果汁的杯子. 經由觀 ||特徵的觀察和理 |於日常生活中。|察知道杯子中的果汁不會因為杯子不同而有 |解。

- |基本的算術操 | 三、認識容器的容量
- |作能力、並能指|1.教師進行在瓶子裡加水的活動。直到水滿 ||理解和經驗液量保 |認基本的形體 ||出瓶子. 介紹容器可裝滿的水量就是這個容 ||留概念的描述。
- |日常生活情境 ||2.教師透過操作讓學生知道一樣多的水在不 |直接和間接比較容| 中. 用數學表述 同的容器中水量不會改變。
- 與解決問題。「四、直觀比較兩個杯子的水量
- |數-E-B1 具備 | 1.引導學生察覺杯子一樣寬時,可比較水面 ||容量比較問題,請
- |字及算術符號 ||2.引導學生察覺水面一樣高時,可比較杯子 ||方式比較容器容量
- |力, 並能熟練操|3.引導學生不受杯子高度的影響, 可比較杯 |準確性和解釋能 |作日常使用之||子的寬度與水面的高度。

- |認識日常經驗 |一、容量的直接比較
- |中的幾何形體,|1.舉例生活中常見的容器,請學師由視覺判| |並能以符號表 ||斷哪個容器的容量較大。
 - 二、容量的直接比較
 - 1.教師拿出二個大小不同的碗. 提問哪一個 | 碗的容量比較大?你怎麽知道的?
 - 2.學生實際操作皮皮和美美的做法, 知道白 |碗的容量比較大。

2.口頭評量:詢問 學生對容器容量的 3. 實作評量: 進行 器容量的活動。 4.紙筆評量:提供 學生以文字或圖像 . 關注他們的比較

力。

			三、容量的間接比較 1.教師拿出二個大小不同的杯子,提問哪一個杯子的容量比較大?你怎麼知道的? 2.學生由實際操作的結果,知道矮杯子的容量比較大。 四、容量的個別單位比較 1.教師提問並討論:甲水壺可倒滿5杯;乙水壺可到滿4杯,以水壺容量比較大。 2.小組進行用杯子量不同容器的容量,並比較容量的大小。 動動腦:容量大小比較 1讓學生察覺使用不同的個別單位時,容量比較小的容器需要到比較多次。 練習園地 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。		
第十週	(一) 綜合與應用、 生活中找數 學、看繪本學	喜歡數學、對數學所 學學學,對數學, 學學,對數學, 學學, 對學, 數學, 對學, 對學, 對學, 對學, 對學, 對學, 對學, 對	1.教師請學生數一數小朋友分別帶了多少錢幣。 2.教師請學生由小朋友帶的錢,發表哪一個人的選擇最多?哪一個人的選擇最少? 3.教師以提問的方式,讓學生思考應該誰先選。 4.教師引導學生發現帶最少錢的小朋友可以	1.口頭評量:描述 解決二位數的加法 和減法問題的步驟 ,並解釋他們如何 應用這些策略來解 決問題。 2.實作評量:讓學 生用畫和表徵方式 解決二位數加法和	【閱讀素養教育】 閱E11 低年級:能在一般生活情境中,懂得運用文本習得的知識解決問題。 【科技教育】 科E2 了解動手實作的重要性。

|中,用數學表述|案。 之間的轉換能 並能以符號表 示公式。

|中的數學形體 |記錄。

- |認基本的形體 ||5.學生個別進行連連看. 再全班共同討論。 與相對關係,在二、二位數的加法和減法計算
- 日常生活情境 │1.學生個別計算出6個加法或減法算式的答 │3.紙筆評量:提供
- |與解決問題。 ||2.討論為什麼藍色飛行船是一對. 引導學生 ||請學生用直式計算| |數-E-B1 具備 ||發現二個算式的3個數字都一樣,進而發現加|並寫下答案。 日常語言與數 法算式的和就是減法算式的被減數. 減法算 |字及算術符號 ||式的差就是加法算式的被加數。

|力. 並能熟練操|**看繪本學數學一《誰是冠軍杯》**|

- |作日常使用之 | 1.教師播放《誰是冠軍杯》故事動畫。
- |度量衡及時間, |2.教師詢問學生:
- |認識日常經驗 | (1)兩個水壺的容量是不是一樣大?
- |中的幾何形體 | (2)馬克杯和玻璃杯哪一個容量比較大?|

生活中找數學

- |數-E-B3 具備 |一、以公分為單位進行測量
- |感受藝術作品 | 1.請學生用公分尺測量自己的腳長、鞋長並
- |或式樣的素養。|2.學生無法用15公分尺測量時,指導學生如 何用尺測量腳長及鞋長。
 - 3.測量的腳長或鞋長非整公分時. 指導學生 以整公分紀錄的方法。
 - 4.請學生對照表格找出自己鞋子的尺寸並分 |小組二人互相分享自己鞋子的尺寸。

減法問題. 並將答 案寫成直式。

二位數減法問題.

第十一週	六、加減兩步 驟 6-1加法兩步	數喜學積習數於數基作認與日中與數日字之力是數世極態學日上本能基相常,解上常及間,A數界主度語常A的力本對生用決B語算的並具、奇的並運活具術並形係情學題具與符換熟備對、學能用中備操能體,境表。備數號能操懶數有 將	2.引導學生先算原有的數量,加上添加的的數量;算出答案後,再加上又添加的數量,記錄成兩步驟的加法算式。 3.請學生解釋算式中數字符號的意義,釐清「再算」的算式中,被加數是前一個算式加出來的結果。 二、部分全體關係的加法兩步驟問題 1.提問並討論:全部的錢分成哪幾部分?先算什麼? 2.引導學生先算原來兩個數量合起來有多少,再加上添加的數量,記錄成兩步驟的加法算式。 3.請學生解釋算式中數字符號的意義,釐清「再算」的算式中,被加數是前一個算式加起來的結果。 三、透過併加型加法兩步驟問題,察覺加法結合律 1.讀題後提問並討論:可以先算什麼?再算		家E9 參與家庭消費行動,澄清金錢與物品的
------	------------------------	---	--	--	-----------------------

中的幾何形體. 2.請學生解釋算式中數字符號的意義, 釐清 |並能以符號表 |「再算」的算式中,被加數是前一個算式加起 示公式。 來的結果。 |數-E-C1 具備 | 3.引導學生比較皮皮和美美的做法. 發現兩 |從證據討論事 |個做法答案相同。 |情. 以及和他人|四、比較型加法兩步驟問題 |有條理溝通的 ||1.教師配合圖示分段布題, 並以線段圖輔助 態度。 說明。 2.討論:可以先算什麽?再算什麽? 3.請學生解釋算式中數字符號的意義。 4.引導學生發現如果有湊成整十的數先算. 會比較好算。 5.教師歸納:三個數相加時. 先加哪兩個數. 答案都一樣。 6-2減法兩步驟 一、拿走型的減法兩步驟問題 |1.提問並討論:先算什麼?再算什麼? 2.引導學生先算剪掉緞帶後剩下的量, 再算 又剪掉的量. 記錄成兩步驟的減法算式。 3.請學生解釋算式中數字符號的意義, 釐清 |「再算」的算式中,被減數是前一個算式減完 後的結果。

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 六、加減兩步 |作能力、並能指 驟 認基本的形體 6-2減法兩步 與相對關係, 在 第十二週 驟、6-3加減兩 日常生活情境 中, 用數學表述 步驟、練習園 地 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.

6-2減法兩步驟

- 二、解決兩步驟減法問題時,連減兩步驟可 以先加再減來解決
- 1.讀題後提問並討論:可以先算什麼?再算 什麼?
- 2.請學生解釋算式中數字符號的意義。
- 3.引導學生比較皮皮和美美的做法, 發現兩 個做法答案相同。
- 4.引導學生透過具體情境讓學生理解連減兩 數時, 可先將要減的 兩個數加起來, 再做減 法計算。
- 三、部分全體關係的減法兩步驟問題
- 1.教師配合圖示分段布題. 並以線段圖輔助 |說明,釐清三數間的關係。
- 2.討論:可以先算什麼?再算什麼?
- 3.請學生解釋算式中數字符號的意義。

6-3加減兩步驟

- 一、先併加再拿走的加減兩步驟問題
- 1.讀題後提問並討論:可以先算什麼?再算 什麼?
- 2.請學生解釋算式中數字符號的意義。
- 二、先併加再拿走的加減兩步驟問題
- |1.讀題後提問並討論:可以先算什麼?再算 什麼?

