

南投縣信義鄉105學年度第一學期六年級補救教學計畫

一. 本領域每週學習節數(1)節, 共(21)節

二. 學習總目標:

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。
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。
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。
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。
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。
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。
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。
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。
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。
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。

三、本學期課程內涵：

週次	日期	單元	能力指標(含重大議題)	活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
一	8/28 9/01	一、最大公因數與最小公倍數	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)。 連結： C-S-2,C-S-5,C-C-1, C-C-4 【性別平等教育】 1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。 【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。	活動一：加強認識質數的特性，並練習判別哪些數是質數 活動二：練習用短除法做質因數分解	1	康軒版教材	1.紙筆測驗 2.口頭回答 3.作業習寫	
二	9/04 9/08	一、最大公因數與最小公倍數	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。 連結： C-S-2,C-S-5,C-C-1, C-C-4 【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】 1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。	活動三：加強認識最大公因數，並練習應用最大公因數解決生活中的問題 活動四：加強認識最小公倍數，並練習應用最小公倍數解決生活中的問題	1	康軒版教材	1.紙筆測驗 2.口頭回答 3.作業習寫	

週次	日期	單元	能力指標(含重大議題)	活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
三	9/11 9/15	二、 分數 除法	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。 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。 連結：C-S-4,C-C-8,C-E-4 【家政教育】 1-3-3 接納他人所喜歡的食物。 3-3-3 從事與欣賞美化生活的藝術造型活動。	活動一：加強認識最簡分數 活動二：練習同分母分數的除法 活動三：練習整數除以分數的計算	1	康軒版教材	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答	
四	9/18 9/22	二、 分數 除法	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。 連結：C-S-4,C-C-8,C-E-4 【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】 1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。	活動四：練習異分母分數的除法 活動五：練習有餘數的分數除法 活動六：加強了解被除數、除數和商的關係	1	康軒版教材	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答	
五	9/25 9/29	三、 柱體 與 錐體	6-s-05能認識直角錐、直圓柱與直角柱。 連結：C-R-1,C-R-2,C-R-4,C-T-1,C-S-3,C-S-4,C-C-1,C-C-2,C-C-5,C-E-4 【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。	活動一：加強觀察並分類柱體和錐體 活動二：加強認識角柱和角錐的組成要素	1	康軒版教材	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.實際測量	
六	10/02 10/06	三、 柱體 與 錐體	6-s-05能認識直角錐、直圓柱與直角柱。 連結：C-R-1,C-R-2,C-R-4,C-T-1,C-S-3,C-S-4,C-C-1,C-C-2,C-C-5,C-E-4 【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。	活動三：加強認識柱體和錐體的透視圖和展開圖 活動四：加強認識角柱、角錐的組成要素及關係	1	康軒版教材	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業習寫 5.實際操作	

週次	日期	單元	能力指標(含重大議題)	活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
七	10/09 10/13	四、 小數 除法	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。 連結： C-R-1,C-S-1,C-S-3,C-S-4,C-C-1,C-C-2 【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】 1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。	活動一：練習整數除以小數，沒有餘數的問題 活動二：練習小數除以小數，沒有餘數的問題	1	康軒版 教材	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.作業習寫	
八	10/16 10/20	四、 小數 除法	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。 連結： C-R-1,C-S-1,C-S-3,C-S-4,C-C-1,C-C-2 【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】 1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。	活動三：練習有餘數的小數除法 活動四：練習除不盡的小數除法 活動五：加強了解被除數、除數和商的關係	1	康軒版 教材	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.作業習寫	
九	10/23 10/27	五、 數量 關係	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。 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。 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-C-9,C-E-1 【家政教育】 3-3-3 從事與欣賞美化生活的藝術造型活動。 【性別平等教育】 1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。	活動一：觀察並練習找出圖形的規律 活動二：觀察並練習找出數形的規律	1	康軒版 教材	1.紙筆測驗 2.口頭回答 3.互相討論 4.作業習寫	

週次	日期	單元	能力指標(含重大議題)	活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
十	10/30 11/03	五、數量關係	<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-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>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-C-9,C-E-1</p> <p>【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。</p> <p>【家政教育】 4-3-2 了解家人角色意義及其責任。</p>	<p>活動三：練習和不變的數量關係</p> <p>活動四：練習差不變的數量關係</p> <p>活動五：練習積不變的數量關係</p>	1	康軒版教材	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.口頭回答</p> <p>3.互相討論</p> <p>4.作業習寫</p>	
十一	11/06 11/10	六、比、比值與成正比	<p>6-n-07認識比和比值，並解決生活中的問題。</p> <p>連結： C-T-2,C-T-4,C-S-3,C-S-4,C-C-1,C-C-2</p> <p>【環境教育】 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），規劃和執行簡單的环境調查活動。</p> <p>【性別平等教育】 1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。</p>	<p>活動一：經驗比的概念</p> <p>活動二：認識比和比值，並找出兩數量的比和比值</p>	1	康軒版教材	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.互相討論</p> <p>3.口頭回答</p> <p>4.實測操作</p>	
十二	11/13 11/17	六、比、比值與成正比	<p>6-n-07認識比和比值，並解決生活中的問題。</p> <p>連結： C-T-2,C-T-4,C-S-3,C-S-4,C-C-1,C-C-2</p> <p>【家政教育】 1-3-7 運用烹調方法，製作簡易餐點。 3-3-3 從事與欣賞美化生活的藝術造型活動。</p>	<p>活動三：認識相等的比及最簡單整數比</p> <p>活動四：加強應用比的概念解題</p>	1	康軒版教材	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.互相討論</p> <p>3.口頭回答</p> <p>4.作業習寫</p>	

