**臺北市光仁國小105學年度第一學期分項課程計劃表**

**壹、**學習領域名稱：數學

貳、適用年級：　　　五年級　　　　　　　　　參、編寫者：五年級老師

肆、教材版本及選用原因或編寫原則之說明：

　　本學習領域之教材為（五）年級（康軒）版之（　數學　）學習領域教材。

　　選用此教材之原因為：

1.此教材在編排及內容上以情境搭配課程佈題，引導學生學習符合本校學生特性及需求。

2.此教材結合生活周遭常識，培養學生以數學分析、說理，養成學生說話有理，證據佐證的習慣；培養數學素養。

3.此教材附有光碟、可操作之教具等，符合做中學的學習效能。

伍、**學習領域（或彈性學習課程）學生學習背景分析（含教材編選說明）**

**一、學生學習之優勢分析：**

1.因是私立小學，多數學生家長社經背景良好，重視學生學習，因此學生對於此領域之學習，多能依教師教學進度完成學習內容。

2.此學習領域每週節數為(6)節，符合（超過）教育部九年一貫課程之節數，因此學生學習約（75）％可達到完全學習之程度。

3.在去年之 (數學)檢測上，本校此年級學生在(　數學檢測　)項表現超過臺北市之平均，顯示教師教學與學生學習相輔相成，獲得良好成效。

**二、學生待加強部分之分析**

1.雖然多數學生之學生皆可依教師教學達到精熟，但仍有（15）％之學生，因家庭環境及家長忙於工作（或疏於關心學生學習），造成學生學習興趣低落，教師需實施補救教學。

2.增合生活周遭常識，培養學生以數學分析、說理。從生活中引導學生透過題目中提供的資訊，要如何擷取，讓其感受數學就是用來解決生活中的問題，讓孩子體會學習用於生活。

3.鼓勵學生說出對問題的看法，培養學生寫出理由、找出證據的習慣，在數量幾何學習中，透過分組討論、說明理由的練習，養成學生說話有理，證據佐證的習慣；這樣的素養，在未來社會的生存也是學生長大能表達、溝通的最好後盾。

**陸、補救教學規劃：（請國、數、英、社、自領域一定要填寫或說明）**

**例:**

1.在每ㄧ單元最後行後測，將學生觀念未建立完整之處在加強，及容易出錯的迷思概念加以釐清。

2.運用午休、下課時間針對基本概念尚未達該年段程度的學生，再進行小老師制的補救教學。

3.利用晨光時間進行閱讀活動，加強學生的閱讀理解能力。

4.以學習共同體為主軸，讓學生相互幫助，互助合作，進行相關課程的討論或熟練練習。

**柒、學習領域能力指標**：（此年級之學習領域在九年一貫課程綱要中應達成之能力指標如下）：

5-n-01　能熟練整數乘、除的直式計算。

5-n-02　能在具體情境中，解決三步驟問題，並能併式計算。

5-n-03　能熟練整數四則混合計算。

5-n-04　能理解因數和倍數。

5-n-05　能認識兩數的公因數、公倍數、最大公因數與最小公倍數。

5-n-06　能用約分、擴分處理等值分數的換算。

5-n-07　能用通分做簡單異分母分數的比較與加減。

5-n-08　能理解分數乘法的意義，並熟練其計算，解決生活中的問題。

5-n-09　能理解除數為整數的分數除法的意義，並解決生活中的問題。

5-n-15　能解決時間的乘除計算問題。

5-n-18　能運用切割重組，理解三角形、平行四邊形與梯形的面積公式。(同5-s-05)

5-s-01　能透過操作，理解三角形三內角和為180度。

5-s-02　能透過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。

5-s-03　能認識圓心角，並認識扇形。

5-s-05　能運用切割重組，理解三角形、平行四邊形與梯形的面積公式。(同5-n-18)