1.觀察評量:觀察 學生在解決減法兩 步驟問題時的思維 過程. 特別注意他 們如何分析問題、 |執行兩步驟計算以 及確保答案的準確 性。

2.口頭評量:描述 解決減法兩步驟問 |題的步驟. 並解釋 |【家庭教育】 每個步驟的意義. 算式中的作用。 3.課堂問答:提問 如何判斷減法兩步 驟問題中先算哪個 部分. 以及如何確 保兩步驟計算的準 |確性。

4.紙筆評量:提供 |減法兩步驟問題. |請學生用直式計算 並寫下答案。

家E9 參與家庭消費行 |特別是數字符號在|動, 澄清金錢與物品的 價值。

		並能以符號表	2.請學生解釋算式中數字符號的意義。		
		示公式。	三、先拿走再添加的加減兩步驟問題		
		數-E-C1 具備	1.讀題後提問並討論:可以先算什麼?再算		
		從證據討論事	什麼?		
		情, 以及和他人	2.請學生解釋算式中數字符號的意義。		
		有條理溝通的	四、先添加再拿走的加減兩步驟問題		
		態度。	1.讀題後提問並討論∶可以先算什麼?再算		
			什麼?		
			2.請學生解釋算式中數字符號的意義。		
			五、先併加再比較的加減兩步驟問題		
			1.讀題後教師分段提問以理解題意。		
			2.討論:可以先算什麼?再算什麼?		
			3.請學生解釋算式中數字符號的意義。		
			動動腦 :比較型加減兩步驟問題		
			1.讀題後教師分段提問以理解題意。		
			2.請學生根據題意將珠子塗上顏色		
			練習園地		
			教師帶領學生理解題意, 完成練習園地。		
	七、乘法(一)	數-E-A1 具備	7-1幾的幾倍	1.口頭評量:描述	【戶外教育】
	7-1幾的幾倍、	喜歡數學、對數	一、幾的幾倍	幾的幾倍和2、5的	トラング
第十三週	7-2 2和5的乘	學世界好奇、有	1.教師提問並討論:1籠包子有2個, 有3籠包	乘法的步驟, 並解	及校外教學. 認識生活
	法、7-3 4的乘	積極主動的學	子, 2有3個, 也可以說是2的3倍。逐一點數2	釋乘法算式中各數	環境(自然或人為)。
	法	習態度, 並能將	的倍數。	字和符號的意義。	水元(口形头八何)。

基本的算術操 |與相對關係. 在| 題 |日常語言與數 | 幾倍? 中的幾何形體. 示公式。 數-E-C1 具備

從證據討論事

數學語言運用 │2.教師提問並討論:一籠有5個蒸餃. 有幾 |於日常生活中。| 籠?是幾個?帶學生點數5、10、15、20---- | |畫和表徵方式解決 | |數-E-A2 具備 | 5有4個, 也可以說是5的4倍, 是20。

|作能力、並能指| **7-2 2和5的乘法**|

- |認基本的形體 | 一、認識乘法算式,解決被乘數為2的乘法問 |3.紙筆評量:提供 |
- |日常生活情境 ||1.教師提問並討論:一盤壽司有2個。美美吃 ||乘法問題,要求學 |中,用數學表述| 掉6盤,是吃了幾個壽司?請學生累數2、4、 |生用乘法算式計算 | |與解決問題。 | 6、8、10、12,用加法解題(2+2+2+2+2 |並寫下答案。 |數-E-B1 具備 | +2=12, 12個)算式中的2有幾個?是2的 |
- |字及算術符號 | 2.教師說明:2的6倍是12, 記作2×6=12, 「×| |之間的轉換能 | 」是乘號. 讀作「二乘以六等於十二」。
- 力. 並能熟練操 3.解釋乘法算式中各數字和符號的意義。
- |作日常使用之 |二、熟練2的乘法表
- |度量衡及時間,| 1.教師說明1串櫻桃有2顆,現在有1串,是幾 |認識日常經驗 | 顆櫻桃?是2的1倍用乘法算式表示:(2×1=
- |並能以符號表 | 2.可透過2個一數, 完成2的乘法表。
 - |三、認識乘法算式,解決被乘數為5的乘法問 題
- 1.教師提問並討論:一盒月餅有5個。奇奇買 |情,以及和他人| 了3盒,共有幾個?算式記作5+5+5=15. 乘法算式記作:5×3=15

2.實作評量:使用 |幾的幾倍和2、5的 |乘法問題. 并將答 案寫成乘法算式。 幾的幾倍和2、5的

		有條理溝通的	四、熟練5的乘法表		
		態度。	1.教師說明:一朵花有5片花瓣, 圖上有一朵		
			,有幾片花瓣?是5的1倍,用乘法算式表示:		
			(5×1=5)		
			2.藉由5的累數累加進行倍的概念, 完成5的		
			乘法表。		
			 7-3 4的乘法		
			一、解決被乘數為4的乘法問題		
			1.教師提問並討論:一株四葉草有4片葉子,		
			5株有幾片葉子?算式記作:4+4+4+4+4		
			=20, 乘法算式記作:4×5=20		
			二、熟練4的乘法表		
			1.教師說明:一株四葉草有4片葉子, 圖上有		
			一株,有幾片葉子?是4的1倍,用乘法算式		
			表示:(4×1=4)		
			2.藉由4的累數累加進行倍的概念, 完成4的		
			乘法表。		
	七、乘法(一)		7-4 8的乘法	 1.口頭評量:口頭	
	7-4 8的乘法、		一、解決被乘數為8,乘數多1的乘法問題	描述解題步驟和解	【戶外教育】
	7-5 乘法的應		1.教師提問並討論:一盒雞蛋有8顆。4盒雞	釋乘法概念。	戶E1 善用教室外、戶外
第十四週 	用、練習園	積極主動的學	│蛋有幾顆?用加法記作:8+8+8+8=32, │用乘法記作:8×4=32	2.實作評量:透過	及校外教學, 認識生活
	地、遊戲中學		用架法記1F:0×4-32 2.教師提問並請學生解題:4盒再多1盒有幾	繪圖或寫算式等方	環境(自然或人為)。
	數學(二)	I	全.教師提问並謂学生解題.4萬円多1萬月級 盒呢?共有幾顆雞蛋?	式解決問題。	
			血化・八月及根本:		

日常生活情境「量會多多少。 數-E-B1 具備 |日常語言與數 | **7-5 乘法的應用** |力. 並能熟練操|表示數量。 作日常使用之 |度量衡及時間. | **練習園地** 中的幾何形體. 示公式。 |從證據討論事 | 玩的表格。 態度。

數-E-A2 具備 二、熟練8的乘法表

|基本的算術操 │1.教師說明:一盒麻糬有8顆. 藉由8的累數 |作能力、並能指| 累加進行倍的概念, 完成8的乘法表。

|認基本的形體 | **動動腦**:解決乘數為11的乘法問題 |

- |與相對關係,在|1.引導學生11盒麻糬比10盒多1盒,麻糬數
- 中,用數學表述 2.請學生觀察10盒麻糬有多少數量,再加上 |與解決問題。 | 8顆. 就是11盒的顆數。

- |字及算術符號 |一、解決被乘數為2、4、5、8的乘法問題
- |之間的轉換能 ||1.請學生發表圖中看到什麼?並用乘法算式

|認識日常經驗 ||教師帶領學生理解題意. 完成練習園地。

|並能以符號表 | **遊戲中學數學(二) 玩桌游, 賓果遊戲**

- 11.請學生先將附件15的紙卡撕下來。
- |數-E-C1 具備 | |2.教師請小朋友先在賓果卡上挑選自己想要 |
- |情. 以及和他人|3.待所有學生選妥後. 教師念3×5. 學生將賓| |有條理溝通的 | 果卡中有15的數圈起來。
 - 4.只要横的、直的或斜的可以連成一線, 就是 |獲勝者。先連成一線的高喊「賓果」。

3.課堂問答:提問 有關乘法的問題. 引導他們思考並口 頭回答。

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 八、時間 與相對關係, 在 |第十五週|8-1認識鐘面、 日常生活情境 8-2報讀時刻 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.

8-1 認識鐘面

- -、認識時針、分針及報讀整點時刻
- 1.複習整點時刻的舊經驗, 觀察鐘面並報讀。 2.說明0點也可以說是0時,所以短針又叫做 |時針,長針又叫做分針。
- 二、認識一大格與一小格
- 1.觀察鐘面圖示, 說明鐘面上的一小格在哪 裡、一大格在哪裡?三、說明大格、小格的意 |解程度。 |義, 不受鐘的外型影響。
- 1.請學生拿出時鐘或手錶, 找一找鐘面上是 | 報讀時刻的步驟, 不是都有大格和小格?在哪裡?

