

高雄市大寮區山頂國小 六年級第一學期【數學領域】課程計畫(九年一貫)

週次	單元/主題名稱	能力指標	學習目標	評量方式	議題融入	線上教學	線上教學規劃 (無則免填)
一	數與量 第1單元 最大公因數與最小公倍數	N-3-04能認識質數、合數，並能用短除法做質因數分解。 N-3-05能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。 C-T-01能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。	1. 認識質數、合數和質因數。 2. 能利用樹狀圖或短除法將一個合數做質因數分解。	平時上課表現 發表 課堂問答 學習態度	【環境教育】 2-2-2		
二	數與量 第1單元 最大公因數與最小公倍數	N-3-04能認識質數、合數，並能用短除法做質因數分解。 N-3-05能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。 C-T-01能把情境中與問題相關的數、量、形析出。	1. 能用短除法求兩數的最大公因數，並知道互質的意義。 2. 能用短除法求兩數的最小公倍數。 3. 利用最大公因數和最小公倍數解決生活中的問題。	平時上課表現 紙筆測驗 習作評量 發表 課堂問答 學習態度	【生涯發展教育】 3-2-1 【家政教育】 3-3-5		

		C-S-04能多層面的理解，數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。					
三	數與量、代數 第2單元 分數的 除法	N-3-05能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。 N-3-10能理解分數(含小數)除法的意義及計算方法，並解決生活中的問題。 C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。 C-S-05能瞭解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。	1. 認識最簡分數，並學會用最大公因數求最簡分數。 2. 理解同分母的分數除以分數的意義及其計算方法。 3. 理解異分母的分數除以分數的意義及其計算方法。	平時上課表現 參與度評量 課堂問答 學習態度	【生涯發展教育】 3-2-1 【家政教育】 3-3-5		
四	數與量、代數 第2單元 分數的 除法	N-3-05能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。 N-3-10能理解分數(含小數)除法的意義及計算方法，並解決生活中的問題。 C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-01能把情境中與問題相關的數、量、形析出。	1. 應用分數除法解決生活中的問題。 2. 知道被除數、除數和商的關係。	平時上課表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 課堂問答 學習態度	【性別平等教育】 3-3-4 【家政教育】 3-3-6 【環境教育】 4-2-1	■線上教學	完成指派作業上傳至classroom作業區

		C-T-04能把待解的問題轉化成數學的問題。 C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。					
五	統計 第3單元 長條圖 與折線圖	D-3-01能整理生活中的資料，並製成長條圖、折線圖或圓形圖。 C-R-02能察覺數學與其他學習領域之間有所連結。 C-R-03能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。 C-T-03能把情境中與數學相關的資料資訊化。	1.能整理生活中的資料，並製成長條圖。 2.能整理有序資料，並繪製成折線圖。	平時上課表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 課堂問答 學習態度	【人權教育】 1-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1	■線上教學	完成指派作業上傳至classroom作業區
六	數與量 數學樂園、第4單元 小數的除法	N-3-10能理解分數(含小數)除法的意義及計算方法，並解決生活中的問題。 N-3-11能用直式處理小數的乘除計算(不含循環小數)。 N-3-12能在具體情境中，對某數在指定位數取概數(含四捨五入法)，並做加、減、乘、除之估算。 C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。	1.認識完美數。 2.能做除以一位小數的直式計算。	平時上課表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 課堂問答 學習態度	【人權教育】 1-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1		

		C-T-01能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。					
七	數與量 第4單元 小數的 除法	N-3-10能理解分數(含小數)除法的意義及計算方法，並解決生活中的問題。 N-3-11能用直式處理小數的乘除計算(不含循環小數)。 N-3-12能在具體情境中，對某數在指定位數取概數(含四捨五入法)，並做加、減、乘、除之估算。 C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-01能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。	1. 能做除以二位小數的直式計算。 2. 能解決有餘數的除法問題。 3. 知道被除數、除數和商的關係。	口頭討論 小組互動表現 參與度評量 課堂問答 學習態度	【資訊教育】 3-2-3		
八	數與量、幾何 第4單元 小數的 除法、第5單元 圓周長與扇形弧 長	N-3-10能理解分數(含小數)除法的意義及計算方法，並解決生活中的問題。 N-3-11能用直式處理小數的乘除	1. 能運用四捨五入的方法，對小數在指定位數取概數，且能在具體情境中，解決除數為小數，商取到指	平時上課表現 參與度評量 課堂問答 學習態度	【資訊教育】 3-2-3		

