

## 臺南市公立東區德高國民小學 108 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/■特教班)

教材版本	康軒版六上	實施年級 (班級/組別)	六年級	教學節數	每週(3)節，本學期共(66)節
課程目標	<p>1. 認識質數、合數、質因數，並做質因數的分解；了解兩數互質的意義；利用質因數分解或短除法求最大公因數和最小公倍數；能應用最大公因數、最小公倍數，解決生活中的問題。</p> <p>2. 認識最簡分數；能解決同分母分數除以分數、整數除以分數、異分母分數除以分數的問題；能解決異分母分數除法的問題，並能求出餘數；能根據除數和 1 的關係，判斷商和被除數的大小關係。</p> <p>3. 能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關係的變化(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這些數量。</p> <p>4. 能解決小數(或整數)除以小數的除法問題；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。</p> <p>5. 能整理生活中的資料，繪製長條圖並報讀；能整理有序資料，繪製折線圖並報讀。</p> <p>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。</p> <p>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；能應用圓面積公式，解決複合圖形的面積。</p> <p>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、加減(乘除)互逆，求等式的解並驗算。</p> <p>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；能理解成正比的意義，並解決生活中的問題。</p> <p>10. 了解縮圖和放大圖的意義；知道原圖和縮圖或放大圖的對應點、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。</p>				
領域能力指標	<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<math>&lt;20</math>，質因數<math>&lt;20</math>，被分解數<math>&lt;100</math>)。</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-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。</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-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-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。</p> <p>6-a-01 能理解等量公理。</p> <p>6-a-01-7 能理解兩數量相同的物件，拿掉或加入相同數量後依然相等。</p> <p>6-a-01-8 在生活中，會依某個數量的增減，調整另一個相關數量增減。</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。</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-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。</p>				
融入之重大議題	<p><b>【環境教育】</b></p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p><b>【人權教育】</b></p> <p>1-3-3 了解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。</p> <p><b>【生涯發展教育】</b></p> <p>1-3-1 探索自我的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>3-2-1 覺察如何解決問題及做決定。</p> <p><b>【家政教育】</b></p> <p>3-3-3 從事與欣賞美化生活的藝術造型活動。</p>				
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 1 週 8/28-8/31	一、最大公因數與最小公倍數 <b>【活動一】</b> 質數和合數	3	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 $<100$ )。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	<b>【環境教育】</b> 3-2-1
第 2 週 9/1-9/7	一、最大公因數與最小公倍數 <b>【活動二】</b> 質因數和質因數分	3	6-n-02 能用短除法求兩數的最大公因數、最小公倍數。	紙筆測驗 口頭測驗	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

	解			觀察評量	
第 3 週 9/8-9/14	一、最大公因數與最小公倍數 【活動三】最大公因數 【活動四】最小公倍數	3		紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 4 週 9/15-9/21	二、分數除法 【活動一】最簡分數 【活動二】同分母分數的除法 【活動三】整數除以分數	3	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。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	【人權教育】 1-3-3
第 5 週 9/22-9/28	二、分數除法 【活動四】異分母分數的除法 【活動五】有餘數的分數除法 【活動六】關係	3		紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 6 週 9/29-10/5	三、數量關係 【活動一】圖形的規律 【活動二】數形的規律	3	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。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	【家政教育】 3-3-3 【環境教育】
第 7 週 10/6-10/12	三、數量關係 【活動三】和不變 【活動四】差不變 【活動五】積不變	3		紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	3-2-1
第 8 週 10/13-10/19	四、小數除法 【活動一】整數除以小數(沒有餘數) 【活動二】小數除以小數(沒有餘數) 【活動三】有餘數的小數除法	3	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。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	【人權教育】 1-3-3
第 9 週 10/20-10/26	四、小數除法 【活動四】關係 【活動五】小數取概數	3		紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

	<b>【活動六】小數估算</b>				
第 10 週 10/27-11/2	五、長條圖與折線圖 <b>【活動一】繪製長條圖</b> <b>【活動二】繪製折線圖</b>	3	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。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 11 週 11/3-11/9	六、圓周率與圓周長 <b>【活動一】圓周長</b> <b>【活動二】圓周率</b>	3	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。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	<b>【生涯發展教育】</b> 3-2-1 3-2-2
第 12 週 11/10-11/16	六、圓周率與圓周長 <b>【活動三】圓周率的應用</b> <b>【活動四】扇形的周長</b>	3		紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	<b>【環境教育】</b> 3-2-1 <b>【家政教育】</b>
第 13 週 11/17-11/23	七、圓面積 <b>【活動一】非直線邊的平面區域面積</b> <b>【活動二】圓面積公式</b>	3		紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	3-3-3
第 14 週 11/24-11/30	七、圓面積 <b>【活動三】扇形面積與應用</b>	3		紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 15 週 12/1-12/7	八、等量公理與應用 <b>【活動一】天平上的數學</b> <b>【活動二】等量公理</b>	3	6-a-01 能理解等量公理。 6-a-01-7 能理解兩數量相同的物件，拿掉或加入相同數量後依然相等。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	<b>【人權教育】</b> 1-3-3
第 16 週 12/8-12/14	八、等量公理與應用 <b>【活動三】列式與解題</b>	3	6-a-01-8 在生活中，會依某個數量的增減，調整另一個相關數量增減。 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。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 17 週	九、比、比值與成正比	3	6-n-09 能認識比和比值，並解決生活中的	紙筆測驗	<b>【環境教育】</b>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