8-2 報讀時刻

- 一、分針走1小格是1分
- 1.教師拿出連動時鐘, 示範將鐘面撥到8時, 實際的時鐘或手錶 |再將分針從鐘面數字12順時針撥1小格, 並 | , 在鐘面上報讀指 宣告:時針指在鐘面數字,分針從鐘面數字 |12走1小格. 讀作「8時1分」。
- 2.逐次累加1小格. 請學生報讀鐘面時刻. 直 時鐘面圖示或時刻 |至8時13分。
- 3.教師提問,觀察鐘面,分針從鐘面數字12 走了13小格. 是幾時幾分?
- 二、分針走一大格是5分
- 1.教師先將鐘面撥到9時,再將分針順撥到鐘 面數字1。

- 1.觀察評量:觀察 |學生在報讀時刻時 的專注度和準確性 . 以及對鐘面的理
- 2.口頭評量:描述 包括時針和分針的【戶外教育】 移動情況, 以及如 何表達時間。
- 3.實作評量:使用 定的時刻。
- 4.紙筆評量:提供 問題. 要求學生用 文字或圖像方式回 |答。

|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)。

並能以符號表	2.教師提問, 觀察鐘面, 分針從鐘面數字12	
示公式。	走了1大格, 是幾時幾分?	
數-E-C1 具備	三、用五個一數的方式報讀	
從證據討論事	1.教師拿出連動時鐘, 帶學生唱數5、10、15	
情, 以及和他人	、20, 分針從鐘面數字12走了4大格, 讀作「9	
有條理溝通的	時20分」。	
態度。	2.逐次累加1大格, 請學生報讀鐘面時刻, 直	
	至「9時35分」。	
	3.指導學生先數大格, 再數小格, 會比較快。	
	4.教師任意撥轉鐘面, 請學生練習報讀。	
	四、報讀分針超過30小格的時刻	
	1.教師先將鐘面撥到9時32分。	
	2.教師引導學生觀察分針走超過半圈,從30	
	往上數;或先數大格,再數小格。'	
	五、認識3時到4時,時針與分針的移動情形	
	1.教師拿出連動時鐘, 一邊撥鐘, 請學生發	
	表3時到4時,時針、分針是怎麼移動的。	
	2.教師總結:時針在鐘面數字3和4之間,可以	
	稱為3點多。	
	3.請學生從4時撥到5時, 觀察時針與分針位	
	置的變化。	
		!

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 八、時間 認基本的形體 8-2報讀時刻、 與相對關係, 在 |第十六週| 8-3點數經過 日常生活情境 的時間、練習 中, 用數學表述 園地 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.

8-2 報讀時刻

六、結合上、下午報讀鐘面時刻

- 1.教師請學生觀察情境圖,配合鐘面時刻, |並搭上午、下午等時間用語說一說發生什麼
- 七、整數的報讀, 並搭配數字鐘
- 1.教師請學生依序報讀數字鐘的時刻。
- 2.教師配合數字鐘, 撥出相對應的鐘面時刻 |移動情況, 以及如
- ,請學生報讀鐘面時刻
- |3.教師宣告:「2時59分, 分針再走一小格, 分 |2.實作評量:使用 |針會走到數字12,時針會走到3,是3時。」讓 |實際的時鐘或手錶|戶E1 善用教室外、戶外 |學生確認鐘面是3時,再告知通常不說2時60 | 在指定的時刻報 |及校外教學,認識生活
- 八、報讀數字鐘上的時刻
- 1.教師請學生觀察課本頁面圖示. 並說數字 | 學生在報讀時刻時 | 防E8 參與學校的防災 |鐘的時刻報讀方式。
- 2.教師更改電子鐘的鐘面時刻. 請學生練習 報讀。
- 3.請學生拿連動時鐘,撥出電子鐘上的指定 時刻。

8-3點數經過的時間

- 一、認識分針走1小格是1分鐘
- 1.教師拿出可計時時鐘將鐘面撥到3時. 請學 生觀察分針從鐘面數字12走一小格的過程。

- 11.口頭評量:描述 |報讀時刻的步驟. 包括時針和分針的 何表達時間。
- 讀時間。
- 3.課堂問答:提問 |是否遇到困難. 並 |疏散演練。 引導他們用圖像方 式解決問題. 例如 觀察時針和分針的 位置. 以及理解時 |鐘面的刻度。

【戶外教育】

環境(自然或人為)。

【防災教育】

並能以符號表	2.教師宣告:分針走1小格是1分,也可以說是	
示公式。	1分鐘。	
數-E-C1 具備	」 3.教師計時,請學生測試自己能在1分鐘內寫	
從證據討論事	 幾個「大」字,幾個「家」字。感受1分鐘的時間	
情, 以及和他人	有多長。	
有條理溝通的	 4.學生先報讀鐘面,提問:分針從哪裡走到哪	
態度。	裡?走了幾小格?是幾分鐘?	
	二、認識時針走1大格是1小時	
	1.教師拿出連動時鐘請學生觀察時針移動的	
	過程。	
	2.教師宣告:時針走1大格是1時, 也可以說是	
	1小時。	
	3.觀察鐘面圖示,提問:時針從哪裡移動到哪	
	裡?走了幾大格?是幾時?	
	動動腦 :點數幾小時前是幾時	
	1.教師請學生讀題, 說明題意後, 請學生個別	
	思考後發表。	
	練習園地	
	教師帶領學生理解題意, 完成練習園地。	

9-13 的乘法 數-E-A1 具備 一、3的乘法 喜歡數學、對數 1.教師提問並討論::1盒布丁有3個,5盒有幾 學世界好奇、有 |個布丁?用乘法算式記作:3×5=15, 在白板 積極主動的學 上畫出5組, 每組3個。 習態度,並能將 2.透過再加一個3, 討論3×6的答案。 數學語言運用 1.觀察評量:觀察 二、3的乘法表 於日常生活中。 |學生在解決3、6、7 1.教師說明:每份冰淇淋有3球,並算出共有 |數-E-A2 具備 的乘法問題時的專 多少球?藉由3的累數累加進行倍的概念. 基本的算術操 注度和準確性。 完成3的乘法表。 |作能力、並能指 2.實作評量:使用 2.教師提問並討論. 3×3比3×5少幾個3?共 【多元文化教育】 九、乘法(二) 認基本的形體 畫圖或表格的方式 多E1 了解自己的文化 是少多少? 9-1 3的乘法、與相對關係. 在 解決3、6、7的乘法 第十七週 特質。 9-2 6的乘法、 日常生活情境 問題,然後將答案 9-2 6 的乘法 多E2 建立自己的文化 9-3 7的乘法 中. 用數學表述 以直式記錄的方式 一、6的乘法 認同與意識。 呈現。 與解決問題。 1.教師提問並討論:1籃橘子有6顆,5籃橘子 數-E-B1 具備 3.紙筆評量:提供3 有幾顆?問題可以記成:6×5=()或是6+6 日常語言與數 、6、7的乘法問題 +6+6+6=30. 其中5 に 是6的5 倍是30 類。 字及算術符號 要求學生用直式 2.透過再加一個6. 討論6×7的答案。 之間的轉換能 計算並寫下答案。 二、6的乘法表 力,並能熟練操 1.教師說明:一塊蛋糕上有6顆草莓.蛋糕上 |作日常使用之 共有幾顆草莓?列出乘法算式為6×1=6。藉 度量衡及時間. 由6的累數累加進行倍的概念, 完成6的乘法 認識日常經驗 表。 中的幾何形體. 動動腦:6的乘法

		並能以符號表	1 6×5=30, 那麼6×10是多少呢?說說看你		
		示公式。	發現了什麼?學生發表。		
		數-E-C1 具備	2 6×5是6有5個, 6×10是6有10個。10個是5		
		從證據討論事	個的2倍,所以積會是30的2倍,2個30是60。		
		情, 以及和他人			
		有條理溝通的	9-3 7 的乘法		
		態度。	一、7的乘法表		
			1.一碗湯圓有7顆, 算出共有幾顆湯圓?完		
			成7的乘法表。		
			二、7的乘法應用		
			1.學生讀題並討論:一條口香糖有7片。皮皮		
			買了3條有幾片?		
			2.學生讀題並討論:5條口香糖有幾片?先用		
			乘法算式把問題記下來,再算算看。		
			3.透過再加一個7, 討論7×6的答案。		
		數-E-A1 具備	9-4 9 的乘法	1.口頭評量:請學	
		喜歡數學、對數	一、9的乘法表	生描述9的乘法步	
		學世界好奇、有	1. 一串手鍊有9顆藍珠子, 算出共有幾顆藍	驟,包括如何進行	 【多元文化教育】
	九、乘法(二)	積極主動的學	珠子?完成9的乘法表。	乘法計算以及如何	多
 第十八週	9-4 9 的乘法、	習態度, 並能將	二、9的乘法應用	解釋乘法算式中的	特質。
	9-5 乘法的應	數學語言運用	1.學生讀題並討論:拔河比賽時,一隊需要9	乖號和倍數關係。	1寸貝。 多E2 建立自己的文化
	用、練習園地	於日常生活中。	個人下場比賽。一場拔河賽共要幾個人下場	2.實作評量:讓學	認同與意識。
		數-E-A2 具備	比賽?問題可以記成:9×2=(), 並用加法	生使用畫圖或表格	ᆔᆔᅎᅐᇒᇞᇬ
		基本的算術操	或乘法找到答案。	的方式解決9的乘	
		作能力、並能指		法問題, 然後將答	

|日常生活情境 │算算看。 中. 用數學表述 與解決問題。 |日常語言與數 | 題。 字及算術符號 之間的轉換能 練習園地 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。

|認基本的形體 | 2. 學生讀題並討論: 有7支隊伍參加比賽. 共 |案以直式記錄的方| |與相對關係,在| 有幾個人?先用乘法算式把問題記下來,再 |式呈現。