5-s-06　能認識球、直圓柱、直圓錐、直角柱與正角錐。

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。

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。

5-a-03　能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。

**捌、本校學生應達到之學習目標（用於校務行政系統上勾選之能力指標）：**

依據九年一貫課程之學習目標與本校學生學習特性，擬定本學習領域之學期學習目標如下：

一、能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。

二、能認識兩數的公因數、公倍數、最大公因數與最小公倍數。

三、能理解分數乘法的意義，並熟練其計算，解決生活中的問題。

四、能運用切割重組，理解三角形、平行四邊形與梯形的面積公式。

五、能解決時間的乘除計算問題。

六、能認識球、直圓柱、直圓錐、直角柱與正角錐。

**捌、每週課程計畫表**

**◎注意事項**

**1.學習單元之紅字部分為各學年應進行活動,例:開學相見歡~大手牽小手**

**2.中高年級為每週二節，低年級為每週一節，請按各學年節數呈現**

**3.若當週課程遇假日，請以各學年真實進度呈現**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 週  次 | 學校重要行事 | 學習單元  名稱 | 本週  學習  節數 | 學習內容重點 | 評量  方式 | 學生  學習  資源 | 資訊  融入  時數  （分） | 結合之重大議題或學校特色課程 |
| 一 | 1.8/29(一)開學日正式上課。  2.安親班開始。（8/29起留各班教室）  3. 9/2(五)校內scratch電腦程式設計比賽  4.交通車演訓練  5.開學當週繳交各班交通車調查表  6. 8/30開學祈福禮  7.轉入生輔導  8.迎新及祖父母節活動 | 一、乘法和除法 | 6 | 【活動一】三、四位數乘以三位數  1.教師口述情境布題，複習乘法直式的記錄方式和過程，學生透過觀察和討論，察覺並解決三、四位數乘以三位數的問題。  2.教師重新口述情境布題，透過觀察和討論，以乘法直式記錄解決生活情境中的問題。  【活動二】四位數除以二位數  1.教師口述情境布題，配合定位板說明和複習除法直式的記錄方式和過程，學生透過觀察和討論，察覺並解決四位數除以二位數的問題。  2.教師重新口述情境布題，並複習驗算方法，學生透過觀察和討論，解決四位數除以二位數的驗算問題。 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 | 教課書光碟  搭配  電子白板。  益教網 | 30分鐘 | 【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。  【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。  【人權教育】  1-3-4 瞭解世界上不同的群體、文化和國家，能尊重欣賞其差異。 |
| 二 | 1. 安排多語文校外競賽選手練習。  2.9/5(一)起，課後延伸才藝班及高年級英數激勵英卓班和課後體能社團班上課  3.開始選舉各班幹部,整理班務及進行相見歡活動(二週)  4.育藝深遠(二年級)。  5.視力身高體重檢查  6. 一.六年級大手牽小手  7.9/7四年級體重控制宣導 | 一、乘法和除法 | 6 | 【活動三】三、四位數除以三位數  1.教師口述情境布題，配合定位板說明和解決三位數除以三位數的問題。  2.教師口述情境布題，配合定位板說明和解決四位數除以三位數(商為一位數)的問題。  3.教師口述情境布題，配合定位板說明和解決四位數除以三位數(商為二位數)的問題。  【活動四】末幾位為0的整數乘法  1.教師口述情境布題，學生透過觀察和討論，察覺並解決末幾位為0的整數乘法問題。  【活動五】末幾位為0的整數除法  1.教師口述情境布題，學生透過觀察和討論，察覺並解決末幾位為0的整數除法問題。  2.教師重新布題，學生透過布題進行驗算，了解當末位為0的除法計算要注意餘數0的個數。 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.作業習寫 | 教課書光碟  搭配  電子白板。  益教網 | 30分鐘 | 【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。  【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。 |
