

臺南市公立永康區五王國民小學 111 學年度第一學期 六 年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(普通班 / 藝才班 / 體育班 / 特教班)

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	六年級/M組	教學節數	每週(84)節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識質數與合數，並能將一個合數做質因數分解，能利用短除法求最大公因數與最小公倍數，且知道互質的意義。 2. 能利用最大公因數將一個分數約成最簡分數，並熟練分數的除法計算，且能解決生活中的問題。 3. 能繪製長條圖與折線圖。 4. 熟練小數的除法，且能對小數取概數。 5. 知道圓周率與圓周長的關係，且能計算圓周長、扇形周長與複合圖形的周長。 6. 知道比與比值的意義，並利用相等的比解決生活中的問題，且能知道正比與正比關係圖的意義。 7. 知道生活中放大與縮小的關係，並能繪製指定倍數的放大與縮小圖，且能理解比例尺的意義。 8. 透過附件操作知道圓面積公式，並能進行圓面積、扇形面積與複合圖形面積的計算。 9. 能透過將問題簡化，找出問題的規律，再解決問題。 10. 認識等量公理，並利用等量公理解決未知數問題。 				
領域能力指標	<p>6-a-01 能理解等量公理。</p> <p>6-a-02 能將分數單步驟的具體情境問題列成含有未知數符號的算式，並求解及驗算。</p> <p>6-a-03 能用符號表示常用的公式。</p> <p>6-a-04 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同 6-n-13)</p> <p>6-d-01 能整理生活中的資料，並製成長條圖。</p> <p>6-d-02 能整理生活中的有序資料，並繪製成折線圖。</p> <p>6-n-01 能認識質數、合數，並用短除法做質因數的分解(質數<20，質因數<20，被分解數<100)。</p> <p>6-n-02 能用短除法求兩數的最大公因數、最小公倍數。</p> <p>6-n-03 能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。</p> <p>6-n-04 能理解分數除法的意義及熟練其計算，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-06 能用直式處理小數除法的計算，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-07 能在具體情境中，對整數及小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>6-n-09 能認識比和比值，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-10 能理解正比的意義，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-11 能理解常用導出量單位的記法，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同 6-a-04)</p> <p>6-n-14 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-s-03)</p>				

	<p>6-s-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。</p> <p>6-s-02 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>6-s-03 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-n-14)</p> <p>C-C-05 能用數學語言呈現解題的過程。</p> <p>C-C-08 能尊重他人解決數學問題的多元想法。</p> <p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-R-02 能察覺數學與其他學習領域之間有所連結。</p> <p>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>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> <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>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>C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。</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>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>融入之重大議題</p>	<p>【人權教育】</p> <p>1-2-2 知道人權是普遍的、不容剝奪的，並能關心弱勢。</p> <p>【家政教育】</p> <p>3-3-5 運用消費知能選購合適的物品。</p> <p>3-3-6 利用科技蒐集生活相關資訊</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-1 瞭解家庭與學校中的分工，不應受性別的限制。</p> <p>3-3-4 檢視不同族群文化中的性別關係。</p> <p>【環境教育】</p> <p>2-2-2 認識生活周遭的環境問題形成的原因，並探究可能的改善方法。</p> <p>4-2-1 能操作基本科學技能與運用網路資訊蒐集環境資料。</p> <p>4-3-1 能藉由各種媒介探究國內外環境問題，並歸納其發生的可能原因。</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>3-2-1 培養規劃及運用時間的能力。</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p>

