

臺南市公立東區德高國民小學 108 學年度第一學期六年級彈性學習 數學補救課程計畫(□普通班/□特教班)

教材來源	康軒版 6 上教材	教學節數	每週 (1) 節 本學期共 (20) 節
課程目標	<p>1. 認識質數、合數、質因數，並做質因數的分解；認識最大公因數和最小公倍數；了解兩數互質的意義；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；複習在等分情境中，理解分數之整數相除意涵；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、分數除以整數的問題；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. 依據形體的組成要素，比較圓錐、圓柱、角柱和角錐的異同；認識柱體和錐體的透視圖和展開圖；透過觀察與實測，知道角柱中面與面的平行與垂直關係；認識立體形體橫切或縱切的剖面圖。</p> <p>4. 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；解決生活情境中，有關小數除法的問題。</p> <p>5. 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這些數量。</p> <p>6. 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；了解成正比的現象，並發展成正比的概念；能用公式及圖表表示兩個數量成正比的關係；能用成正比的關係解決有關數量的問題。</p> <p>7. 察覺圓周長與直徑的數量關係；認識圓周率及其意義；能用中文簡記式表示圓周長公式，並應用求算圓周長或直徑(或半徑)；能求算扇形的周長。</p> <p>8. 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，並用中文簡記式表示圓面積；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；利用物體長度和影長成比例關係的現象，解決生活中的問題。</p> <p>9. 從生活情境中，了解代數式(如 $2x+6$ 等)的表示法與意義；給定文字符號的數值，能計算出代數式的值；能用文字符號表徵生活情境兩步驟問題中的未知量，並列成等式；能透過生活經驗檢驗、判斷等式的解，並解釋式子及解與原問題情境的關係；能理解等式左右同加、減、乘、除一數時，等式仍然成立的概念。</p>		

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

	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。
相關領域	
能力指標 (總綱核心素養)	<p>6-n-01能認識質數、合數，並作質因數的分解(質數<20，質因數<10，被分解數<100)。</p> <p>6-n-02能認識兩數的最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，理解最大公因數、最小公倍數的計算方式，並能將分數約成最簡分數。</p> <p>6-n-03能理解除數為分數的意義及其計算方法，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-04能用直式處理除數為小數的計算，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-07認識比和比值，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-09能理解正比的現象，並發展正比的概念，解決生活中的問題。</p> <p>6-n-10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-11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。</p> <p>6-n-12能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。</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能以適當的正方形單位，對曲線圍成的平面區域估算其面積。</p> <p>6-s-04能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。</p> <p>6-s-05能認識直角錐、直圓柱與直角柱。</p> <p>6-a-03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-04能在比例的情境或幾何公式中，透過列表的方式認識變數。</p> <p>6-a-05能用中文簡記式表示圓面積，圓周長與柱體的體積公式。</p> <p>6-d-01能整理生活中的資料，並製成圓形圖。</p>
融入議題之能力指標 (議題實質內涵)	<p>【人權教育】</p> <p>1-3-3 了解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。</p>

	<p>【生涯發展教育】 1-2-1 認識有關自我的觀念。 2-1-1 激發對工作世界的好奇心。 2-2-1 認識不同類型的工作角色。 2-2-2 了解工作世界的分類及工作類型。 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。 3-2-3 培養規劃及運用時間的能力。 3-2-4 培養工作時人際互動的能力。</p> <p>【性別平等教育】 2-3-2 學習兩性間的互動與合作。</p> <p>【家政教育】 4-3-1 接納自己。</p> <p>【資訊教育】 4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。 4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。</p>				
教學期程	能力指標-代號 (學習內容、學習表現)	單元名稱	節數	表現任務(評量方式)	備註 融入議題能力指標
一	6-n-01	一、最大公因數與最小公倍數	1	實作 作業 口試	【生涯發展教育】 3-2-4 【性別平等教育】 2-3-2
二	6-n-02	一、最大公因數與最小公倍數	1	實作 作業	【生涯發展教育】

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

				紙筆測驗	3-2-1 【性別平等教育】 2-3-2 【家政教育】 4-3-1
四	6-n-03	二、分數除法	1	實作 作業 紙筆測驗	【生涯發展教育】 3-2-1 【性別平等教育】 2-3-2 【資訊教育】 4-3-4
五	6-s-05	三、柱體與錐體	1	實作 作業 紙筆測驗	【性別平等教育】 2-3-2 【資訊教育】 4-3-4
六	6-n-04	四、小數除法	1	實作 作業 紙筆測驗	【人權教育】 1-3-3 【生涯發展教育】 1-2-1 【性別平等教育】 2-3-2
七	6-n-04	四、小數除法	1	實作 作業	【人權教育】 1-3-3

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

				紙筆測驗	【生涯發展教育】 1-2-1 【性別平等教育】 2-3-2
八	6-n-10 6-a-03	五、數量關係	1	實作 作業 紙筆測驗	【生涯發展教育】 3-2-4 【性別平等教育】 2-3-2 【資訊教育】 4-3-3
九	6-n-10 6-a-03	五、數量關係	1	實作 作業 紙筆測驗	【生涯發展教育】 3-2-4 【性別平等教育】 2-3-2 【資訊教育】 4-3-3
十	6-n-07	六、比、比值與成正比	1	實作 作業 紙筆測驗	【生涯發展教育】 3-2-2 【性別平等教育】 2-3-2
十一	6-n-07	六、比、比值與成正比	1	實作	【生涯發展教

