

永興國民小學 五年級 下學期 數學 補救教學計畫

別次	單元	學習目標	教學重點	評量方法
一 二	單元 1 生活中的大單位	<p>一</p> <p>1.能認識公噸。 2.能認識公噸和公斤的關係，並利用此關係進行整數、分數和小數的換算與計算問題。 3.能認識公畝、公頃和平方公里。</p> <p>二</p> <p>1.能認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係，並利用此關係進行整數、分數和小數的換算與計算問題。</p>	<p>1.認識 1 公噸的意義及其國際單位符號 t。 2.認識生活中重量單位為公噸的實物。 3.能用整數記錄公噸和公斤的關係。 4.能用整數、分數和小數進行公噸和公斤的換算與計算。 5.能認識公畝及其國際符號 a。 6.能認識公頃及其國際符號 ha。 7.能認識平方公里及其國際符號 km²。 4.分數和小數進行平方公里和公頃的換算與計算。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>
三 四	單元 2 小數的加減	<p>一</p> <p>1.能認識多位小數，並進行大小比較，解決生活中的問題。 2.能解決生活中有關多位小數的直式加、減的計算問題。</p> <p>二</p> <p>1.能解決生活中有關多位小數的直式加、減的計算問題。 2.能繪製並標記一位小數的數線。</p>	<p>1.能透過情境，認識四位以上小數的讀法和記法，解決生活中的問題。 2.能進行多位小數的大小比較，解決生活中的問題。 3.能解決生活中有關四位純小數的直式加、減計算。 4.能解決生活中有關四位帶小數的直式加、減計算。 5.能解決生活中有關四位以上小數的直式加、減計算。 6.能用四捨五入的方法，在小數取概數，進行加、減之估算。 7.能在給定的數線上，標記出一位小數。 8.能自行繪製數線並標記出一位小數。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>
五	單元 3 線對稱圖形	<p>1.能透過直關和操作活動，了解線對稱圖形的意義。 2.能透過具體操作，了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。 3.能透過具體操作，認識對稱點、對稱邊和對稱角，並了解線對稱圖形的特質。 4.能運用線對稱圖形的特質，繪製、剪出線對稱圖形。</p>	<p>1.能藉由全等的經驗，察覺左右全等和上下全等的圖形或實物。 2.能察覺生活環境中的線對稱現象。 3.能透過鏡射遊戲，體驗線對稱的現象。 4.能透過具體操作，認識線對稱圖形的對稱軸。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>

別次	單元	學習目標	教學重點	評量方法
			5.能判斷常見的平面圖形（含多邊形）是否為線對稱圖形，並找出其對稱軸。 6.透過操作和點算，了解正多邊形的對稱軸和邊數一樣多 7.能透過具體操作，把完全疊合的點命名為對稱點。 8.能透過具體操作，把完全疊合的邊命名為對稱邊。 9.能透過具體操作，把完全疊合的角命名為對稱角。 10.能找出線對稱圖形的對稱點、對稱線和對稱角。 11.能透過操作和實測，了解線對稱圖形的對稱軸垂直平分兩對應點間的線段。 12.能在方格紙上畫出線對稱圖形。 13.能在格點紙上畫出線對稱圖形。 14.能透過剪紙，製作出線對稱圖形。	
六 七	單元 4 體積的計算	1.了解並運用長方體和正方體的體積求法及公式。 2.能了解由長方體或正方體組合的複合形體的體積求法。 3.了解體積的單位「立方公分」、「立方公尺」的意義及其相互的關係。	1.能認識長方體體積的公式。 2.能認識正方體體積的公式。 3.能用體積的公式算出長方體的體積。 4.能用體積的公式算出正方體的體積。 5.能將複合形體看成是幾個長方體或正方體的「和」或「差」。 6.能算出由長方體或正方體組合的複合形體的體積。 7.能認識 1 立方公尺的正方體。 8.能由 1 公尺=100 公分導出 1 平方公尺=10000 平方公分。 9.能以 1 立方公尺的正方體為單位，算出長方體或正方體的體積。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量
八	單元 5 分數的乘法	1.能在具體情境中，解決真分數乘以分數的問題。 2.能在具體情境中，解決整數乘以分數的問題。	1.能在具體情境中，理解分數的分數倍的意義。 2.能在具體情境中，解決真分數乘以單位分數的問題。	觀察評量 操作評量

