

和美國小111 學年度家庭教育融入課程計畫《五年級(上)數學》課程計畫

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
------	-----------	-----------	----	------	------	----

<p>第七週</p>	<p>5-n-02 能在具體情境中，解決三步驟問題，並能併式計算。</p> <p>5-n-03 能熟練整數四則混合計算。</p> <p>5-a-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律，並運用於簡化計算。</p> <p>5-a-02 能在具體情境中，理解先乘再除與先除再乘的結果相同，也理解連除兩數相當於除以此兩數之積。</p> <p>5-a-03 能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。</p> <p>連結： C-R-1,C-R-2,C-R-3,C-R-4,C-S-1,C-S-2,C-S-3,C-S-5,C-C-1,C-C-2,C-C-5,C-C-7,C-C-8,C-E-1</p> <p>【性別平等教育】 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。</p> <p>【生涯發展教育】 2-2-1 培養良好的人際互動能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p> <p>【家政教育】 3-3-5 運用消費知能選購合適的物品。</p>	<p>【四、整數四則運算】 【活動一】兩步驟的併式計算</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師以課本情境布題，學生共同討論課本呈現不同算法的異同與合理性，察覺加法具有結合律的事實。 2.教師宣告：三個數相加時，任兩數先相加，結果都一樣。 3.教師以課本下方做做看布題，學生進行解題，並察覺減法沒有結合律的事實。 4.教師以課本情境布題，透過情境列式後，引導學生討論兩個算式的相異處，讓學生理解連減兩數與減去此兩數之和的結果相同。 5.教師以課本情境布題，並說明：兩數相乘時，兩數交換。 6.教師重新步題，學生共同討論課本呈現不同算法的異同與合理性，察覺乘法具有結合律的事實。 7.教師宣告：三個數連乘時，任兩數先相乘，結果都一樣。 8.教師以課本下方做做看布題，學生進行解題，並察覺除法沒有結合律的事實。 9.教師以課本情境布題，透過情境列式後，教師引導學生觀察、討論$(72 \div 3) \div 4$和$72 \div (3 \times 4)$這兩種解題方式的合理性。並宣告：連除兩數與除以此兩數之積的結果相同。 10.教師以課本情境布題，透過情境列式後，引導學生發現：在乘除混合的算式中，先乘再除與先除再乘的結果相同。 <p>補救教學 活動一：算式拼圖</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.學生2人一組，進行遊戲。其中一人出題，先寫一個合理的多步驟算式。例如：$48 \div (4 + 8) = 4$。 2.出題者將算式中的數字和運算符號拆開書寫，例如：4、8、(、48、)、+、÷，交給另一個人，請他組合成答案是4的算式。 3.答題者在限定時間內完成算式，即可得1分。 4.雙方輪流扮演出題者和答題者，遊戲結束時，積分高的一方獲勝。 <p><說明>亦可將全班學生分成兩組進行遊戲，題目由教師事先準備。</p>	<p>5</p>	<p>康軒版教科書第七單元「整數四則運算」 康軒版媒體： 1.電子教科書 2.教學e點通</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.紙筆測驗 2.互相討論 3.作業習寫
------------	---	--	----------	--	--

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第八週	<p>5-n-02 能在具體情境中，解決三步驟問題，並能併式計算。</p> <p>5-n-03 能熟練整數四則混合計算。</p> <p>5-a-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律，並運用於簡化計算。</p> <p>5-a-02 能在具體情境中，理解先乘再除與先除再乘的結果相同，也理解連除兩數相當於除以此兩數之積。</p> <p>5-a-03 能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。</p> <p>連結： C-R-1,C-R-2,C-R-3,C-R-4,C-S-1,C-S-2,C-S-3,C-S-5,C-C-1,C-C-2,C-C-5,C-C-7,C-C-8,C-E-1</p> <p>【性別平等教育】 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。</p> <p>【生涯發展教育】 2-2-1 培養良好的人際互動能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p> <p>【家政教育】 3-3-5 運用消費知能選購合適的物品。</p>	<p>【四、整數四則運算】</p> <p>【活動二】 三步驟的併式計算</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師以課本情境布題，引導學生利用加法交換律及結合律的性質解決連加的計算問題。 2.教師以課本情境布題，引導學生討論整數四則混合計算時，可以使用逐次減項求解，也可以使用各種不同的策略解題。 3.教師提醒學生，在乘除混合的算式中，要先算括號的部分，如果沒有括號，就由左而右一步一步算。 <p>【活動三】 分配律</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師以課本情境布題，師生共同討論兩種算法的異同與合理性，察覺加乘運算的分配律。 2.教師重新布題，師生共同討論兩種算法的異同與合理性，察覺減乘運算的分配律。 <p>【活動四】 簡化計算</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師以課本情境布題，引導學生討論、觀察解決連加或連減的簡化計算問題。 2.教師重新布題，學生利用分配律簡化整數的四則運算。 3.教師重新布題，學生解決連除與乘除混合的簡化計算問題。 <p>補救教學</p> <p>活動二：整數四則</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.透過觀察和記錄，處理整數四則的計算問題。 2.透過觀察和記錄，處理整數四則的應用問題。 <p>活動三：整數四則混合計算</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.透過觀察和記錄，處理整數四則的延伸加廣的應用問題。 	5	<p>康軒版教科書第七單元「整數四則運算」</p> <p>康軒版媒體： 1.電子教科書 2.教學e點通</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.紙筆測驗 2.互相討論 3.作業習寫 	