12/15-12/21	【活動一】比與比值 【活動二】相等的比		問題。 6-n-10 能理解正比的意義，並解決生活中的問題。	口頭測驗 觀察評量	5-2-2 【生涯發展】
第 18 週 12/22-12/28	九、比、比值與成正比 【活動三】比的應用 【活動四】成正比	3		紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	3-2-1
第 19 週 12/29-1/4	九、比、比值與成正比 【活動五】成正比的關係圖	3		紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 20 週 1/5-1/11	十、縮圖、放大圖與比例尺 【活動一】放大圖和縮圖 【活動二】繪製放大圖和縮圖	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-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。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	【生涯發展教育】 3-2-1
第 21 週 1/12-1/18	十、縮圖、放大圖與比例尺 【活動三】比例尺	3		紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	1-3-1
第 22 週 1/19-1/20	總複習	3	複習本學期課程。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	

◎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。

## 臺南市公立東區德高國民小學 108 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/■特教班)

教材版本	康軒版六下	實施年級 (班級/組別)	六年級	教學節數	每週(3)節，本學期共(57)節
課程目標	<p>1. 能解決分數除法的應用問題；能解決分數(小數)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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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的方法。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>				
領域能力指標	<p>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。</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-08 能在具體情境中，解決小數的兩步驟問題，並能併式計算。</p> <p>6-n-12 能認識速度的意義及其常用單位。</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-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。</p> <p>6-s-05 能理解簡單直柱體的體積為底面與高的乘積</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。</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-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。</p> <p>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。</p>				
融入之重大議題	<p><b>【人權教育】</b></p> <p>1-3-2 理解規則之制定並尊重規則。</p> <p>1-3-3 了解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。</p>				

<p><b>【生涯發展教育】</b> 1-3-1 探索自我的興趣、性向、價值觀及人格特質。 3-2-3 培養規劃及運用時間的能力。</p> <p><b>【家政教育】</b> 1-3-3 接納他人所喜歡的食物。 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。</p>					
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 1 週 2/10-2/15	一、分數與小數的計算 【活動一】分數除法的應用 【活動二】分數四則計算	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-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。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	<b>【家政教育】</b> 3-3-1
第 2 週 2/16-2/22	一、分數與小數的計算 【活動三】小數四則計算 【活動四】分數與小數的混合計算	3	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。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 3 週 2/23-2/29	二、速率 【活動一】時間單位的換算 【活動二】速率	3	6-n-12 能認識速度的意義及其常用單位。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	<b>【人權教育】</b> 1-3-2 1-3-3
第 4 週 3/1-3/7	二、速率 【活動三】速率單位的換算 【活動四】距離、時間和速率的關係	3		紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 5 週 3/8-3/14	二、速率 【活動五】速率的應用	3		紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 6 週	三、形體關係、體積與表面積	3	6-s-01 能利用幾何形體的性質解決簡單	紙筆測驗	<b>【家政教育】</b>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

3/15-3/21	【活動一】柱體面與面的關係 【活動二】柱體邊與面的關係		的幾何問題。	口頭測驗 觀察評量	3-3-1
第 7 週 3/22-3/28	三、形體關係、體積與表面積 【活動三】柱體的體積 【活動四】複合形體的體積	3	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。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 8 週 3/29-4/4	三、形體關係、體積與表面積 【活動五】柱體的表面積	3	6-s-05 能理解簡單直柱體的體積為底面與高的乘積	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 9 週 4/5-4/11	四、基準量與比較量 【活動一】基準量與比較量	3	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。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	【人權教育】 1-3-2 1-3-3
第 10 週 4/12-4/18	四、基準量與比較量 【活動二】基準量與比較量的應用(兩量之和)	3		紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 11 週 4/19-4/25	四、基準量與比較量 【活動三】基準量與比較量的應用(兩量之差)	3		紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 12 週 4/26-5/2	五、怎樣解題 【活動一】雞羊問題	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。  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。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	【人權教育】 1-3-2 1-3-3
第 13 週 5/3-5/9	五、怎樣解題 【活動二】年齡問題	3		紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 14 週 5/10-5/16	五、怎樣解題 【活動三】平均問題 【活動四】間隔問題	3		紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	



C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

第 15 週 5/17-5/23	六、圓形圖 【活動一】圓形百分圖	3	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。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	【生涯發展教育】 1-3-1 3-2-3 【家政教育】 1-3-3
第 16 週 5/24-5/30	六、圓形圖 【活動二】圓形圖	3		紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 17 週 5/31-6/6	六、圓形圖 【活動三】圓形百分圖和圓形圖的應用  畢業考	3		紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 18 週 6/7-6/13	總複習	3	複習本學期課程。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	
第 19 週 6/14-6/20	總複習	3	複習本學期課程。	紙筆測驗 口頭測驗 觀察評量	

◎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。