別次	單元	學習目標	教學重點	評量方法
		3.能在分數的乘法中，察覺被乘數、乘數和積的關係。	3.能在具體情境中，解決真分數乘以真分數的問題。 4.能在具體情境中，解決真分數乘以帶分數的問題。 5.能在具體情境中，解決帶分數乘以帶分數的問題。 6.能在具體情境中，理解整數的分數倍的意義。 7.能在具體情境中，解決整數乘以單位分數的問題。 8.能在具體情境中，解決整數乘以真分數的問題。 9.能在具體情境中，解決整數乘以帶分數的問題。 10.能在具體情境中，理解被乘數、乘數和積的關係。	實作評量 口頭評量 發表評量
九	單元 6 扇形	1.認識扇形。 2.認識圓心角、平角和周角。 3.認識 $\frac{1}{2}$ 圓、 $\frac{1}{4}$ 圓等特殊扇形。 4.繪製扇形。	1.透過操作圓形板的活動，了解扇形的意義。 2.透過操作圓形板的活動，了解扇形的邊、頂點和角。 3.了解圓心角的意義。 4.透過角的旋轉活動，了解平角是 180 度，周角是 360 度。 5.了解圓心角、直角、平角和周角的關係。 6.透過對摺活動，認識 $\frac{1}{2}$ 圓、 $\frac{1}{4}$ 圓和 $\frac{1}{8}$ 圓的特殊扇形。 7.能知道 $\frac{1}{2}$ 圓的圓心角為 180 度， $\frac{1}{4}$ 圓的圓心角為 90 度， $\frac{1}{8}$ 圓的圓心角為 45 度。 8.透過等分圓的操作，認識 $\frac{1}{3}$ 圓、 $\frac{1}{6}$ 圓的特殊扇形。 9.能知道 $\frac{1}{3}$ 圓的圓心角為 120 度， $\frac{1}{6}$ 圓的圓心角為 60 度。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量

別次	單元	學習目標	教學重點	評量方法
			10. 透過疊合的活動，了解半徑等長的扇形角度越大，面積會越大。 11. 能使用圓規、直尺和量角器畫出指定的扇形。	
十	加油小站一	1. 能進行多位小數的大小比較。 2. 能解多位小數的加減法問題，進行直式計算。 3. 能以正方形的對角線為對稱軸，繪製一個線對稱圖形。 4. 能用量角器測量扇形的角度，並知道是幾分之幾圓。 5. 能知道「公畝」、「公頃」、「平方公尺」之間的關係，並作計算 6. 能運用體積公式計算指定正方體和長方體的體積。	1. 複習單元 1 至單元 6	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量
十一 十二	單元 7 小數的乘法	一 1. 能解決生活中整數乘以小數的直式乘法的問題。 2. 能解決生活中小數乘以小數的直式乘法的問題。 二 1. 能理解小數乘法中，被乘數、乘數與積的關係。 2. 能用四捨五入的方法，對小數在指定位數取概數，並做乘法的估算。	1. 能解決生活中整數乘以一位小數直式計算的問題。 2. 能解決生活中整數乘以二位小數直式計算的問題。 3. 能解決生活中小數的小數倍計算的問題。 4. 能解決一位小數乘以一、二位小數直式計算的問題。 5. 能解決二位小數乘以一、二位小數直式計算的問題。 6. 能理解小數乘法中，被乘數、乘數和積的小數點位數關係。 7. 能理解乘法中，乘數 > 1 時，被乘數大於積的關係。 8. 能理解乘法中，乘數 $= 1$ 時，被乘數等於積的關係。 9. 能理解乘法中，乘數 < 1 時，被乘數小於積的關係。 10. 能用四捨五入的方法，在小數一位取概數，進行乘法的估算。 11. 能用四捨五入的方法，在小數二位取概數，進行乘法的估算。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量
十三 十四	單元 8 百分率	1. 能由生活情境中分數的通分問題，理解百分率。 2. 能解決生活中與百分率有關的問題。	1. 能把分母是 100 的分數記成百分率。 2. 能解決情境中分數通分問題。	觀察評量 操作評量

