臺南市公(私)立白河區玉豐國民中(小)學 110 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	實施年級 (班級/組別)	六年級	教學節數	每週(4)節，本學期共(82)節
課程目標	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。 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。 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。 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。 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。 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；能應用圓面積公式，解決複合圖形的面積。 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、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；能理解成正比的意義，並解決生活中的問題。 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。				
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)。 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。 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-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-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。 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-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，並認識比例尺。 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-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。 6-a-03 能用符號表示常用的公式。 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-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。
融入之重大議題	【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。 【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。 2-3-5 學習兩性團隊合作，積極參與活動。 【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。 【人權教育】 1-3-3 了解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。 【家政教育】 3-3-3 從事與欣賞美化生活的藝術造型活動。 【資訊教育】 3-3-6 能針對日常問題提出可行的解決方法。

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 9/1~9/3	一、最大公因數與最小公倍數 【活動一】質數和合數	3	N-3-04 能認識質數、合數，並能用短除法做質因數分解。	1.紙筆測驗 2.口試 3.作業	【性別平等教育】 1-3-6 【環境教育】 3-2-1
第二週 9/6~9/10	一、最大公因數與最小公倍數 【活動二】質因數和質因數分解	4	N-3-04 能認識質數、合數，並能用短除法做質因數分解。	1.紙筆測驗 2.口試 3.作業	【性別平等教育】 1-3-6 【環境教育】 3-2-1
第三週 9/13~9/17	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 【數學步道】收服聰明鳥	4	N-3-04 能認識質數、合數，並能用短除法做質因數分解。 N-3-05 能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。	1.紙筆測驗 2.口試 3.作業	【人權教育】 1-3-3 【性別平等教育】 1-3-6
第四週 9/20~9/24	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】異分母分數的除法	4	N-3-05 能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。 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。	1.紙筆測驗 2.口試 3.作業	【人權教育】 1-3-3 【性別平等教育】 1-3-6
第五週 9/27~10/1	二、分數除法 【活動四】有餘數的分數除法 【活動五】分數除法的應用 【活動六】關係	4	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。	1.紙筆測驗 2.口試 3.作業	【人權教育】 1-3-3 【性別平等教育】 1-3-6
第六週 10/4~10/8	三、數量關係 【活動一】圖形的規律 【活動二】數形的規律	4	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) 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)	1.紙筆測驗 2.口試 3.作業	【家政教育】 3-3-3 【性別平等教育】 1-3-6
第七週 10/11~10/15	三、數量關係 【活動三】和不變 【活動四】差不變	4	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)	1.紙筆測驗 2.口試 3.作業	【環境教育】 3-2-1

	【活動五】積不變 【數學步道】正方形數與三角形數		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)		
第八週 10/18~10/22	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	4	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。 N-3-11 能用直式處理小數的乘除計算(不含循環小數)。	1.紙筆測驗 2.口試 3.作業	【人權教育】 1-3-3 【性別平等教育】 1-3-6
第九週 10/25~10/29	四、小數除法 【活動四】關係 【活動五】小數取概數並估算	4	N-3-11 能用直式處理小數的乘除計算(不含循環小數)。 N-3-12 能在具體情境中，對某數在指定位數取概數(含四捨五入法)，並做加、減、乘、除之估算。	1.紙筆測驗 2.口試 3.作業	【人權教育】 1-3-3 【性別平等教育】 1-3-6
第十週 11/1~11/5	五、長條圖與折線圖 【活動一】繪製長條圖 【活動二】繪製折線圖	4	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。	1.紙筆測驗 2.口試 3.作業	【資訊教育】 3-3-6 【性別平等教育】 1-3-1 2-3-5
第十一週 11/8~11/12	六、圓周率與圓周長 【活動一】圓周長與圓周率	4	N-3-23 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。(S-3-07)	1.紙筆測驗 2.口試 3.實作 4.作業	【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第十二週 11/15~11/19	六、圓周率與圓周長 【活動二】圓周率的應用 【活動三】扇形的周長	4	N-3-23 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。(S-3-07)	1.紙筆測驗 2.口試 3.實作 4.作業	【性別平等教育】 1-3-6
第十三週 11/22~11/26	七、圓面積 【活動一】非直線邊的平面區域面積 【活動二】圓面積公式	4	N-3-23 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。(S-3-07) S-3-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。	1.紙筆測驗 2.口試 3.實作 4.作業	【環境教育】 3-2-1
第十四週 11/29~12/3	七、圓面積 【活動三】扇形面積與應用	4	N-3-23 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。(S-3-07) S-3-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。	1.紙筆測驗 2.口試 3.實作 4.作業	【性別平等教育】 1-3-6 【家政教育】 3-3-3

第十五週 12/6~12/10	八、等量公理與應用 【活動一】天平上的數學 【活動二】等量公理	4	A-3-03 能認識等量公理。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 作業	【人權教育】 1-3-3 【資訊教育】 4-3-4
第十六週 12/13~12/17	八、等量公理與應用 【活動三】列式與解題	4	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。 A-3-05 能解決用未知數列式之單步驟問題。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 作業	【性別平等教育】 1-3-6 【人權教育】 1-3-3 【資訊教育】 4-3-4
第十七週 12/20~12/24	九、比、比值與成正比 【活動一】比與比值 【活動二】相等的比	4	N-3-15 能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 作業	【環境教育】 5-2-2 【性別平等教育】 1-3-6
第十八週 12/27~12/31	九、比、比值與成正比 【活動三】比的應用 【活動四】成正比	4	N-3-15 能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 作業	【生涯發展】 3-2-1 【性別平等教育】 1-3-6 2-3-2
第十九週 1/3~1/7	九、比、比值與成正比 【活動五】成正比的關係圖 【數學步道】影長	4	N-3-15 能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 作業	【生涯發展】 3-2-1 【性別平等教育】 1-3-6 2-3-2
第二十週 1/10~1/14	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	4	S-3-04 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。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 作業	【性別平等教育】 1-3-6 【生涯發展教育】 3-2-1
第二十一週 1/17~1/21	十、縮圖、放大圖與比例尺 【活動三】比例尺 【數學步道】地圖的比例尺	3	S-3-04 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。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 作業	【生涯發展教育】 1-3-1 【性別平等教育】 1-3-6

