

南投縣水里鄉永興國民小學第二學期 四年級 數學補救教學計畫

次別	單元	學習目標	教學重點	評量方法
一	單元 1 乘法和除法	1.在具體情境中，認識並理解幾千乘以幾百的直式乘法問題。 2.能熟練四位數乘以三位數，乘數不缺位的直式乘法問題。 3.能熟練四位數乘以三位數，乘數缺位的直式乘法問題。	1.能熟練四位數乘以三位數有關的直式乘法問題。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 發表評量
二	單元 1 乘法和除法	1.能理解並熟練三位數除以三位數有關的直式除法問題。 2.能理解並熟練四位數除以三位數，商是一位數有關的直式除法問題。 3.能理解並熟練四位數除以三位數，商是二位數有關的直式除法問題。	1.能理解並熟練三位數除以三位數有關的除法問題。 2.能理解並熟練四位數除以三位數有關的除法問題。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 發表評量
三	單元 2 概數	1.透過情境理解生活中的概數，並進行命名活動。 2.透過情境理解「無條件捨去法」的意義、命名及取法。 3.透過情境理解「無條件進入法」的意義、命名及取法。 4.透過情境理解「四捨五入法」的意義、命名及取法。 5.透過線段圖理解「四捨五入法」取概數的範圍。	1.理解概數的意義。 2.理解並應用四捨五入法、無條件進入法及無條件捨去法在指定位數取概數。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 發表評量
四	單元 2 概數	1.應用無條件捨去法解決概數的問題。 2.應用無條件進入法解決概數的問題。 3.應用四捨五入法解決概數的問題。 4.透過情境及取概數活動，進行整數的加法估算活動。 5.透過情境及取概數活動，進行整數的減法估算活動。	1.能應用四捨五入法、無條件進入法及無條件捨去法解決概數的問題。 2.透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 發表評量
五	單元 3 小數的加、減和整數倍	1.能理解二位小數加法問題的意義。 2.記錄二位小數的加法問題的解題過程和結果。 3.解決二位小數不進位的加法問題，並會使用式計算。 4.解決二位小數須進位的加法問題，並會使用直式計算。 5.解決二位小數有缺位的加法問題，並會使用直式計算。 6.理解二位小數減法問題的意義。 7.記錄二位小數的減法問題的解題過程和結果。	1.能解決二位小數的加法問題，並理解直式計算。 2.能解決二位小數的減法問題，並理解直式計算。 3.進行三位小數的加、減直式計算。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 發表評量

次別	單元	學習目標	教學重點	評量方法
		8.解決二位小數不退位的減法問題，並會使用直式計算。 9.解決二位小數須退位的減法問題，並會使用直式計算。 10.解決二位小數有缺位的減法問題，並會使用直式計算。 11.進行三位小數的加法直式計算。 12.進行三位小數的減法直式計算。		
六	單元 3 小數的加、減和整數倍	1.經驗單位小數的連加並用乘法紀錄。 2.能解決一位純小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。 3.能解決一位帶小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。 4.能解決二位小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。 5.能解決三位小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。 6.能解決一位小數乘以二位整數的問題，並用直式計算解題。 7.能解決二位小數乘以二位整數的問題，並用直式計算解題。 8.能解決三位小數乘以二位整數的問題，並用直式計算解題。	1.能用直式處理小數乘以一位整數的計算，並解決生活中的問題。 2.能用直式處理小數乘以二位整數的計算，並解決生活中的問題。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 發表評量
七	單元 4 統計圖表	1.認識生活中資料的長條圖，並進行報讀。 2.透過橫軸、縱軸的資料，了解長條圖的意義。 3.認識省略符號。 4.認識生活中資料的圓形圖，並進行報讀。 5.認識生活中資料的折線圖，並進行報讀。 6.能報讀有省略符號的長條圖。 7.能報讀各種變形長條圖。	1.能報讀生活中資料的統計圖。 2.能報讀較複雜的長條圖。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 發表評量
八	單元 5 周長和面積	1.能用長方形周長公式 $=(\text{長} + \text{寬}) \times 2$ ，算出長方形的周長。 2.能用正方形周長公式 $=\text{邊長} \times 4$ ，算出正方形的周長。 3.以 1 平方公分為單位，進行面積的估測、實測。 4.能用長方形面積公式 $=\text{長} \times \text{寬}$ ，算出長方形的面積。 5.能用正方形面積公式 $=\text{邊長} \times \text{邊長}$ ，算出正方形的面積。	1.能理解長方形和正方形周長的公式。 2.認識平方公分。 3.能理解長方形和正方形面積的公式。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 發表評量