週次	日期	單元	能力指標(含重大議題)	活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
十三	11/20 11/24	七、比、比值與成正比	<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-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>連結： C-R-1,C-T-2,C-T-4,C-S-3,C-S-4,C-C-1,C-C-2</p> <p>【生涯發展】 1-2-1認識有關自我的觀念。 3-2-1覺察如何解決問題及做決定。</p> <p>【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。</p> <p>【家政教育】 1-3-3 接納他人所喜歡的食物。</p>	<p>活動五：加強認識成正比的概念</p> <p>活動六：練習透過成正比的概念完成關係圖，並求算未知數</p>	1	康軒版教材	<p>1.口頭回答</p> <p>2.紙筆測驗</p> <p>3.作業習寫</p>	
十四	11/27 12/01	七、圓周長	<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-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-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>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,C-E-5</p> <p>【生涯發展教育】 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。</p>	<p>活動一：認識圓周長，及其與直徑的數量關係</p> <p>活動二：認識圓周率</p>	1	康軒版教材	<p>1.口頭回答</p> <p>2.紙筆測驗</p> <p>3.作業習寫</p>	

週次	日期	單元	能力指標(含重大議題)	活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
十五	12/04 12/08	七、圓周長	<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-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-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>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,C-E-5</p> <p>【性別平等教育】 1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。</p> <p>【家政教育】 3-3-6 利用科技蒐集食衣住行育樂等生活相關資訊。</p>	活動三：練習應用圓周率求出圖形的周長	1	康軒版教材	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.口頭回答</p> <p>3.作業習寫</p>	
十六	12/11 12/15	八、圓面積	<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-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-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>連結： C-R-1,C-R-3,C-R-4,C-S-3,C-S-4,C-C-1,C-C-5,C-C-8</p> <p>【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。</p> <p>【家政教育】 1-3-3 接納他人所喜歡的食物。</p>	<p>活動一：估算非直線邊圖形的面積</p> <p>活動二：認識圓面積公式，並應用求出圓面積</p>	1	康軒版教材	<p>1.紙筆測驗</p> <p>2.互相討論</p> <p>3.口頭回答</p> <p>4.作業習寫</p>	

週次	日期	單元	能力指標(含重大議題)	活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
十七	12/18 12/22	八、 圓面積	<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-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-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>連結： C-R-1,C-R-3,C-R-4,C-S-3,C-S-4,C-C-1,C-C-5,C-C-8 【性別平等教育】 1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。 【家政教育】 3-3-3 從事與欣賞美化生活的藝術造型活動。</p>	活動三：應用圓面積公式，計算複合圖形的面積	1	康軒版教材	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業習寫	
十八	12/25 12/29	九、 列式與等量公理	<p>6-n-06能理解等量公理。</p> <p>6-a-01能理解等量公理。</p> <p>6-a-02能使用未知數符號，將具體情境中的問題列成兩步驟的算式題，並嘗試解題及驗算其解。</p> <p>連結： C-R-1,C-T-1,C-T-2,C-S-2,C-C-1,C-C-2,C-C-3 【人權教育】 1-3-3 瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。 【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。</p>	活動一：練習利用文字符號列式並求值 活動二：加強了解等式	1	康軒版教材	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.作業習寫	

週次	日期	單元	能力指標(含重大議題)	活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
十九	1/01 1/05	九、 列式與等量公理	<p>6-n-06能理解等量公理。 6-a-01能理解等量公理。 6-a-02能使用未知數符號，將具體情境中的問題列成兩步驟的算式題，並嘗試解題及驗算其解。 連結： C-R-1,C-T-1,C-T-2,C-S-2,C-C-1,C-C-2,C-C-3 【性別平等教育】 1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。 【人權教育】 1-3-3 瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。 【資訊教育】 4-3-4能針對問題提出可行的解決方法。</p>	<p>活動三：加強認識等量公理 活動四：練習應用等量公理解題</p>	1	康軒版教材	<p>1.紙筆測驗 2.實測操作 3.口頭回答 4.分組報告 5.作業習寫</p>	
廿	1/08 1/12	十、 縮圖、放大圖與比例尺	<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。 連結： C-R-1,C-T-2,C-T-4,C-S-3,C-S-4,C-C-1,C-C-2 【生涯發展教育】 3-2-1 覺察如何解決問題及做決定。 【性別平等教育】 1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。</p>	<p>活動一：加強認識縮圖和放大圖 活動二：練習繪製放大圖和縮圖</p>	1	康軒版教材	<p>1.紙筆測驗 2.實測操作 3.口頭回答 4.分組報告 5.作業習寫</p>	

週次	日期	單元	能力指標(含重大議題)	活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
廿一	1/15 1/19	十、縮圖、放大圖與比例尺	<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>連結： C-R-1,C-T-2,C-T-4,C-S-3,C-S-4,C-C-1,C-C-2</p> <p>【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。</p> <p>【性別平等教育】 1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。</p>	活動三：認識比例尺，並應用求解	1	康軒版教材	1.紙筆測驗 2.實測操作 3.口頭回答 4.分組報告 5.作業習寫	