		<p>計算(不含循環小數)。</p> <p>N-3-12能在具體情境中,對某數在指定位數取概數(含四捨五入法),並做加、減、乘、除之估算。</p> <p>N-3-23能理解圓面積與圓周長的公式,並計算簡單扇形面積。(S-3-07)</p> <p>S-3-07能理解圓面積與圓周長的公式,並計算簡單扇形面積。(N-3-23)</p> <p>C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-T-03能把情境中與數學相關的資料資訊化。</p> <p>C-S-04能多層面的理解,數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。</p>	<p>定位數,有餘數的除法問題。</p> <p>2.透過實測活動,算出圓周長,並認識圓周長與直徑的比值叫做圓周率。</p>			
九	<p>數與量、幾何</p> <p>第5單元 圓周長與扇形弧長</p>	<p>N-3-23能理解圓面積與圓周長的公式,並計算簡單扇形面積。(S-3-07)</p> <p>S-3-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。</p> <p>S-3-07能理解圓面積與圓周長的公式,並計算簡</p>	<p>1.理解扇形弧長和周長的計算方法。</p> <p>2.解決各種和圓或扇形有關的周長問題。</p>	<p>平時上課表現</p> <p>自我評量</p> <p>紙筆測驗</p> <p>參與度評量</p> <p>習作評量</p> <p>課堂問答</p> <p>學習態度</p>	<p>【資訊教育】</p> <p>4-3-6</p>	

		單扇形面積。(N-3-23) C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-01能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-S-05能瞭解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。					
十	內部連結 綜合與應用一 (期中評量週)	N-3-04能認識質數、合數，並能用短除法做質因數分解。 N-3-05能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。 N-3-10能理解分數(含小數)除法的意義及計算方法，並解決生活中的問題。 N-3-11能用直式處理小數的乘除計算(不含循環小數)。 N-3-12能在具體情境中，對某數在指定位數取概數(含四捨五入法)，並做加、減、乘、除之估算。 N-3-23能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能分辨質數和合數，並將合數做質因數分解。</li> <li>2. 能計算圓的直徑與兩圓周長的倍數關係。</li> <li>3. 能將整數除法記錄成分數，再做計算。</li> <li>4. 知道「坪」與「平方公尺」的關係，再做換算。</li> <li>5. 知道「公斤」與「台斤」的關係，再做換算。</li> <li>6. 能在不同單位的格子內畫出相同意義的折線圖，並解讀相同的數據為何呈現不同的圖形。</li> </ol>	<p>口頭討論</p> <p>小組互動表現</p> <p>參與度評量</p> <p>報告</p> <p>實驗操作</p> <p>課堂問答</p> <p>學習態度</p>	<p>【人權教育】</p> <p>1-2-2</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>3-2-1</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-1</p>	線上教學	將分組討論結果上傳至平台分享區

		<p>單扇形面積。(S-3-07)</p> <p>S-3-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。</p> <p>S-3-07能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。(N-3-23)</p> <p>D-3-01能整理生活中的資料，並製成長條圖、折線圖或圓形圖。</p> <p>C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。</p>					
十一	<p>數與量</p> <p>第6單元 比、比值與正比</p>	<p>N-3-15 能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。</p> <p>C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-T-02能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。</p>	<p>1. 用「:」的符號記錄兩個數量的對等關係，並介紹「比值」的意義。</p> <p>2. 給定兩個比，透過比較活動，解決其是否相等的問題，並加以記錄。</p>	<p>口頭討論</p> <p>小組互動表現</p> <p>紙筆測驗</p> <p>參與度評量</p> <p>習作評量</p> <p>報告</p> <p>實驗操作</p> <p>課堂問答</p> <p>學習態度</p>	<p>【人權教育】</p> <p>1-2-2</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>3-2-1</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-1</p>	<p>■線上教學</p>	<p>將分組討論結果上傳至平台分享區</p>
十二	<p>數與量</p> <p>第6單元 比、比值與正比</p>	<p>N-3-15 能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。</p> <p>C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-R-03能知道數學可以應用到自</p>	<p>1. 利用相等的比來解決日常問題。</p> <p>2. 以「兩組數量對應的紀錄表」為基礎，透過「對應項的比較」，掌握兩量的關</p>	<p>口頭討論</p> <p>小組互動表現</p> <p>紙筆測驗</p> <p>參與度評量</p> <p>習作評量</p> <p>報告</p> <p>實驗操作</p>	<p>【人權教育】</p> <p>1-2-2</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>3-2-1</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-1</p>		