9-5 乘法的應用

|數-E-B1 具備 | 1.請學生根據圖片,用乘法算式紀錄並解 |

|力,並能熟練操||教師帶領學生理解題意,完成練習園地。

3.課堂問答:提問 學生在解決9的乘 法問題時是否遇到 困難, 引導他們以 圖像方式解決問題 并進行直式記錄. |同時討論他們在解| 題過程中的策略和 思考方式。

4.紙筆評量:提供9 的乘法問題. 請學 生用直式計算並寫 下答案。

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 十、面的大小 作能力、並能指 比較 認基本的形體 |10-1 面的直接|與相對關係. 在 第十九週 比較、10-2面日常生活情境 中, 用數學表述 的間接比較、 與解決問題。 練習園地 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.

10-1 面的直接比較

- -、認識平面
- 1.老師將各種形體放在桌上, 提問:哪些有平 平的面?
- 2.學生透過觀察及操作. 知道平平的面叫作 平面。
- 3.找一找教室裡的平面。
- 二、認識生活中的平面並進行比較
- 三、認識生活中的平面並進行比較
- 四、面的直接比較
- 1.拿出附件. 說一說哪一張紙的面比較大。
- 2.進行兩張紙的疊合活動, 比較出哪一張紙 比較大。
- 3.討論疊合的方法。
- 五、面的直接比較

10-2 面的間接比較

- 一、面的間接比較
- 1.教師以課本上的甲、乙兩圖,提問:哪一個 小比較問題,請學 |圖的面比較大?你怎麼知道的?
- 2.請學生討論並發表如何比較二個無法移動 |式解決並寫下答 的圖的大小。
- 3.引導學生利用附件描下圖進行比較. 再討 |論比較的結果。
- 二、比較圖案中的鋪排的形狀

1.口頭評量:請學 生描述不同圖案中 面的大小比較方式 並解釋他們是如 何判斷圖案大小 的。

2.實作評量:讓學 |生使用書圖或鋪排|【**性別平等教育**】 頭或書面方式呈 現。

3.紙筆評量:提供 不同圖案中面的大 生用文字或圖像方 案。

|的方式進行面的大|性E3 覺察性別角色的 |小比較,然後將他 |刻板印象,了解家庭、學 |們的比較結果以口|校與職業的分工. 不應 受性別的限制。

|並能以符號表 | 1.先讓學生指出圖案裡有哪些形狀。 示公式。 2.請學生展示拼排的結果, 和學生逐一討論 |數-E-C1 具備 |那些形狀能無縫隙拼排。 從證據討論事 三、以個別單位比較面的大小 |情, 以及和他人|1.先進行兩張卡片的直觀比較。 |有條理溝通的 ||2引導學生以小正方形附件實際鋪排出兩張 態度。 |卡片的大小, 並分享鋪排的方法及點數的數 量。 四、從點數個別單位進行面的大小比較 1.分別討論甲、乙、丙圖和幾個格子一樣大? 你怎麼知道的? 2.比較哪一個圖的面最大?哪一個圖的面最 小?並說明理由。 **動動腦**:個別單位不同的比較 1.引導學生發現皮皮和美美用的個別單位不 同。 2.引導學生了解當個別單位的數量一樣時. 比較大的個別單位測量的面也越大。 練習園地 教師帶領學生理解題意. 完成練習園地。

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 學習加油讚 $(\underline{})$ 認基本的形體 綜合與應用、 與相對關係. 在 |第二十週| 生活中找數 日常生活情境 中, 用數學表述 學、看繪本學 數學 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.

綜合與應用

- 一、運用乘法解決問題
- 1.教師請學生說說看:做一份三明治需要哪 些材料?
- 2.教師引導學生根據題目敘述,列出乘法算式算算看,6份三明治需要多少片土司?多少片培根?多少片番茄切片?多少片小黃瓜 片字
- 3 請學生根據記錄的乘法算式解釋算式中數字符號的意義。
- 二、點數方格. 進行面積個別單位的比較
- 1.數數看, 紅色、橘色、黃色、綠色的磁磚個 用了幾塊, 填在□中。
- 2.比較哪一種顏色的磁磚拼的面最大?也就 是用了最多塊的磁磚。
- 3.花朵部分所用的紅色、橘色、黃色的磁磚共用了幾塊?引導學生列出加法兩步驟算式做計算並求出答案。
- 4.學生讀題後, 請學生討論解題想法。

看繪本學數學--《蜘蛛小姐的襪子舖》

- 1.教師播放《蜘蛛小姐的襪子舖》故事動畫。
- 2.教師詢問學生:
- (1)蜘蛛小姐怎麼計算需要織的襪子總數呢?

- 1.口頭評量:請學 生描述解決問題時 所使用的乘法算式 的步驟,並解釋算 式中數字符號的意 義。
- 2.實作評量:讓學 生進行面積個別單 位的比較,使用畫 圖或鋪排的方式進 行計算,並觀察他 們的解題過程和答 案的正確性。
- 3.紙筆評量:提供 不同情境下的數學 問題,請學生用文 字或圖像方式解決 並寫下答案。

【多元文化教育】

多E1 了解自己的文化 特質。

多E3 認識不同的文化概念,如族群、階級、性別、宗教等。

【閱讀素養教育】

閱E3 熟悉與學科學習 相關的文本閱讀策略。

		並能以符號表	(2)蝌蚪長大後變成什麼動物?蜘蛛小姐共		
		示公式。	織了幾隻襪子?		
		數-E-B3 具備			
		感受藝術作品	生活中找數學		
		中的數學形體	一、報讀沒有標示數字、或標示不完整的鐘		
		或式樣的素養。	面上的時刻		
		數-E-C1 具備	1.引導學生觀察課本中的三個鐘面, 說說看		
		從證據討論事	沒有數字、或是數字不完整的時鐘怎麼報讀		
		情, 以及和他人	呢?		
		有條理溝通的	2.引導學生在鐘面上寫上1到12的數字。		
		態度。	3.報讀課本上三個鐘面的時刻, 分別為:1點		
			54分、9點30分和9點50分,並請學生發表。		
			二、報讀標示不完整的鐘面上的時刻,分針		
			沒有指向刻度		
			1.請學生觀察課本中的鐘面, 說說看數字不		
			完整的時鐘怎麼報讀?		
			2.引導學生在鐘面上寫上1到12的數字。		
			3.引導學生觀察短針指在10和11之間;長針		
			指在2和3之間,再參考選項,推測時間應該		
			是10時12分。		
		數-E-A1 具備	一、認識世界上的迷你動物的身長	1.口頭評量:描述	
第二十一	數學園地	喜歡數學、對數	二、把十十乘法表中,被乘數為1~9乘積的個	十乘法表中不同乘	【多元文化教育】
週	奴子图 地	學世界好奇、有	位數,從0出發依序在圓上連起來,就可以畫	看的個位數的規 看的個位數的規	多E1 了解自己的文化
		積極主動的學	出不同形狀的美麗圖案。	律。	特質。
		習態度, 並能將		I I - 0	

數學語言運用		2.實作評量:將十	多E3 認識不同的文化
於日常生活中。		十乘法表依指示連	概念, 如族群、階級、性
數-E-B3 具備	·	線畫圖。	別、宗教等。
感受藝術作品			【閱讀素養教育】
中的數學形體			閱E3 熟悉與學科學習
或式樣的素養。			相關的文本閱讀策略。

南投縣發祥國民小學 114學年度領域學習課程計畫

【第二學期】

領域/科目	數學領域	年級/班級	二年級, 共1班
教師	二年級教師團隊	上課週/節數	每週4節, 21週, 共84節

課程目標:

- 1.認識1000以內的數和100元、500元和1000元的幣值,並能用<、=與>表示數量大小關係。
- 2.能認識重量與天平. 並做重量的間接比較。
- 3.理解三位數加減直式計算(含兩次進位及一次退位),並能解決生活中的問題。
- 4.認識平面圖形的各種性質, 和正方體與長方體的各種性質。
- 5.能做連加的計算, 理解被乘數為1和10的乘法計算, 被乘數為0的乘法意義, 並用直式記錄乘法問題。理解乘法交換律可用於簡化計算, 並能用連加的方式解決十幾乘以2或3的問題。
- 6.認識長度的單位「公尺」及「公尺」和「公分」的關係,並能做長度的實測、估測與同單位的計算。能在具體情境中,知道三個長度量的遞移關係。
- 7.解決具體情境中「先乘再加減」的兩步驟問題(不含併式)和「先加減再乘」的兩步驟問題(不含併式)。
- 8.查看年曆和月曆,並解決生活情境問題,且理解「年」和「月」的關係。
- 9.在具體情境中, 進行分裝和平分活動。
- 10.能認識等分、二分之一、四分之一及單位分數。

教	文學進度 大學進度	技术主美	为 學 電 點	□ 旱 ナ +	議題融入/
週次	單元名稱	核心系 食	教学里 	評量方式	跨領域(選填)

					i e
		數-E-A1 具備			
			1.從100開始累加100點數方塊貼紙, 連續數		
		學世界好奇、有	至1000。		
		積極主動的學	2.從200開始累1, 點數方塊貼紙, 數至1000		
		習態度, 並能將	0		
		數學語言運用	3.用積木進行點數, 從310開始累10、累100		
		於日常生活中。	,認識數字序列。 ,認識數字序列。		
	1	I .		1.觀察評量:學生	
		基本的算術操	5.從500減10倒數,進行整十的倒數,認識倒	操作積木時的專注	
	一、1000以內	作能力、並能指	數的數詞序列。	度和正確性。	
	的數	認基本的形體	6.從620減100倒數, 進行非整百的倒數, 認	2.口頭評量:描述	【家庭教育】
│ │ 第一週	1-1 數到1000	與相對關係,在	識倒數的數詞序列。	倒數的數詞序列,	家E9 參與家庭消費行
第一週 				並解釋倒數的概	動,澄清金錢與物品的
	幾個十、幾個	中, 用數學表述	1.用積木操作減10的倒數數詞序列。	念。	價值。
	_	與解決問題。		3.實作評量∶使用	
		數-E-B1 具備	1-2 幾個百、幾個十、幾個一	積木表示數字, 並	
		日常語言與數	1.用積木表示342,342是3片百格板、4條橋	在位值表上記錄。	
		字及算術符號	色積木和2個白色積木,因此342就是3個百、		
			4個十和2個一。並記在位值表上。		
		力,並能熟練操	2.拿出6片百格板、3條橘色積木, 記在位值		
		作日常使用之	表上,是630,表示6個百、3個十和0個一。		
		度量衡及時間,	3.引導學生用積木表示503, 有5片百格板和		
		認識日常經驗	3個白色積木, 記錄在位值表上是503。		
		中的幾何形體,	動動手 用積木表示數		
	!				

第二週	一、1000以內 的數 1-3 數的大小 比較、1-4 使 用錢幣、練 園地	示 數喜學積習數於數基作認與日中與數日字之公 上數世極態學日上本能基相常,解上常及間式 A 數界主度語常 A 的力本對生用決 B 語算的具 Y 奇的並運活具術並形係情學題具與符換備對、學能用中備操能體,境表。備數號能數有 將 。	大。並用大於符號記錄結果。 4.在位值表上比較681和689,哪個數比較小。並用小於符號記錄結果。 動動腦 透過指定條件找出可能的數 1.了解題意,要找出十位、個位是3和7,但是百位不知道,又比829大的數。 2.請學生發表解題想法。 1-4 使用錢幣 1.認識500元和1000元紙鈔,並進行換算。 2.認識1000元的多元組合方式,進行1000元、500元和100元的換算。 3.點數題目圖示有多少錢。	1. 進驟以的實值以下紙較,可頭數使理念評值以下紙較請量比的大理。 量比的小會主動出的量的生活。 一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動,澄清金錢與物品的 價值。
		字及算術符號之間的轉換能		計算並寫下答案。	
		度量衡及時間,	動動腦 生活中錢幣的應用		

		認識日常經驗中的幾何形體,並能以符號表示公式。 數-E-A1 具備專數學、對學世界好奇、有	1.學生讀題後自行思考解題,找出兩種付錢的方法。 5.用畫錢幣表示多少錢。 練習園地 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。	1.觀察評量:注意	
第三週	二、重量 2-1 重量與天 平	積極度, 並動的能力 動力。 動學語生, 一個 動力。 動力。 動力。 動力。 動力。 動力。 動力。 動力。 動力。 動力。	1.透過感官, 感覺物體的重量並進行直接比較。 2.認識天平, 知道如何運用天平比較物品的輕重。 3.引導學生由操作的結果知道, 天平較低的一端東西比較重, 較高的一端東西比較輕。 4.以物品改變形狀、切成數塊後重量不變, 促進學生的重量保留概念。 5.引導學生察覺黏土分成數份或改變形狀後,黏土的重量沒有改變。		家E9 參與家庭消費行動,澄清金錢與物品的

		力, 作度認中並示數從情, 作度認的能公子證, 以明知, 以武子, 是, 公司, 以理, 以理, 以理, 以理, 以理, 以理, 以理, 以理, 以理, 以理			
第四週	二、重量 2-2 重量的間 接比較、練習 園地	喜學、 曹學、 學、 學、 學、 學、 子 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	1.引導學生觀察天平,得知1瓶膠水和5個小熊一樣重。1個橡皮擦和3個小熊一樣重。進而比較一瓶膠水和一個橡皮擦的重量。 2.引導學生思考1個橡皮擦和幾個小熊一樣重,1瓶膠水和幾個小熊一樣重。 3.再引導學生思考3個小熊再增加幾個會和5個小熊一樣重。 4.用小熊的數量分別表示兩個物體的重量,再計算兩個物體合起來的數量。 5.引導學生討論1隻兔子和4個小熊一樣重,2	1.觀察評量:觀察 學生在動中 主實 對 是實 對 是實 對 是 對 對 是 實 物 對 是 體 物 出 對 是 體 物 出 的 的 。 是 體 物 出 的 問 等 他 相 是 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 。 是 是 。 是 。	【戶外教育】 戶E2 豐富自身與環境 的互動經驗, 培養對生 活環境的覺知與敏感, 體驗與珍惜環境的好。

		中, 用數學表述	1.以粉筆作為個別單位進行文具用品重量的	中的推理過程和結	
		與解決問題。	實測活動。	果。	
		數-E-B1 具備	2.再進行橡皮擦和膠水重量的比較。		
		日常語言與數	3.當測量的結果不是整數個粉筆時, 可以讓		
		字及算術符號	小組討論他們要以大約幾個粉筆來表示橡皮		
		之間的轉換能	擦、澆水的重量。		
		力, 並能熟練操			
		16日市区市と	6.由多多比皮皮輕、丹丹比皮皮重,知道丹丹		
		1/文 里 法/人时间.	最重。		
			7.由皮皮比美美輕, 妮妮比皮皮輕, 知道美美		
		一十つがらられては	最重。		
		业化场的观众	練習園地		
		示公式。	教師帶領學生理解題意,完成練習園地。		
		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-A1 具備	3-1 三位數加法	1.口頭評量:描述	【家庭教育】
	三、加加減減	喜歡數學、對數	1.利用二位數的解題經驗,嘗試解決三位數+	三位數加法和減法	家E9 參與家庭消費行
	3-1 三位數加	學世界好奇、有	三位數(不進位)的問題,並以直式記錄。	的步驟, 包括進位	動,澄清金錢與物品的
第五週	法、3-2 三位	積極主動的學	2.讀題後, 討論三位數+二位數(一次進位)的	和退位的概念。	價值。
	數減法、3-3	習態度, 並能將	直式計算。	2.課堂問答:提問	【戶外教育】
	加減應用	數學語言運用	3.讀題後, 討論三位數+三位數(二次進位)的	在加法和減法中如	戶E9 善用五官的感知,
		於日常生活中。	直式計算。	何處理進位和退位	培養眼、耳、鼻、舌、觸