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第十六週 D2	<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>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>【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>【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>【九、比、比值與成正比】 【活動三】 比的應用 1.教師布題，學生找出相等的比，並引導學生利用簡單比例式找出相等的比。 2.教師口述布題，學生解題，並引導學生列出含有未知數的比例式再進行解題。</p> <p>【活動四】 成正比 1.透過列表方式，讓學生觀察並討論生活情境中的關係，認識成正比。 2.教師引導學生發現成正比的兩個對應數量相除，其商不變(比值相等)。 3.教師布題，學生利用成正比的關係解決生活中的問題。 4.教師布題，學生能判斷兩數量關係是否成正比。</p> <p>【活動五】 成正比的關係圖 1.教師布題學生觀察綫帶長度和價錢的關係表，回答問題。 2.教師指導學生畫出關係圖，並觀察關係圖的特性，並回答問題。 3.教師重新布題，學生依據鐵絲的長度和重量的關係表，完成關係圖。 4.教師引導學生發現：成正比的兩個數量之關係圖中，點與點所連成的線是一條直線，延伸後會通過原點。 5.教師重新布題，學生能依據關係圖判斷兩數量是否成正比。</p> <p>【數學步道】 影長 1.教師口述布題，學生討論求出影長的做法，教師繼續提問，並說明同一時間同一地點，測量出各種物體的實際長度和影子長度的比或比值都會相等。 2.教師以課本情境口述布題，學生利用實際長度與影長的關係解題。</p>	5	<p>康軒版教科書第九單元「比、比值與成正比」 康軒版媒體： 1.電子教科書 2.教學e點通</p>	<p>1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.回家作業</p>	

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第十七週 D1	<p>5-n-11 能用直式處理乘數是小數的計算，並解決生活中的問題。</p> <p>連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-1, C-T-2, C-S-1, C-S-2, C-S-3, C-S-4, C-S-5, C-C-1, C-C-2, C-C-3, C-C-5</p> <p>【家政教育】 1-3-3接納他人所喜歡的食物</p> <p>【人權教育】 2-3-5理解戰爭、和平對人類生活的影響</p>	<p>【九、小數的乘法】</p> <p>【活動一】三位小數的整數倍</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師以課本情境布題，並引導學生以直式計算三位小數乘以一位整數的過程和結果。 2.教師以課本情境口述布題，學生以直式計算三位小數乘以二位整數並發表說明自己的算法。 <p>【活動二】整數乘以小數</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師口述布題，透過討論和觀察，察覺並解決小數乘以整十和整百，小數點位置移動的情形。 3.教師口述布題，透過討論和觀察，察覺並解決整數乘以或(利用分數與小數的互換)，小數點位置移動的情形。 4.教師口述布題，透過觀察和討論，解決整數乘以一位小數的乘法問題。 5.教師口述布題，透過觀察和討論，解決整數乘以二位小數的乘法問題。 <p>補救教學</p> <p>活動一：整數乘以小數</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.透過討論和觀察，察覺並解決小數乘以整十和整百，小數點位置移動的情形。 3.透過討論和觀察，察覺並解決整數乘以10分之一或100分之一(利用分數與小數的互換)，小數點位置移動的情形。 4.解決整數乘以一位小數的乘法問題。 5.解決整數乘以二位小數的乘法問題。 	5	<p>康軒版教科書第四單元「小數的乘法」</p> <p>康軒版媒體： 1.電子教科書 2.教學e點通</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 	

教學期程	領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第十八週 D1	<p>5-n-11 能用直式處理乘數是小數的計算，並解決生活中的問題。</p> <p>連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-1, C-T-2, C-S-1, C-S-2, C-S-3, C-S-4, C-S-5, C-C-1, C-C-2, C-C-3, C-C-5</p> <p>【家政教育】 1-3-3接納他人所喜歡的食物</p> <p>【人權教育】 2-3-5理解戰爭、和平對人類生活的影響</p>	<p>【九、小數的乘法】</p> <p>【活動三】小數乘以小數</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師口述布題，透過討論和觀察，察覺並解決小數乘以小數的問題。 2.教師重新口述布題，透過討論和觀察，察覺並解決小數乘以小數的問題，並說明積的小數點位置。 3.教師說明：在小數乘法中，積的小數位數等於被乘數與乘數的小數位數的和。 4.教師重新口述布題，透過觀察和討論，解決小數乘以小數的乘法問題。 <p>【活動四】被乘數、乘數和積的關係</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師口述情境布題，透過觀察乘數和1的大小關係，判斷積和被乘數的大小關係。 2.教師布題，並引導學生觀察，察覺 <ol style="list-style-type: none"> (1)當乘數<1時，被乘數$>$積； (2)當乘數$=1$時，被乘數$=$積； (3)當乘數>1時，被乘數$<$積。 <p>補救教學</p> <p>活動二：小數乘以小數</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.透過討論和觀察，察覺並解決小數乘以小數的問題。 2.透過討論和觀察，察覺並解決小數乘以小數的問題，並說明積的小數點位置。 3.教師說明：在小數乘法中，積的小數位數等於被乘數與乘數的小數位數的和。 	5	康軒版教科書第四單元「小數的乘法」 康軒版媒體： 1.電子教科書 2.教學e點通	<ol style="list-style-type: none"> 1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 	