		<p>然科學或社會科學中。 C-S-05能瞭解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p>	<p>係，認識「正比」的現象。</p>	<p>課堂問答 學習態度</p>			
十三	<p>數與量 第6單元 比、比值與正比</p>	<p>N-3-15 能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。 N-3-16 能認識導出單位並做簡單的應用。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-R-03 能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。 C-S-05 能瞭解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p>	<p>1. 認識正比關係圖。</p>	<p>口頭報告 小組互動表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 實驗操作 課堂問答 學習態度</p>	<p>【生涯發展教育】 3-3-2 【性別平等教育】 2-3-1</p>		
十四	<p>幾何 第7單元 縮放圖與比例尺</p>	<p>S-3-04 能認識平面圖形放大、縮小對長度、角度與面積的影響，並認識比例尺。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-R-02 能察覺數學與其他學習領域之間有所連結。 C-R-03 能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。</p>	<p>1. 在方格紙上檢查，知道原圖的長和寬被放大（或縮小）叫做放大圖（或縮小圖），並能算出原圖與放大圖（或縮小圖）的整數倍或分數倍關係。 2. 能認識平面圖形放大（或縮小）時，對應角和對應邊的關係。</p>	<p>口頭討論 小組互動表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 報告 實驗操作 課堂問答 學習態度</p>	<p>【生涯發展教育】 3-3-2 【性別平等教育】 2-3-1</p>	<p>■線上教學</p>	<p>將分組討論結果上傳至平台分享區</p>

		C-T-03能把情境中與數學相關的資料資訊化。 C-S-04能多層面的理解，數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。	3.能畫出原圖的放大或縮小圖。				
十五	幾何 第7單元 縮放圖 與比例尺	S-3-04能認識平面圖形放大、縮小對長度、角度與面積的影響，並認識比例尺。 C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。 C-R-03能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。 C-T-03能把情境中與數學相關的資料資訊化。 C-S-04能多層面的理解，數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。	1.能認識比例尺，並解決地圖上的長度和實際長度的問題。 2.進行本單元的綜合練習。	口頭討論 參與度評量 課堂問答 學習態度	【資訊教育】 3-2-3		
十六	數與量、幾何 第8單元 圓與扇形的面積	N-3-23能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。(S-3-07) S-3-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 S-3-07能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡	1.能運用切割重組，理解圓的面積公式。 2.理解扇形面積的計算方法。	口頭討論 參與度評量 課堂問答 學習態度	【資訊教育】 3-2-3		

		單扇形面積。(N-3-23) C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-02能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。					
十七	數與量、幾何 第8單元 圓與扇形的面積 數學樂園	N-3-23能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。(S-3-07) S-3-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 S-3-07能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。(N-3-23) C-S-04能多層面的理解，數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。 C-C-08能尊重他人解決數學問題的多元想法。	1. 解決各種和圓或扇形有關的面積問題。 2. 知道圓周率的由來。	口頭討論 平時上課表現 參與度評量 課堂問答 學習態度	【人權教育】 1-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2		
十八	數與量、代數 第9單元 規律問題	N-3-18能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題並解決問題。(A-3-02) A-3-02能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題並解決問題。(N-3-18)	1. 解決生活中常見的間隔問題。	自我評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答 學習態度	【人權教育】 1-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2	■線上教學	完成指派作業上傳至classroom作業區