認基本的形體 與相對關係,在 3-2 三位數減法 與解決問題。 數-E-B1 具備 字及算術符號「直式計算。 之間的轉換能 力,並能熟練操 1.學生讀題後個別作答。 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-A2 具備 | **動動腦** 直式加法紀錄 |

- |基本的算術操 | 1.學生讀題後個別作答。
- |作能力、並能指|2.學生發表解題想法。

- 日常生活情境 1.利用二位數的解題經驗,嘗試解決三位數- 問題,請學生用直 的生命。 中, 用數學表述 三位數(不退位)的問題, 並以直式記錄。
 - |2.讀題後, 討論三位數-二位數(一次退位)的 | 案。 | 直式計算。
- 日常語言與數 3.讀題後, 討論三位數-三位數(二次退位)的

|練習 直式減法紀錄

- 2.學生發表解題想法。

3-3 加減應用

- 1.用有括號的算式記錄被加數未知的問題. 並計算答案。
- 2.用有括號的算式記錄加數未知的問題, 並 計算答案。
- 3.用有括號的算式記錄被減數未知的問題. 並計算答案。
- 4.用有括號的算式記錄減數未知的問題, 並 |計算答案。

|方式解題並進行直|能力。 式記錄。

式計算並寫下答

引導他們以圖像 | 覺及心靈對環境感受的

【環境教育】

3.紙筆評量:提供 環E2 覺知生物生命的 三位數加法和減法 美與價值. 關懷動、植物

		數-E-A1 具備	3-4 比較與加減		
		喜歡數學、對數	1.根據題意及圖示討論紅球和藍球哪個多?		
		學世界好奇、有	哪個少?		
		積極主動的學	2.確認紅球比藍球多3個, 把紅球中多出來的		
			拿走, 就是藍球的數量。		
		數學語言運用	3.請學生寫出算式解題, 並確認答案。		
		於日常生活中。	4.根據題意及圖示討論綠球和紫球哪個多?		
		數-E-A2 具備		1.口頭評量:描述	
				比較與加減問題的	
	遊戲中學數學	作能力、並能指	就和紫球一樣多。	解題步驟。	
	` '		0.明于工物因并20开起,工程10日本。	2.實作評量:使用	【家庭教育】
 第六週	3-4 比較與加	與相對關係,在	7.先確認比較問題的兩個量中, 哪一個多?	畫和表徵方式解決	家E9 參與家庭消費行
77/10				比較與加減問題。	動,澄清金錢與物品的
	練習園地、遊	中, 用數學表述	8.請學生列出算式解題並說明。	3.紙筆評量:提供	價值。
		與解決問題。		比較與加減問題,	
	(—)	數-E-B1 具備		請學生用算式計算	
			1.判斷接近整百的數:討論哪些服裝的價錢	並寫下答案。	
		字及算術符號			
			2.以整百估算:討論一條褲裙299元, 大約是		
		力, 並能熟練操	幾百元﹖不用直式計算,買兩條大約是多少		
			元?		
		度量衡及時間,	3.以整百估算:討論一頂帽子199元大約是多		
		認識日常經驗	少?付500元,剩下的錢夠不夠買299元的褲		
		中的幾何形體,	裙?		

		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	4.以整百進行估算:討論398大約是多少?付600元大約剩下幾元?可以買哪一樣東西?動動腦以整百進行估算1.學生討論,298和299合起來大概是多少?怎麼算比較快?付600元可以找回大約多少元? 2.請學生發表解題想法。		
			練習園地 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。 遊戲中學數學(一) 《玩桌遊,比大小》 1.教師帶領學生理解遊戲規則,進行2人比賽 ,抽數字卡,排列比大小。		
第七週	與立體形體 4-1 圖形的 邊、角和頂點、 4-2 圖形的問 界、4-3 圖形	喜歡學、對學、對學學、對學學, 學學學, 學學學, 對學學, 對學學, 對學學, 對學學, 對學學, 對學學, 對學學, 對學學, 對學學, 對學, 對	4-1 圖形的邊、角和頂點 1.用三角形圖卡,指出三角形的周界、認識三角形的邊、角、頂點。 2.學生個別點數正方形、長方形的邊數、角數、頂點數並記錄。 3.依各圖形的邊數進行分類並記錄。 4-2 圖形的周界 1.操作丟花片活動,點數花片的數量,認識圖形的內部、外部及周界。 2.點數長方形和三角形內部的花片,並判斷	角和頂點認識、周界概念、及圖形封閉性方面的學習表現,特別關注他們的觀察能力和分類能力。 2.口頭評量:請學生描述圖形的邊、	【家庭教育】 家E11 養成良好家庭生活習慣,熟悉家務技巧, 並參與家務工作。

|中. 用數學表述|顏色。 與解決問題。 數-E-B1 具備 字及算術符號 外部嗎? 之間的轉換能 2.請學生發表解題想法。 力. 並能熟練操 作日常使用之 度量衡及時間. 認識日常經驗 示公式。 |數-E-C1 具備

| 從證據討論事 有條理溝通的 態度。

日常生活情境 3.討論哪些圖形有周界. 並將周界內部塗上

動動腦 圖形封閉性

- 日常語言與數 1.學生先個別作答二條橡皮筋能區分內部和

 - 4.用繩子將卡片圍一圈, 並說明周界的長度 就是卡片的周長。

4-3 圖形的邊長和周長

- 中的幾何形體, 1.學生用直尺量出三角形、正方形、長方形各 並能以符號表一邊的長度並記錄。
 - 2.引導學生了解圖形的各個邊長合起來是圖 形的周長。
- 3.透過摺紙, 知道長方形對邊一樣長, 鄰邊不 情,以及和他人 —樣長;正方形的4個邊都一樣長。

4-4 正方體與長方體

1.觀察形體. 分類認識正方體及長方體。

動動手

- 1.由不同位置觀察長方體。
- 2.引導學生觀察正方體的面、頂點、邊。並由 不同的方向觀察正方體。

. 並解釋他們的分 |類原則和推理過 程。

- 3.引導學生觀察長方體的面、頂點、邊。並由 不同的方向觀察長方體。
- 4.將正方體和長方體的面描在白紙上,知道 知道正方體和長方體都有6個面,正方體的每個面都是正方形。
- 5.點數正方體有6個面、12條邊和8個頂點。

動動腦

- 1.請學生個別作答後,再全班討論。
- 2.發表解題想法,得知正方形的每一個邊都一樣長。
- 3.點數長方體有6個面、12條邊和8個頂點。 知道有6個面都是長方形的長方體,事由4個 長方形、2個正方形組成的長方體。

4-5分類

- 1.依照指示, 將衣服收到衣櫥裡, 體驗不同的分類方法。
- 2.將糖果做二次分類,先按顏色分,再按形狀分類。
- 3.將圖形先依邊數再依邊長做分類;先一邊長,再依邊數做分類。

練習園地

教師帶領學生理解題意, 完成練習園地。

第八週	五、乘法 5-1 10、1和0 的乘法	數喜學積習數於數基作認與日中與數日字之力作度認中上數世極態學日上本能基相常,解上常及間,日量識的1分數界主度語常A的力本對生用決B語算的並常衡日幾具、奇的並運活具術並形係情學題具與符換熟用時經形備對、學能用中備操能體,境表。備數號能操之間驗體數有與將。。	5-1 10、1和0的乘法 1.堆硬幣:第1疊有1個,第2疊有2個第 10疊有10個。妹妹堆10元的錢幣,每疊有多 少元?請學生列出乘法算式。弟弟堆的是1元 ,列出乘法算式。討論10×10的答案是多少。 2.丟球遊戲:投中得10分,沒投中得0分。列 出乘法算式計算得分。列出被乘數是0的乘法 表。 3.玩射飛鏢遊戲:各射10枝。列出乘法算式計 算各種分數各得幾分。討論乘數是0的乘法規 律。	10、1和0的乘法運算,包括他們如何 進行思考和列出乘 法算式的步驟,以 及對於乘數是0的	【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)。
-----	---------------------------	---	---	--	---

		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-A1 具備	5-2乘法的關係		
第九週	五、乘法 5-2乘法的關 係、5-3 十幾 乘以2或3、練 習園地	數喜學積習數於數基作認與日中與數日字中數世極態學日上本能基相常,解上常及了數界主度語常A的力本對生用決B語第Ⅰ學好動,言生2算、的關活數問1言術與、奇的並運活具術並形係情學題具與符明對、學能用中備操能體,境表。備數號數有	1.從點數貼紙上的機器人得知5×7=7×5,因為都是點數一樣的東西。 2.完成十十乘法表。找出被乘數和乘數交換的積,再找出積是42的乘法算式。 5-3 十幾乘以2或3 1.討論小朋友坐公車12元,3個小朋友要投幾元?列出乘法算式,用加法的方式或分成10的3倍和2的3倍合起來得到答案。 2.討論走廊的地磚有幾塊?列出乘法算式,再用加法或2的乘法表累加的關係的方式得到答案。 3.討論一組牙刷有2枝,14組牙刷有枝?列出乘法算式,再運用乘法交換律。以連加的方	車、走廊地磚和牙	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動,澄清金錢與物品的價值。