別次	單元	學習目標	教學重點	評量方法
			3.能理解百分率的意義。 4.能解決生活中與百分率有關的問題。 5.能由百分率了解總人數與個別人數。 6.能應用百分率來解決生活中「打折」的問題。 7.能應用百分率來解決生活中「加成」的問題。 8.能應用百分率來解決生活中「濃度」的問題。	實作評量 口頭評量 發表評量
十五 十六	單元 9 怎樣列式	1.能用未知數符號列出單步驟算式題。 1.能嘗試解題及驗算。	1.能將問題情境用□、X、Y……符號列成單步驟被加數未知、加數未知的算式題。 2.能將問題情境用□、X、Y……符號列成單步驟被減數未知、減數未知的算式題。 3.能將問題情境用□、X、Y……符號列成單步驟被乘數未知、乘數未知的算式題。 4.能將問題情境用□、X、Y……符號列成單步驟被除數未知、除數未知的算式題。 5.能透過加減互逆運算，解決加、減法算式題，並驗算。 6.能透過乘除互逆運算，解決乘、除法算式題，並驗算。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量
十七 十八	單元 10 體積和容積	1.認識容積和體積的關係。 2.了解長方體（正方體）容積的求法。 3.認識容積和容量的關係。 4.了解不規則物體體積的算法。	1.經驗容積的概念。 2.能以 1 立方公分為單位，算出長方體盒子的容積。 3.認識體積和容積的關係。 4.了解 1 公升水的體積是 1000 立方公分。 5.能利用求體積的公式算出長方體容器的容積。 6.從長方體盒子裡水的體積，知道水的容量。 7.從長方體盒子裡水的容量，知道長方體盒子的體積。 8.透過操作察覺 1 立方公分的積木沉入水中，所排開的水量是 1 毫公升。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量

別次	單元	學習目標	教學重點	評量方法
			9.了解1毫公升水的體積是1立方公分。 10.能由已知容器外部的長、寬、高以及容器的厚度算出長方體容器之容積。 11.能由已知正方體盒子外部的邊長以及容器的厚度算出長方體容器之容積。 12.能用量杯實測不規則形體的容積。 13.能用容積的算法求出不規則物體的體積。 14.能利用容積的算法，解決日常生活中有關的問題。	
十九	單元 11 長條圖和折線圖	1.能整理生活中的資料，繪製成長條圖，並抽取有意義的資訊加以說明。 2.能報讀生活中有序資料的統計圖，並說出背後代表的意義。 3.能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖，並抽取有意義的資訊加以說明。	1.從各種長條圖抽取有意義的資訊並加以說明。 2.能將統計資料整理成長條圖。 3.能將統計資料應用省略符號整理成長條圖。 4.能將統計資料整理成複雜長條圖。 5.能將統計資料應用省略符號整理成複雜長條圖。 6.能報讀生活中有序資料的統計圖。 7.能了解並說出統計圖所代表的意義。 8.從各種折線圖抽取有意義的資訊並加以說明。 9.能將統計資料整理成折線圖。 10.能將統計資料應用省略符號整理成折線圖。 11.能將統計資料整理成複雜折線圖。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量
二十	加油小站二 評量週	1.已知全部量與比率，能推得部分量。 2.已知部分量與全部量，能轉換成百分率表示法。 3.能整理生活中的資料，並製成長條圖。 4.能報讀生活中有序資料的統計圖。 5.能理解容量、容積和體積間的關係，並進行相關計算。 6.能用直式處理乘數是小數的計算，並解決生活中的問題。	1.複習單元 9 至單元 11	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量

別次	單元	學習目標	教學重點	評量方法
		7.能使用未知數符號列出單步驟算式題，並能加以解題。		
二十一	加油小站二 評量週	1. 已知全部量與比率，能推得部分量。 2. 已知部分量與全部量，能轉換成百分率表示法。 3. 能整理生活中的資料，並製成長條圖。 4. 能報讀生活中有序資料的統計圖。 5. 能理解容量、容積和體積間的關係，並進行相關計算。 6. 能用直式處理乘數是小數的計算，並解決生活中的問題。 7. 能使用未知數符號列出單步驟算式題，並能加以解題。	1. 複習單元 9 至單元 11	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量