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

				作業 紙筆測驗	育】 3-2-2 【性別平等教育】 2-3-2
十二	6-n-07	六、比、比值與成正比	1	實作 作業 紙筆測驗	【生涯發展教育】 3-2-2 【性別平等教育】 2-3-2
十三	6-n-09 6-a-04	七、圓周長	1	實作 作業 紙筆測驗	【性別平等教育】 2-3-2 【家政教育】 4-3-1
十四	6-n-09 6-a-04	七、圓周長	1	實作 作業 紙筆測驗	【性別平等教育】 2-3-2 【家政教育】 4-3-1
十五	6-n-11 6-n-12 6-s-01 6-s-03 6-s-04 6-a-05	八、圓面積	1	實作 作業 紙筆測驗	【生涯發展教育】 2-1-1 【性別平等教育】 2-3-2
十六	6-n-12 6-s-01 6-s-03 6-s-04 6-a-05	九、列式與等量公理	1	實作 作業	【人權教育】 1-3-3

				口試	【性別平等教育】 2-3-2 【資訊教育】 4-3-4
十八	6-n-12 6-s-01 6-s-03 6-s-04 6-a-05	九、列式與等量公理	1	實作 作業 紙筆測驗	【生涯發展教育】 2-2-2 【性別平等教育】 2-3-2
十九	6-n-06 6-a-01 6-a-02 6-d-01	十、縮圖、放大圖與比例尺	1	實作 作業 紙筆測驗	【生涯發展教育】 2-2-2 【性別平等教育】 2-3-2
二十	6-n-06 6-a-01 6-a-02 6-d-01	十、縮圖、放大圖與比例尺	1	實作 作業 紙筆測驗	【生涯發展教育】 2-2-2 【性別平等教育】 2-3-2
二十一	6-n-06 6-a-01 6-a-02 6-d-01	十、縮圖、放大圖與比例尺	1	實作 作業 紙筆測驗	【生涯發展教育】 2-2-2 【性別平等教育】 2-3-2

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

臺南市公立東區德高國民小學 108 學年度第二學期六年級彈性學習 數學補救課程計畫(□普通班/□特教班)

教材來源	康軒版 6 下教材	教學節數	每週 (1) 節 本學期共 (18) 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。</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，繪製長條圖並報讀；能整理有序資料，繪製折線圖並報讀；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>		
相關領域			
能力指標 (總綱核心素養)	<p>N-3-02 能熟練整數四則混合運算，並解決生活中的三步驟問題。</p> <p>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。</p> <p>N-3-16 能認識導出單位並做簡單的應用。</p> <p>N-3-17 能理解速度的概念與應用，認識速度的常用單位及換算，並處理相關的計算問題。</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-3-24 能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積。(S-3-10)</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-3-08 能認識面的平行與垂直，線與面的垂直。</p> <p>S-3-10 能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積。(N-3-24)</p> <p>A-3-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律與其他乘除混合計算之性質，並運用於簡化計算。</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>A-3-06 能用符號表示簡單的常用公式。</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>融入議題之能力指標 (議題實質內涵)</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>1-3-1 知悉自己的生涯發展可以突破性別的限制。</p> <p>1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。</p> <p>2-3-2 學習兩性間的互動與合作。</p> <p>2-3-5 學習兩性團隊合作，積極參與活動。</p> <p>【人權教育】</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>【生涯發展教育】</p> <p>1-3-1 探索自我的興趣、性向、價值觀及人格特質。</p> <p>3-2-3 培養規劃及運用時間的能力。</p> <p>【家政教育】</p> <p>1-3-3 接納他人所喜歡的食物。</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

	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。 【資訊教育】 3-3-6 能針對日常問題提出可行的解決方法。				
教學期程	能力指標-代號 (學習內容、學習表現)	單元名稱	節數	表現任務(評量方式)	備註 融入議題能力指標
一~二	N-3-10 N-3-02 A-3-01	一、分數與小數的四則計算	2	實作 作業 紙筆測驗	【性別平等教育】 1-3-6 【家政教育】 3-3-1
四~五	N-3-16 N-3-17 N-3-18 A-3-02 A-3-03 A-3-04 A-3-05	一、分數與小數的四則計算	2	實作 作業 紙筆測驗	【性別平等教育】 1-3-6 【家政教育】 3-3-1
六~七	N-3-16 N-3-17 N-3-18 A-3-02 A-3-03 A-3-04	二、速率	2	實作 作業 紙筆測驗	【人權教育】 1-3-2 1-3-3

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

	A-3-05				
九~十	N-3-24 S-3-10 S-3-01 A-3-06	三、柱體面、邊的關係與體積	2	實作 作業 紙筆測驗	【性別平等教育】 1-3-6 【家政教育】 3-3-1
十一~十二	N-3-18 A-3-02 A-3-03 A-3-04 A-3-05	四、基準量與比較量	2	實作 作業 紙筆測驗	【人權教育】 1-3-2 1-3-3
十三~十四	N-3-18 A-3-02 A-3-03 A-3-04 A-3-05	五、怎樣解題	2	實作 作業 紙筆測驗	【資訊教育】 3-3-6 【性別平等教育】 1-3-1 2-3-5
十五~十六	N-3-18 A-3-02 A-3-03 A-3-04 A-3-05	五、怎樣解題	2	實作 作業 紙筆測驗	【資訊教育】 3-3-6 【性別平等教育】 1-3-1 2-3-5
十七	D-3-01	六、統計圖	1	實作 作業 紙筆測驗	【生涯發展教育】 3-2-3

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

					【家政教育】 1-3-3
十八	D-3-01	六、統計圖	1	實作 作業 紙筆測驗	【生涯發展教育】 3-2-3 【家政教育】 1-3-3