		之力,作度認中並示數從情有態的能使及常何符。1 計解及 轉熟用時經形號 以理。 等於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於 於			
第十週	學習加油讚 (一) 綜合與應用、 生活中找數 學、看繪本學 數學	喜歡數學、對數學、對數學,對數學,對數學,對數學,可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以	1.學生讀題後, 發表解題想法。 二、三位數的加法計算 1.學生個別計算每隻猴子的香蕉, 合起來有 多少根, 比較誰有最多根香蕉。 三、在天平上比較黑螞蟻、紅螞蟻和球的重 量。 1.學生讀題後, 發表解題想法。	1.口頭評量:請學生描述在下數學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學	【閱讀素養教育】 閱E11 低年級:能在一般生活情境中,懂得運用文本習得的知識解決問題。 【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動,澄清金錢與物品的價值。

		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	299看成300-1 2.請學生比較不同的解法, 哪一種比較好算。	3.紙筆評量:提供三位數加法計算問題,請學生用紙筆計算並寫下答案。	
第十一週	分 6-1 認識公	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	1.認識1公尺的表示方式。 2.教師展示1公尺長的尺或木棍, 請學生上臺	以及如何使用捲尺	

|基本的算術操 ||知道幾個1公尺就是幾公尺。 |認基本的形體 |幾公尺。 與解決問題。 6-2公尺與公分 |字及算術符號 | 長。 |度量衡及時間,|1.學生讀題後個別作答。 |認識日常經驗 | 2.學生發表解題想法。 中的幾何形體. 並能以符號表 示公式。

|數學語言運用 ||4.請學生做出一條1公尺長的繩子. 量一量教 ||2.實作評量:使用 |於日常生活中。|室裡現有的物品是比1公尺長或短。| |數-E-A2 具備 ||5.透過1公尺繩子的累加測量教室內的物品,|室內物品的長度。

|作能力、並能指|6.用1公尺的繩子量黑板的長度. 並報讀大約|一些長度問題. 要

|與相對關係. 在 7.認識捲尺上的1公尺. 並用捲尺來測量。

日常生活情境 8.用手臂伸直大約1公尺,來估測沒有尺時外 中. 用數學表述 面物體的長度約是幾公尺。

- |數-E-B1 具備 ||1.從附件尺認識1公尺和100公分一樣長。
- 日常語言與數 2.用附件尺實測並以公尺和公分報讀物件的
- |之間的轉換能 ||3.認識幾公尺幾公分是幾公分。
- |力. 並能熟練操|4.認識幾公分是幾公尺幾公分。

|作日常使用之 |**動動腦** 公尺和公分的換算

|尺或捲尺來測量教| 3.紙筆評量:提供 |求學生用公尺和公 分來表示。

第十二週	六、公尺與公 分 6-3長度的比	基本的算術操作記與日本的原体的人,並能力,並不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不	1.透過圖示小文高120公分, 平平比小文高; 安安比小文矮, 所以平平比安安高, 理解長度的遞移關係。 2.透過圖示比較洗手臺、藍繩和鞋櫃的長度。 3.已知旗桿的高度, 以旗桿為基準再比較路燈和廣告架的高度。 4.已知木桿比晒衣繩短, 晒衣繩比竹竿短, 畫圖比較木桿和竹竿的長度。	1.比包字 2.尺來長圖結3.一題字來可頭長使述作其較,方。筆比請述答評的圖 量測同以呈 量長使同識 一種大理 一種大學或 是 一個	【環境教育】 環E2 覺知生物生命的 美與價值,關懷動、植物 的生命。
------	------------------------	--	---	--	--

第十三週	七、乘與加減 兩步驟 7-1 乘加問 題、7-2 乘減 問題	子積習數於數基作認與日中與數日字之中種態學日上本能基相常,解上常及間的主度語常A的力本對生用決B語算的共動,言生2算、的關活數問1言術轉說的並運活具術並形係情學題具與符換就學能用中備操能體,境表。備數號能是	1.從具體情境中,理解先乘再加的兩步驟問題。 2.引導學生根據題目敘述,將題目記錄成兩步驟的先乘再加算式。 7-2 乘減問題 1.從具體情境中,理解先乘再減的兩步驟問題。先算算式的結果,再算算式的被減數。 2.從具體情境中,理解先乘再減的兩步驟問題。先算算式的結果,再算算式的減數。 3.引導學生根據題目敘述,將題目記錄成兩步驟的先乘再減算式。 4.引導學生根據題目敘述,討論將題目記錄成兩步驟的先乘再加和先乘再減的兩步驟算式意義。	1.學題專 2.生具步他和理 3.紙和 4.包問筆案觀生和注口描體驟們先解實筆乘紙含題計察在乘度頭述情的對乘。作解減筆乘,算量決問準量們轉式先減 量:乘題單頭碰請如化,乘的 使加。提乘用答察加時性學何為以再意 用題 供的紙	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動,澄清金錢與物品的價值。
------	--	---	---	---	------------------------------------

		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。			
第十四週	七、乘與加減 兩步擊數 7-3 加 題、7-4 類 題、遊 數學(二) 數學(二)	数喜學積習數於數基作認與日中與數分數界主應語常占本能基相常,解 □字學好動,言生2算、的關活數問 □學,奇的並運活具術並形係情學題□無對、學能用中備操能體,境表。供數有與將	2.從具體情境中,解決單位數相同時,先加再乘的兩步驟問題。 3.引導學生根據題目敘述,將題目記錄成兩步驟的先加再乘算式。 動動腦單位量相同的加乘兩步驟問題 1.請學生觀察「森」「林」共有幾個「木」?一個「木」有幾畫? 2.先讓學生嘗試作答再討論。 7-4 減乘問題 1.從具體情境中,解決單位量相同,單位數減	1.口頭評量:描述 體則 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個	【家庭教育】 家E13 熟悉與家庭相關 的社區資源。

			3.引導學生根據題目敘述,將題目記錄成兩步驟的先減再乘算式。 練習園地 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。 遊戲中學數學(二)《乘法對對樂》 1. 兩數與其積的對應。(十十乘法表練習)		
第十五週	8-1 年和月、 8-2 月和星	態度。 數-E-A1 具備 喜歡數學、對數 學世界好奇、有 積極主動的學 習能度 並能將	1.查閱年曆知道今年是民國112年,今年共有12個月,第一個月是一月,最後一個月是十二月。 2.查閱年曆知道明年是民國113年,每年第一個月都是一月,最後一個月都是十二月。總結知道:「一年有12個月」。 動動腦連續12個月也是一年 1.教師說明題意,請學生個別思考後,發表解題想法。	包括換算年和月的 關係以及計算年和 月的總數的過程。 2.實作評量:使用 紙筆解決年和月的	【環境教育】 環E2 覺知生物生命的 美與價值,關懷動、植物 的生命。 【 多元文化教育 】 多E1 了解自己的文化 特質。

與解決問題。 |之間的轉換能 | 比較長。 力. 並能熟練操 作日常使用之 |8-2 月和星期 認識日常經驗 並能以符號表 1.進行學生生日先後的排序。 示公式。 情,以及和他人用、平年、閏年。 有條理溝诵的 態度。

|與相對關係. 在 2.學生討論後能知道從9月開始數到明年8月 |. 請學生用紙筆計 |日常生活情境||也是12個月,是一年。

- |中. 用數學表述|3.從一年有12個月. 換算2年有24個月。
 - 4.換算15個月是1年3個月。

|數-E-B1 具備 | **動動腦** 年與月的換算 |

- |日常語言與數 ||1讀題後請學生發表解題想法。
- |字及算術符號 ||2.討論並比較1年4個月和14個月哪一個時間

度量衡及時間, 1.查閱年曆後,比較同一年中節日的先後順 |序。

中的幾何形體,**動動手** 比較同一年中日期的先後順序

- 2.查看、點算指定月份的天數. 知道每個月最 |數-E-C1 具備 |後一天的日數, 就是那個月的天數。
- |從證據討論事 | 3.點算一年中每個月的日數並認識大月、小

|動動腦||認識平年有365天. 閏年有366天。

- 1.教師說明題意. 請學生個別思考後. 再全班 討論。
- 2.討論後得知閏年有366天。
- 3.點數月曆. 知道連續的7天也叫作一星期。
- 4.查看月曆並計算,知道指定月分是幾個星 期又幾天。

