臺南市公立學甲區頂洲國民小學 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	康軒版	實施年級 (班級/組別)	六年級	教學節數	每週(1)節
課程目標	1. 認識質數、合數、質因數，並做質因數分解；了解兩數互質的意義；利用質因數分解或短除法，找出兩數的最大公因數和最小公倍數；能應用最大公因數和最小公倍數，解決生活中的問題。 2. 認識最簡分數；能解決同分母分數除法的問題；能解決整數除以分數的問題；能解決異分母分數除法的問題；能解決有餘數的分數除法問題；能解決分數除法的應用問題；能根據除數和 1 的關係，判斷商和被除數的大小關係。 3. 察覺圖形的簡單規律；透過具體觀察及探索，察覺簡易數量樣式；描述簡易數量樣式的特性；觀察生活情境中數量的變化關係(和不變、差不變、積不變)；觀察生活中的數量關係，並以文字或符號表徵數量。 4. 能解決小數(或整數)除以小數的除法問題；能利用乘除互逆，來驗算除法的答數；能藉由除數與 1 的大小關係，判斷被除數與商的大小關係；能用四捨五入法，對小數取概數；能做小數的加減乘除估算。 5. 能整理生活中的資料，繪製成長條圖並報讀；能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖並報讀。 6. 認識圓周率及其意義；理解並應用圓周長公式，求算圓周長、直徑或半徑；能求算扇形的周長。 7. 能以適當的正方形單位，對曲線圍成的平面區域估算其面積；能理解圓面積公式，並求算圓面積；能應用圓面積公式，計算簡單扇形面積；能求算複合圖形的面積。 8. 能理解等量公理；能用未知數表徵生活情境中分數單步驟問題的未知量，並列成等式；能運用等量公理或加減(乘除)互逆，求等式的解並驗算。 9. 在具體情境中，認識「比」、「比值」的意義和表示法；認識「相等的比」；認識「最簡單整數比」；能應用相等的比，解決生活中有關比例的問題；能理解正比的意義，並解決生活中的問題。 10. 了解放大圖和縮圖的意義；認識原圖和放大圖或縮圖的對應角、對應邊及面積的關係；能畫出簡單圖形的放大圖和縮圖；了解比例尺的意義及表示方法。				
領域能力指標	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)。連結：C-S-2、C-S-5、C-C-1、C-C-4 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。連結：C-S-2、C-S-5、C-C-1、C-C-4 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。連結：C-S-4、C-C-8、C-E-4 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。連結：C-R-1、C-S-1、C-S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-2 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。連結：C-R-1、C-S-1、C-S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-2 6-n-09 能認識比和比值，並解決生活中的問題。連結 C-T-2、C-T-4、C-S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-2				

	6-n-10 能理解正比的意義，並解決生活中的問題。連結 C-T-2、C-T-4、C-S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-2 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-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-a-01 能理解等量公理。連結：C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-C-1、C-C-2、C-C-3 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。連結：C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-C-1、C-C-2、C-C-3 6-a-03 能用符號表示常用的公式。連結：C-R-2、C-R-3、C-T-1、C-S-2、C-S-3、C-C-1、C-C-2、C-C-3、C-C-4、C-C-5、C-E-4 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)連結：C-R-1、C-R-2、C-R-3、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-1、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-2、C-C-4、C-C-5、C-E-1 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。連結：C-T-3、C-S-3、C-C-1 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) 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。連結：C-R-1、C-T-2、C-T-4、C-S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-2
融入之重大議題	【人權教育】 1-3-3 了解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。 【性別平等教育】 1-3-1 知悉自己的生涯發展可以突破性別的限制。 1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。 2-3-2 學習兩性間的互動與合作。 2-3-5 學習兩性團隊合作，積極參與活動。 【家政教育】 3-3-3 從事與欣賞美化生活的藝術造型活動。 【環境教育】 3-2-1 了解生活中個人與環境的相互關係，並培養與自然環境相關的個人興趣、嗜好與責任。 5-2-2 能透過校園環保活動（如：節約能源、節約用水、廢棄物減量），規劃和執行簡單的環境調查活動。

	【資訊教育】 3-3-6 能針對日常問題提出可行的解決方法。 4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。 【生涯發展教育】 1-3-1 探索自我的興趣、性向、價值觀及人格特質。 3-2-1 覺察如何解決問題及做決定。 3-2-2 培養互助合作的工作態度。

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	一、最大公因數與最小公倍數	1	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。	紙筆測驗 口頭測驗 指認 實作評量	【人權教育】 1-3-3 了解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。 【性別平等教育】 1-3-1 知悉自己的生涯發展可以突破性別的限制。 1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。 2-3-2 學習兩性間的互動與合
第二週		1			
第三週	二、分數除法	1	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。		
第四週		1			
第五週	三、數量關係	1	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)		
第六週		1			
第七週	四、小數除法	1	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。		
第八週		1			