【資訊教育】					
3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。					
4-3-6 能利用網路工具分享學習資源與心得。					
課程架構脈絡					
教學期程	單元與活動名稱	節數	領域能力指標	表現任務 (評量方式)	融入議題 能力指標
第一週 8/30-9/3 第二週 9/4-9/10	數與量 第1單元 最大公因數與最小公倍數	8	6-n-01 能認識質數、合數，並用短除法做質因數的分解(質數 <20 ，質因數 <20 ，被分解數 <100)。 6-n-02 能用短除法求兩數的最大公因數、最小公倍數。 6-n-03 能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。 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。	紙筆評量 口頭評量 觀察評量 實作評量	【人權教育】 1-2-2 【家政教育】 3-3-5 3-3-6 【性別平等教育】 2-3-1 3-3-4 【環境教育】 2-2-2 4-2-1 4-3-1 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2 3-3-2
第三週 9/11-9/17 第四週 9/18-9/24	數與量、代數 第2單元 分數的除法	8	6-n-03 能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。 6-n-04 能理解分數除法的意義及熟練其計算，並解決生活中的問題。 6-a-03 能用符號表示常用的公式。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 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。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>第五週 9/25-10/1 第六週 10/2-10/8</p>	<p>統計 第3單元 長條圖與折線圖</p>	<p>8</p>	<p>6-d-01 能整理生活中的資料，並製成長條圖。 6-d-02 能整理生活中的有序資料，並繪製成折線圖。 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。</p>		
<p>第七週 10/9-10/15 第八週 10/16-10/22</p>	<p>數與量 第4單元 小數的除法</p>	<p>8</p>	<p>6-n-06 能用直式處理小數除法的計算，並解決生活中的問題。 6-n-07 能在具體情境中，對整數及小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。</p>		
<p>第九週 10/23-10/29 第十週 10/30-11/5</p>	<p>幾何 第5單元 圓周長與扇形弧長</p> <p>第一次定期評量 ★複習與評量★ 澄清題意 與 錯誤類型提醒</p>	<p>8</p>	<p>6-n-06 能用直式處理小數除法的計算，並解決生活中的問題。 6-n-07 能在具體情境中，對整數及小數在指定位數取概數(含四捨五入法)，並做加、減、乘、除之估算。 6-n-14 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-s-03) 6-s-03 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-n-14) C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-03 能把情境中與數學相關的資料資</p>		

			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。		
第十一週 11/6-11/12 第十二週 11/13-11/19	數與量 第 6 單元 比、比值與正比	8	6-n-09 能認識比和比值，並解決生活中的問題。 6-n-10 能理解正比的意義，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-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。		
第十三週 11/20-11/26 第十四週 11/27-12/3	幾何 第 7 單元 縮放圖與比例尺	8	6-s-02 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。		
第十五週 12/4-12/10 第十六週 12/11-12/17	數與量、幾何 第 8 單元 圓與扇形的面積	8	6-n-14 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-s-03) 6-s-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 6-s-03 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-n-14) 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。		

<p>第十七週 12/18-12/24</p> <p>第十八週 12/25-12/31</p>	<p>數與量、代數 第 9 單元 規律問題</p>	8	<p>6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同 6-a-04)</p> <p>6-a-04 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同 6-n-13)</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-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>		
<p>第十九週 1/1-1/7</p> <p>第二十週 1/8-1/14</p>	<p>代數 第 10 單元 等量公理</p> <p>第二次定期評量 ★複習與評量★ 澄清題意 與 錯誤類型提醒</p>	8	<p>6-a-01 能理解等量公理。</p> <p>6-a-02 能將分數單步驟的具體情境問題列成含有未知數符號的算式，並求解及驗算。</p> <p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</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>第廿一週 1/15-1/19</p>	<p>本學期檢討與回饋 獎勵點數兌換</p>	4	<p>1. 能在引導下完成錯誤類型題本的整理與歸檔。</p> <p>2. 能將學期增強點數兌換成代幣，並兌換禮物。</p>		

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

臺南市公立永康區五王國民小學 111 學年度第二學期 六年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(普通班 / 藝才班 / 體育班 / 特教班)

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	六年級/M組	教學節數	每週(80)節
課程目標	1. 熟練分數的四則運算、小數的四則運算，以及分數與小數的混合運算，並解決生活中的問題。 2. 知道正方體和長方體中，面與面的垂直和平行關係、線與面的垂直關係，並利用此性質檢查其他的立體形體；能計算立體形體的體積和表面積。 3. 認識速率，並能進行速率單位的換算，且能理解距離、時間和速率的關係，並能解決平均速率的問題。 4. 認識常見的圓形圖，且能整理資料，並繪製成圓形圖。 5. 認識基準量與比較量，併能解決兩量的和與差問題。 6. 解決和差問題、難免問題、年齡問題和追趕與流水問題。				
領域能力指標	6-a-04 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同 6-n-13) 6-d-03 能報讀生活中常用的圓形圖，並能整理生活中的資料，製成圓形圖。 6-n-04 能理解分數除法的意義及熟練其計算，並解決生活中的問題。 6-n-05 能在具體情境中，解決分數的兩步驟問題，並能併式計算。 6-n-07 能在具體情境中，對整數及小數在指定位數取概數(含四捨五入法)，並做加、減、乘、除之估算。 6-n-08 能在具體情境中，解決小數的兩步驟問題，並能併式計算。 6-n-11 能理解常用導出量單位的記法，並解決生活中的問題。 6-n-12 能認識速度的意義及其常用單位。 6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同 6-a-04) 6-n-15 能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。(同 6-s-05) 6-s-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 6-s-04 能認識面與面的平行與垂直，線與面的垂直，並描述正方體與長方體中面與面、線與面的關係。 6-s-05 能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。(同 6-n-15) C-C-05 能用數學語言呈現解題的過程。 C-C-08 能尊重他人解決數學問題的多元想法。 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。 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。 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>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。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 C-T-03 能把情境中與數學相關的資料資訊化。</p>				
<p>融入之重大議題</p>	<p>【人權教育】 1-3-3 瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。</p> <p>【家政教育】 2-3-2 瞭解穿著與人際溝通的關係。 3-3-5 運用消費知能選購合適的物品。 3-3-6 利用科技蒐集生活相關資訊。</p> <p>【性別平等教育】 1-3-6 瞭解職業的性別區隔現象。 2-3-1 瞭解家庭與學校中的分工，不應受性別的限制。 2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。 3-3-4 檢視不同族群文化中的性別關係。</p> <p>【海洋教育】 4-3-5 簡單分析氣象圖並解讀其與天氣變化的關係。</p> <p>【環境教育】 2-3-3 認識全球性的環境議題及其對人類社會的影響，並瞭解相關的解決對策。 4-3-1 能藉由各種媒介探究國內外環境問題，並歸納其發生的可能原因。</p> <p>【生涯發展教育】 1-3-1 探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>【資訊教育】 4-3-1 能應用網路的資訊解決問題。</p>				
<p>課程架構脈絡</p>					
<p>教學期程</p>	<p>單元與活動名稱</p>	<p>節數</p>	<p>領域能力指標</p>	<p>表現任務 (評量方式)</p>	<p>融入議題 能力指標</p>