算並寫下答案。

			8-3 天數和日期 1.點數幾月幾日到幾月幾日的總日數,不跨月。 2.點數幾月幾日到幾月幾日的總日數,跨月。 3.點數指定日數後是幾月幾日,不跨月,學生於月曆上先找出10月5日,再從10月5日開始圈9日,接著請學生報讀圈起來的日期。 4.點數指定日數前是幾月幾日,不跨月,請學生於月曆上先找出1月30日,逐日往前共圈5天,接著請學生報讀圈起來的日期。 5.在月曆上點數指定日數後是幾月幾日,跨月。 6.在月曆上點數指定幾日前是幾月幾日,跨月。 #習園地 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。		
第十六週	分	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	3.學生實際操作重新分裝8個蛋糕,每2個裝一盒,可以裝成4盒。 4 用書網來表示蛋糕數量 將2個2個網起來	分裝過程的埋盤。	【家庭教育】 家E11 養成良好家庭生活習慣,熟悉家務技巧, 並參與家務工作。

 1 -		
數-E-A2 具備	5.透過分裝12瓶果醬,每3瓶裝一盒的過程,	3.課堂問答:引導
基本的算術操	得到結果。	學生探討分裝過程
作能力、並能指	6.用減法算式記錄分裝過程。	中的減法操作,以
認基本的形體	7.透過分裝20片餅乾, 每5片裝一盒的過程,	圖像方式解決減法
與相對關係, 在	得到結果。	問題。
日常生活情境	8.用減法算式記錄分裝過程。	4.紙筆評量:提供
中, 用數學表述	9.透過分裝24個麵包, 每8個裝一盤的過程,	包含減法的分裝問
與解決問題。	得到結果。	題,請學生紙筆計
數-E-B1 具備	10.用減法算式記錄分裝過程。	算並確認準確性。
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。		

第十七週	九、分裝與平 分 9-2 平分、練 習園地	自數於數基作認與日中與數是語學出一本能基相常,用之一的人本對生期,與關語學問題,如其所以與關語,與關語,與關語,與關語,與與與於於與關語,與關語,與與與於於與關語,與與於於於,與與於於於,與於於於,	的意思。 2.兩人一組做做看,如何將6枝筆平分給2個人。 3.透過將12顆糖果平分給4個人的過程,得到結果,並用減法記錄平分的過程。 4.透過將18張貼紙平分給6個人的過程,得到結果,並用減法記錄平分的過程。 5.透過將15朵小花平分給5個人的過程,得到結果,並用減法記錄平分的過程。 6.透過將36顆小番茄平分給9個人,用減法記錄平分的過程,並用乘法算式來記錄。	2.實作評量:使用 畫和表現方式解決 平分問題。 3.紙筆評量:提供 包含減法的平分問	【 品德教育 】 品E6 同理分享。
------	--------------------------------	---	--	---	------------------------------

	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。			
第十八週 10-1等 10-2二	電影學語之一 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個	1.請學生動手操作將附件上的南瓜派沿著虛線撕開,並將剪開的兩半疊起來。確認兩份一樣大,稱為等分。 2.操作附件,將蘋果等分成4份。 3.操作附件,將色紙等分成2份、4份。 動動手等分成8段 1.將細紙條對折3次,看看摺出來的紙條被等分成幾份? 2.請學生操作附件並發表。 10-2二分之一和四分之一 1.操作圓形物件,認識 ½。 2.操作長方形物件,認識 ¼。 3.透過疊合比較,知道一個喜餅分出來的 ¼	1.生式3.學程題解4.包請算性可頭述法。 2.生式3.學生中,決紙含學並語,對了了,與一個學生的,與一個學生,對於一個學學,與一學學,與一	

		之力作度認中並示數從情有態型的並常衡日幾以式-C-據以理的能使及常何符。1 討和通樂熟用時經形號 具論和通能操之間驗體表 備事人的			
第十九週	十、認識分數 10-3幾分之 一、練習園地	於日常生活中。 數-E-A2 具備 基本的算術操 作能力、並能指	1.以圓形圖示,認識單位分數 ¼、⅓、⅓、⅓、√⅓、√⅓、√⅓、√⅓、√⅓、√⅓、√⅓、√⅓、√⅓、√⅓、√⅓、	1.口頭評量:請學 生描述表 數量。 2.實使用書 致量 生使用畫和 。 主使用畫和 。 主使用畫和 。 在保他們 。 3.課學 對方 。 3.課堂問 為 。 9 分數 分數 。 9 分數 分數 。 9 分數 分數 。 9 分數 分 。 9 分 。 月 。 9 分 。 9 分 。 9 分 。 9 分 。 9 分 。 9 分 。 9 分 。 9 分 。 9 分 。 9 分 。 9 分 。	

		日中與數日字之力作度認中並示數從情有態常用辨E常及間,日量識的能公上證,條度生期決B語算的並常衡日幾以式C據以理活數問 1 言術轉能使及常何符。 1 討及溝情學題具與符換熟用時經形號 具論和通境表。備數號能操之間驗體表 備事他的		係,並以圖像方式解決相關問題。	
第二十週	學習加油讚 (二) 綜合與應用、 生活中找數 學、看繪本學 數學	喜歡數學、對數 學世界好奇、有 積極主動的學	一、算出花錢比較少的票 1.學生讀題後,發表解題想法。每張票價都是 8元的遊樂園,和成人票10元、兒童票6元的	1.口頭評量:描述 解決小螞蟻搬小米 問題的步驟,以及 如何應用減法解 決。	【閱讀素養教育】 閱E11 低年級:能在一般生活情境中,懂得運用文本習得的知識解決問題。 【家庭教育】

|認基本的形體 | 布的距離。 |與相對關係,在|**生活中找數學** 與解決問題。 |數-E-B1 具備 日常語言與數 **|看繪本學數學**《分他一半啦》 之間的轉換能 2.教師詢問學生: 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。

|數學語言運用 ||二、用書圖的方法或減法,解決6隻小螞蟻搬 ||2.實作評量:使用 ||家E9 ||參與家庭消費行| |於日常生活中。|24粒小米要搬幾次才能搬完,及6粒小米堆 ||畫圖或減法的方式|動,澄清金錢與物品的| |數-E-A2 具備 |成一堆, 24粒小米可堆成幾堆。

|基本的算術操 | 三、列出算式,計算多多到皮皮家的長度合 | |的問題。 |作能力、並能指|成問題,及比較多多家到瀑布和皮皮家到瀑 |3.課堂問答:引導 ||多E1 ||了解自己的文化|

- 日常生活情境 1.能知道自己各種身體部位的長度。
- |中. 用數學表述|2.能用自己的身體部位去估算生活中的東西 |及如何計算這些距| 大約有多長。

- |字及算術符號 | 1.教師播放《分他一半啦》故事動畫。

力,並能熟練操|這麼多積木,要怎麼分一半給弟弟呢?

|解決小螞蟻搬小米||價值。

|學生討論多多到皮|特質。 皮家和多多家到瀑 布的距離差異. 以 離的問題。

【多元文化教育】

		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-A1 具備	綜合與應用		
第二十一週	學習加油讚 (二) 綜合與應用、 生活中找數	喜學積習數於數基作認與日中與數日字之數世極態學日上本能基相常,解上常及間數界主度語常-A的力本對生期決-B語算的學好動,言生 2 算、的關活數問 1 言術轉對、學的並運活具術並形係情學題具與符換對、學將用中備操能體,境表。備數號能數有 將	一、算出花錢比較少的票 1.學生讀題後,發表解題想法。每張票價都是 8元的遊樂園,和成人票10元、兒童票6元的動物園,不同的家庭組合的票價比較。 二、用畫圖的方法或減法,解決6隻小螞蟻搬 24粒小米要搬幾次才能搬完,及6粒小米堆成一堆,24粒小米可堆成幾堆。 三、列出算式,計算多多到皮皮家的長度合成問題,及比較多多家到瀑布和皮皮家到瀑布的距離。 生活中找數學 1.能知道自己各種身體部位的長度。 2.能用自己的身體部位去估算生活中的東西大約有多長。	解決小螞蟻搬小米問題的步驟,以及如何應用減法解決。 2.實作評量:使用畫圖或減法的方式解決小螞蟻搬小米的問題	【閱讀素養教育】 閱E11 低年級:能在一般生活情境中,懂得運用文本習得的知識解決問題。 【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動,澄清金錢與物品的價值。 【多元文化教育】 多E1 了解自己的文化特質。

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。
數-E-C1 具備
情,以及和他人
有條理溝通的
態度。

註:

- 1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
- 2. 計畫可依實際教學進度填列, 週次得合併填列。