◎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。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

臺南市公(私)立白河區玉豐國民中(小)學 110 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	實施年級 (班級/組別)	六年級	教學節數	每週(4)節，本學期共(69)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	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。 N-3-16 能認識導出單位並做簡單的應用。 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。 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) 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) S-3-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 S-3-08 能認識面的平行與垂直，線與面的垂直。 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) 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。 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) 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。				

	A-3-05 能解決用未知數列式之單步驟問題。 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。
融入之重大議題	【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。 【人權教育】 1-3-2 理解規則之制定並尊重規則。 1-3-3 了解平等、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。 【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。

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 2/14~2/18	一、分數與小數的計算 【活動一】小數四則計算 【活動二】分數四則計算	1	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。	1.紙筆測驗 2.口試 3.作業	【性別平等教育】 1-3-6 【家政教育】 3-3-1
第二週 2/21~2/25	一、分數與小數的計算 【活動三】分數與小數的混合計算	4	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。	1.紙筆測驗 2.口試 3.作業	【性別平等教育】 1-3-6 【家政教育】 3-3-1
第三週 2/28~3/4	一、分數與小數的計算 【活動四】簡化計算	4	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。	1.紙筆測驗 2.口試 3.作業	【性別平等教育】 1-3-6 【家政教育】 3-3-1
第四週 3/7~3/11	二、速率 【活動一】時間單位的換算 【活動二】速率	4	N-3-16 能認識導出單位並做簡單的應用。 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。	1.紙筆測驗 2.口試 3.作業	【人權教育】 1-3-2 1-3-3

第五週 3/14~3/18	二、速率 【活動三】距離、時間和速率的關係 【活動四】速率單位的換算	4	N-3-16 能認識導出單位並做簡單的應用。 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。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 作業	【人權教育】 1-3-2 1-3-3
第六週 3/21~3/25	二、速率 【活動五】速率的應用 【數學步道 I】流水及追趕問題	4	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。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 作業	【人權教育】 1-3-2 1-3-3
第七週 3/28~4/1	三、形體關係、體積與表面積 【活動一】柱體面與面、邊與面的關係	4	S-3-08 能認識面的平行與垂直，線與面的垂直。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 實作 4. 作業	【性別平等教育】 1-3-6 【家政教育】 3-3-1
第八週 4/4~4/8	三、形體關係、體積與表面積 【活動二】柱體的體積 【活動三】複合形體的體積	4	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-3-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 S-3-10 能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 作業	【性別平等教育】 1-3-6 【家政教育】 3-3-1
第九週 4/11~4/15	三、形體關係、體積與表面積 【活動四】柱體的表面積	4	S-3-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 實作 4. 作業	【性別平等教育】 1-3-6 【家政教育】 3-3-1
第十週 4/18~4/22	四、基準量比較量 【活動一】基準量與比較量	4	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 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-3-04 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。 A-3-05 能解決用未知數列式之單步驟問題。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 作業	【人權教育】 1-3-2 1-3-3
第十一週 4/25~4/29	四、基準量比較量 【活動二】基準量與比較量的應用	4	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。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 作業	【人權教育】 1-3-2 1-3-3

	（兩量之和）		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。 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。 A-3-05 能解決用未知數列式之單步驟問題。		
第十二週 5/2~5/6	四、基準量比較量 【活動三】基準量與比較量的應用（兩量之差）	4	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 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-3-04 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。 A-3-05 能解決用未知數列式之單步驟問題。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 作業	【人權教育】 1-3-2 1-3-3
第十三週 5/9~5/13	五、怎樣解題 【活動一】平均問題 【活動二】年齡問題	4	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 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題，並解決問題。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 作業	【人權教育】 1-3-2 1-3-3 【性別平等教育】 1-3-6
第十四週 5/16~5/20	五、怎樣解題 【活動三】雞兔問題	4	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 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題，並解決問題。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 作業	【人權教育】 1-3-2 1-3-3 【性別平等教育】 1-3-6
第十五週 5/23~5/27	五、怎樣解題 【活動四】間隔問題	4	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 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題，並解決問題。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 作業	【人權教育】 1-3-2 1-3-3 【性別平等教育】 1-3-6
第十六週 5/30~6/3	六、圓形圖 【活動一】圓形百分圖 【活動二】圓形圖	4	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。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 實作 4. 作業	【生涯發展教育】 1-3-1 【性別平等教育】 1-3-6 2-3-2

第十七週 6/6~6/10	六、圓形圖 【活動三】圓形百分圖和圓形圖的應用	4	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。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 作業	【生涯發展教育】 1-3-1 【性別平等教育】 1-3-6 2-3-2
第十八週 6/13~6/17	應用題閱讀理解	2	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。	1. 紙筆測驗 2. 口試 3. 作業	【生涯發展教育】 1-3-1 【性別平等教育】 1-3-6 2-3-2

◎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。