第一週 2/13-2/18 第二週 2/19-2/25 第三週 2/26-3/4	數與量 第1單元 小數與分數的四則運算	12	6-n-04 能理解分數除法的意義及熟練其計算，並解決生活中的問題。 6-n-05 能在具體情境中，解決分數的兩步驟問題，並能併式計算。 6-n-08 能在具體情境中，解決小數的兩步驟問題，並能併式計算。 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。 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。	紙筆評量 口頭評量 觀察評量 實作評量	【人權教育】 1-3-3 【家政教育】 2-3-2 3-3-5 3-3-6 【性別平等教育】 1-3-6 2-3-1 2-3-2 2-3-3 3-3-4 【海洋教育】 4-3-5 【環境教育】 2-3-3 4-3-1 【生涯發展教育】 1-3-1 【資訊教育】 4-3-1
第四週 3/5-3/11 第五週 3/12-3/18 第六週 3/19-3/25	數與量、幾何 第2單元 角柱與圓柱	12	6-n-15 能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。(同 6-s-05) 6-s-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 6-s-04 能認識面與面的平行與垂直，線與面的垂直，並描述正方體與長方體中面與面、線與面的關係。 6-s-05 能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。(同 6-n-15) C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 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。 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。		
第七週 3/26-4/1 第八週 4/2-4/8 第九週	數與量、代數 第3單元 速率 第一次定期評量 ★複習與評量★	16	6-n-11 能理解常用導出量單位的記法，並解決生活中的問題。 6-n-12 能認識速度的意義及其常用單位。 6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同 6-a-04)		

<p>4/9-4/15 第十週 4/16-4/22</p>	<p>澄清題意 與 錯誤類型提醒</p>		<p>6-a-04 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同6-n-13) 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-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。</p>		
<p>第十一週 4/23-4/29 第十二週 4/30-5/6</p>	<p>數與量、統計 第4單元 圓形圖</p>	8	<p>6-n-07 能在具體情境中，對整數及小數在指定位數取概數(含四捨五入法)，並做加、減、乘、除之估算。 6-d-03 能報讀生活中常用的圓形圖，並能整理生活中的資料，製成圓形圖。 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</p>		
<p>第十三週 5/7-5/13 第十四週 5/14-5/20</p>	<p>數與量、代數 第5單元 基準量與比較量</p>	8	<p>6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同6-a-04) 6-a-04 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同6-n-13) 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。 C-C-05 能用數學語言呈現解題的過程。</p>		
<p>第十五週</p>	<p>數與量、代數 第6單元</p>	12	<p>6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同</p>		

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

5/21-5/27 第十六週 5/28-6/3 第十七週 6/4-6/10	怎樣解題 六年級第二次定期評量 ★複習與評量★ 澄清題意 與 錯誤類型提醒		6-a-04) 6-a-04 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同6-n-13) 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-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。		
第十八週 6/11-6/17	六年級畢業典禮 本學期檢討與回饋 獎勵點數兌換	4	1. 能在引導下完成錯誤類型題本的整理與歸檔。 2. 能將學期增強點數兌換成代幣，並兌換禮物。		

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。