		<p>C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-T-03能把情境中與數學相關的資料資訊化。</p> <p>C-T-04能把待解的問題轉化成數學的問題。</p> <p>C-S-01能分解複雜的問題為一系列的子題。</p> <p>C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。</p>					
十九	<p>數與量、代數 第9單元 規律問題、第10單元 等量公理</p>	<p>N-3-18能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題並解決問題。(A-3-02)</p> <p>A-3-02能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題並解決問題。(N-3-18)</p> <p>A-3-03能認識等量公理。</p> <p>A-3-04能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，並解釋算式與情境的關係。</p> <p>A-3-05能解決用未知數列式之單步驟問題。</p> <p>C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。</p>	<p>1. 解決生活中常見的數量與圖形關係。</p> <p>2. 理解等量公理的意義。</p>	<p>口頭討論</p> <p>小組互動表現</p> <p>紙筆測驗</p> <p>參與度評量</p> <p>習作評量</p> <p>報告</p> <p>實驗操作</p> <p>課堂問答</p> <p>學習態度</p>	<p>【人權教育】</p> <p>1-2-2</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>3-2-2</p>	<p>■線上教學</p>	<p>完成指派作業上傳至classroom作業區</p>

		<p>能把情境中與數學相關的資料資訊化。</p> <p>C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。</p>					
廿	<p>代數 第10單元 等量公理</p>	<p>A-3-03能認識等量公理。</p> <p>A-3-04能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，並解釋算式與情境的關係。</p> <p>A-3-05能解決用未知數列式之單步驟問題。</p> <p>C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。</p> <p>C-C-05能用數學語言呈現解題的過程。</p>	<p>1. 用等量公理的觀點，重新說明解算式的方法，本節處理加和減的單步驟問題。</p> <p>2. 用等量公理的觀點，重新說明解算式的方法，本節處理乘與除的單步驟問題。</p>	<p>口頭討論</p> <p>紙筆測驗</p> <p>習作評量</p> <p>報告</p> <p>課堂問答</p> <p>學習態度</p>	<p>【環境教育】</p> <p>4-3-1</p>		
廿一	<p>內部連結 綜合與應用二 (期末評量週)</p>	<p>N-3-15 能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。</p> <p>N-3-16能認識導出單位並做簡單的應用。</p> <p>N-3-18能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題並解決問題。(A-3-02)</p> <p>N-3-23能理解圓面積與圓周長的</p>	<p>1. 能求出等式中的未知數。</p> <p>2. 理解圓與扇形的放大與縮小關係。</p> <p>3. 能找出問題的規律，並解決問題。</p> <p>4. 應用等量公理的概念解決較複雜的未知數問題。</p>	<p>口頭討論</p> <p>平時上課表現</p> <p>參與度評量</p> <p>課堂問答</p> <p>學習態度</p>	<p>【環境教育】</p> <p>4-3-1</p>	<p>■線上教學</p>	<p>完成指派作業上傳至classroom作業區</p>

		<p>公式，並計算簡單扇形面積。(S-3-07)</p> <p>S-3-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。</p> <p>S-3-04能認識平面圖形放大、縮小對長度、角度與面積的影響，並認識比例尺。</p> <p>S-3-07能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。(N-3-23)</p> <p>A-3-02能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題並解決問題。(N-3-18)</p> <p>A-3-03能認識等量公理。</p> <p>A-3-04能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，並解釋算式與情境的關係。</p> <p>A-3-05能解決用未知數列式之單步驟問題。</p> <p>C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。</p>				
--	--	---	--	--	--	--

註1：若為一個單元或主題跨數週實施，可合併欄位書寫。

註2：「議題融入」中「法定議題」為必要項目：依每學年度核定函辦理。

請與 附件參-2(e-2) 「法律規定教育議題或重要宣導融入課程規劃檢核表」相對照。

註3：六年級第二學期須規劃學生畢業考後至畢業前課程活動之安排。

註4：評量方式撰寫請參採「國民小學及國民中學學生成績評量準則」第五條，擇適合評量方式呈現。

註5：依據「高雄市高級中等以下學校線上教學計畫」第七點所示：「鼓勵學校於各領域課程計畫規劃時，每學期至少實施3次線上教學」，請各校於每學期各領域/科目課程計畫「線上教學」欄，註明預計實施線上教學之進度。