第九週	五、長條圖與折線圖	1	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。		作。 2-3-5 學習兩性團隊合作，積極參與活動。 【家政教育】 3-3-3 從事與欣賞美化生活的藝術造型活動。 【環境教育】 3-2-1 了解生活中個人與環境的相互關係，並培養與自然環境相關的個人興趣、嗜好與責任。 5-2-2 能透過校園環保活動（如：節約能源、節約用水、廢棄物減量)，規劃和執行簡單的環境調查活動。 【資訊教育】 3-3-6 能針對日常問題提出可行的解決方法。 4-3-4 能針對問
第十週	【期中評量週】 1.複習期中評量範圍 2.協助定期評量服務	1			
第十一週	六、圓周率與圓周長	1	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) 6-a-03 能用符號表示常用的公式。		
第十二週		1			
第十三週	七、圓面積	1	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) 6-a-03 能用符號表示常用的公式。		
第十四週		1			
第十五週	八、等量公理與應用	1	6-a-01 能理解等量公理。 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。		
第十六週		1			
第十七週	九、比、比值與成正比	1	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。		
第十八週		1			
第十九週	十、縮圖、放大圖與比例	1	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。		

	尺				題提出可行的解決方法。
第二十週	【期末評量週】 1.複習期末評量範圍 2.協助定期評量服務	1			【生涯發展教育】 1-3-1 探索自我的興趣、性向、價值觀及人格特質。 3-2-1 覺察如何解決問題及做決定。 3-2-2 培養互助合作的工作態度。
第二十一週	【期末多元評量週】 1. 總複習學習單 2. 整理學習檔案	1			

◎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。

臺南市公立學甲區頂洲國民小學 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	康軒版	實施年級 (班級/組別)	六年級	教學節數	每週(1)節
課程目標	1.能解決小數(分數)加減乘除混合的四則問題；能解決分數與小數四則混合計算的問題；能簡化分數與小數四則混合計算的問題。 2.能做時間的分數與小數化聚；能用時間(或距離)的長短，比較物體在固定距離(或時間)內的運動快慢；認識平均速率的意義及速率的普遍單位(如：公尺/秒、公里/時)；能透過化聚作時速、分速或秒速之間的單位換算及比較；能應用距離、時間和速率三者的關係，解決生活中有關速率的問題。 3.認識正方體和長方體中面與面的相互關係(垂直和平行)及線與面的垂直關係；能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積；能計算複合形體的體積；能計算簡單柱體的表面積。 4.認識基準量與比較量；能了解並運用求母子和的方法；能了解並運用求母子差的方法；能了解並運用母子和或母子差求母數或子數的方法。 5.能簡化或圖示給定的題目，透過思考、分析找出解題的方法；能列式表徵生活情境中的數量關係並進行解題，及檢驗解的合理性。 6.能整理生活中的資料，繪製成圓形百分圖並報讀；能整理生活中的資料，繪製成圓形圖並報讀。				
領域能力指標	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。 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。 6-n-15 能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。 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。 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。 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。				

<table>
<tr><td>融入之重大議題</td><td colspan="5">【性別平等教育】
1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。
2-3-2 學習兩性間的互動與合作。
【家政教育】
3-3-1 欣賞多元文化中食衣住行育樂等不同的傳統與文化。
【人權教育】
1-3-2 理解規則之制定並尊重規則。
1-3-3 瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。
【生涯發展教育】
1-3-1 探索自我的興趣、性向、價值觀及人格特質。</td></tr>
<tr><td colspan="6">課程架構脈絡</td></tr>
<tr><td>教學期程</td><td>單元與活動名稱</td><td>節數</td><td>領域能力指標</td><td>表現任務
（評量方式）</td><td>融入議題
能力指標</td></tr>
<tr><td>第一週</td><td rowspan="3">一、分數與小數的計算</td><td>1</td><td rowspan="3">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。</td><td rowspan="9">紙筆測驗
口頭測驗
實作評量</td><td rowspan="9">【性別平等教育】
1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。
2-3-2 學習兩性間的互動與合作。
【家政教育】
3-3-1 欣賞多元文化中食衣住行育樂等不同的傳統與文化。
【人權教育】</td></tr>
<tr><td>第二週</td><td>1</td></tr>
<tr><td>第三週</td><td>1</td></tr>
<tr><td>第四週</td><td rowspan="3">二、速率</td><td>1</td><td rowspan="3">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。</td></tr>
<tr><td>第五週</td><td>1</td></tr>
<tr><td>第六週</td><td>1</td></tr>
<tr><td>第七週</td><td rowspan="3">三、形體關係、體積與表面積</td><td>1</td><td rowspan="3">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。</td></tr>
<tr><td>第八週</td><td>1</td></tr>
<tr><td>第九週</td><td>1</td></tr>
</table>

			6-s-05 能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。 6-n-15 能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。		1-3-2 理解規則之制定並尊重規則。 1-3-3 瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。 【生涯發展教育】 1-3-1 探索自我的興趣、性向、價值觀及人格特質。
第十週	【期中評量週】 1.複習期中評量範圍 2.協助定期評量服務	1			
第十一週	四、基準量與比較量	1	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。 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。		
第十二週		1			
第十三週		1			
第十四週	五、怎樣解題	1	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。 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。		
第十五週		1			
第十六週		1			
第十七週	【期末評量週】 1.複習期末評量範圍 2.協助定期評量服務	1			
第十八週	【畢業週】				

◎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。