次別	單元	學習目標	教學重點	評量方法
九	單元 5 周長和面積	1.認識面積單位「平方公尺」。 2.透過操作活動，了解 1 平方公尺 = 10000 平方公分。 3.進行平方公尺和平方公分的換算活動。 4.應用長方形面積公式，解決生活中長方形的面積問題。 5.應用正方形面積公式，解決生活中正方形的面積問題。 6.應用長方形或正方形面積公式，解決生活中複合圖形的面積問題。	1.了解平方公分與平方公尺的關係，進行平方公分與平方公尺的換算。 2.應用長方形或正方形面積公式，解決生活中長方形或正方形的面積問題。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 發表評量
十	加油小站一	1.能將連加的兩步驟問題列成一個算式，並能由左而右逐一計算。 2.在具體情境中理解連加兩數時，先加前兩項或先加後兩項的結果相同。 3.能將加減混合的兩步驟問題列成一個算式，並能由左而右逐一計算。 4.在具體情境中理解加減混合計算時，先加再減與先減再加的結果相同。 5.能認識溫室效應。 6.能報讀圓形圖上的資料。 7.能利用圓形圖上的資料進行二位小數的直式加減計算。 8.能認識各類能源消耗所產生的二氧化碳量，激發實踐節約能源的情操。 9.能用直式處理三位小數的乘法計算。 10.能報讀長條圖上的資料。 11.能利用長條圖上的資料發現到溫室效應對氣溫的影響。 12.能用四捨五入法對大數在指定位數取概數，並作減法估算。 13.利用計算結果發現學生視力不良的嚴重性。 14.能計算由長方形和正方形組成簡單複合圖形的周長與面積。	1.複習單元一至單元五。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 發表評量
十一	單元 6 立方公分	1.在生活情境中，透過感官察覺物體的大小。 2.透過個別單位的實測，認識物體的大小。 3.用相同個物，堆疊指定的正方體、長方體。	1.透過直接比較或間接比較，認識物體的大小。 2.透過堆疊活動，複製指定的正方體、長方體。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 發表評量
十二	單元 6	1.認識 1 立方公分。 2.以 1 立方公分為單位，進行正方體的實測活動。	1.以 1 立方公分為單位，進行體積的實測活動。	觀察評量 實作評量

次別	單元	學習目標	教學重點	評量方法
	立方公分	3.以 1 立方公分為單位，進行長方體的實測活動。 4.透過切割、分層的方法，算出複合形體的體積。	2.複合體積的點數。	紙筆評量 發表評量
十三	單元 7 時間的加減	1.能解決日和時的換算問題。 2.能解決時和分的換算問題。 3.能解決分和秒的換算問題。 4.能解決時間二階單位的計算問題。	1.能了解時間量中二階單位之間的關係，並進行時間的換算和計算。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 發表評量
十四	單元 7 時間的加減	1.能計算同一時段內，兩時刻中間經過的時間。 2.能計算上午某時刻到下午某時刻經過的時間。 3.能計算今天某時刻到明天某時刻經過的時間。 4.能計算經過幾小時幾分後的時刻。 5.能計算在幾小時幾分前的時刻。	1.能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。 2.能解決時刻與時間量的加減問題。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 發表評量
十五	單元 8 四邊形	1.理解垂直的意義。 2.理解平行的意義。 3.能畫出垂直線和平行線。 4.理解有四個直角的四邊形是長方形。 5.理解有四個邊相等的四邊形是菱形。 6.理解有四個邊相等且四個角為直角的四邊形是正方形。	1.理解垂直與平行的意義。 2.能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 發表評量
十六	單元 8 四邊形	1.由平行的概念，認識平行四邊形。 2.由平行的概念，認識梯形。 3.學習描繪長方形、正方形與菱形。 4.學習描繪平行四邊形與梯形。 5.理解「對角線」的意義。 6.理解長方形和正方形的簡單性質。 7.理解菱形、平行四邊形和梯形的簡單性質。	1.由平行的概念，認識簡單平面圖形。 2.能畫出直角與平行線段，並用來描繪平面圖形。 3.能透過操作，認識四邊形的簡單性質。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 發表評量
十七	單元 9	1.能用直式處理整數除以整數，商為一位小數沒有餘數的計算。 2.能用直式處理整數除以整數，商為二位小數沒有餘數的計算。	1.能用直式解決整數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。	觀察評量 實作評量

次別	單元	學習目標	教學重點	評量方法
	整數、小數除以整數	3.能用直式處理整數除以整數，商為三位小數沒有餘數的計算。 4.能用直式處理小數除以整數，商為一位小數沒有餘數的計算。 5.能用直式處理小數除以整數，商為二位小數沒有餘數的計算。 6.能用直式處理小數除以整數，商為三位小數沒有餘數的計算。	2.能用直式解決小數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。	紙筆評量 發表評量
十八	單元 9 整數、小數除以整數	1.能做真分數換成小數，解決生活上的問題。 2.能做假分數、帶分數換成小數，解決生活上的問題。 3.能做一位小數換成分數，解決生活上的問題。 4.能做二、三位小數換成分數，解決生活上的問題。	1.能做簡單分數換成小數，解決生活上的問題。 2.能做簡單小數換成分數，解決生活上的問題。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 發表評量
十九	單元 10 一億以上的數	1.以萬、億或兆為單位，進行加、減計算。 2.相鄰兩數中，左邊的數是右邊的數的 10 倍。 3.相鄰兩數中，右邊的數是左邊的數的 $\frac{1}{10}$ 倍。	1.以萬、億或兆為單位，進行加、減計算。 2.認識十進結構。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 發表評量
二十	加油小站二	1.能將連乘的兩步驟問題列成一個算式，並能由左而右逐一計算。 2.在具體情境中理解乘法結合律。 3.能將乘除混合的兩步驟問題列成一個算式，並能由左而右逐一計算。 4.在具體情境中理解乘除混合計算時，先乘再除與先除再乘的結果相同。 5.能計算各種立體形體的體積。 6.能以乘除併式解決兩步驟問題。 7.透過構成要素的性質畫出各種四邊形。 8.能解決複名數的時間量計算。 9.能處理時刻和時間量的加減計算。 10.進行大數的加法計算。 11.能利用計算結果發現氣候災害會造成嚴重的損失。 12.能注意到氣候變遷可能會造成嚴重的氣候災害。 13.理解乘除互逆的關係，並應用在乘除算式的計算。 14.能將具體情境中單步驟的乘、除問題列成算式填充題。	1.複習單元六～單元十。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 發表評量

次別	單元	學習目標	教學重點	評量方法
		15.能將單步驟算式填充題類化至使用未知數符號的算式。 16.能運用乘除互逆於解題。		