| 三 | 1.校內三~六年級英語『字彙達人』競賽。(晨光)  2. 中秋節(9月15日)適逢星期四，調整9月16日(星期五)為放假日， 9月10日(星期六)補行上班上課。  3.9/14防災演練  4.認識光仁師長及校園  5.cpm測驗  6.9/12傅神父宣導~保護我們的家園 | 二、因數與倍數 | 6 | 【活動一】整除  1.教師以排列玩具兵布題，用是否可以被除盡判別是否整除。  2.教師宣告：算式中，被除數、除數、商都是整數，餘數是0，就叫作整除。  【活動二】因數  1.教師以小朋友分組布題，學生進行解題，並在整除的要件下，認識因數。  2.教師宣告：像這樣12可以被1、2、、3、4、6、12整除，我們就說說1、2、3、4、6、12都是12的因數。  3.教師透過小白積木的排列，讓學生從矩陣排列的情境圖中，經驗乘法交換律，並從乘法算式中找出因數。  4.教師把10的因數由小到大排列出來，引導學生從中觀察因數的規律。  5.從16的因數中，讓學生發現整數的因數中，最小的是1，最大的是它自己，並了解找到一個因數時同時也找到另一個因數。  6.教師以分鉛筆布題，解決因數的應用問題。  【活動三】公因數  1.學生透過排積木操作，找出可以剛好排成12(或18)公分長的紙條的整公分積木，並察覺這些積木的長度即是12(或18)的因數。  2.教師宣告：1、2、3、6同時是12和18的因數，我們說1、2、3、6是12和18的公因數。公因數中最大的數稱為最大公因數，例如：6是12和18的最大公因數。  3.教師以純數字布題，找出兩數的所有公因數及最大公因數。  4.教師以課本情境布題，解決公因數的應用問題。 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答 | 1.附件2、3  2.小白板  3.白板筆 | 30分鐘 | 【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。  【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。 |
| 四 | 1.圖書室小博士信箱9月份、小作家投稿活動開始(一年級自下學期才開始)。  2.. 9/21(三)承辦第二群組研習  3.9/21防災演練  4.班級會議  5.腸病毒與登革熱宣導  6.班級感恩禮  7.敬師活動週  (各班安排敬師活動,教師配合安排) | 二、因數與倍數 | **6** | 【活動四】倍數  1.教師以課本情境布題，透過幾的幾倍的乘積，認識「倍數」的意義，並知道一個數的倍數有無限多個。  2.教師以百數表布題，找出8的倍數，並引導學生發現：是某整數的因數，也是某整數的倍數的數，就是某整數自己。  3.教師以課本情境布題，解決倍數的應用問題。  4.教師引導學生察覺乘式中三個數字的因數、倍數關係。  5.教師宣告：當甲、乙、丙都是整數，且甲×乙＝丙時，甲和乙都是丙的因數，丙是甲和乙的倍數。  【活動五】判別2、3、5、10的倍數  1.學生透過觀察表中的數字，發現2的倍數的個位數字都是「2、4、6、8或0」；5的倍數的個位數字都是「5或0」；10的倍數的個位數字都是0；3的倍數的每一位數的數字和，都能被3整除。  【活動六】公倍數  1.學生透過附件操作，找出可以用4和6公分長的鐵軌附件，排出一樣的長度，並察覺這些鐵軌的長度即是4和6的公倍數。  2.教師宣告：12、24、36⋯⋯同時是4和6的倍數，我們說12、24、36⋯⋯都是4和6的公倍數。公倍數中最小的數稱為最小公倍數，例如：12是4和6的最小公倍數。  3.教師以純數字布題，找出兩數的公倍數。  4.學生從解題中察覺：如果丙數是甲、乙兩數的公倍數，那麼丙數的倍數也會是甲、乙兩數的公倍數。 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答 | 1.附件4  2.小白板  3.白板筆 | 30分鐘 | 【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。 |
| 五 | 1.9/28(一)中秋節逢周日，補假一天。  2.9/26全校敬師活動(朝會宣導及活動)  3.敬師活動週  (全校性,行政安排) | 三、多邊形與扇形 | 6 | 【活動一】三角形的邊長關係  1.教師口述布題，學生拿出附件操作，並把操作的結果記錄在習作上。  2.學生透過操作後的結果記錄，發表說明自己觀察後的發現，並歸納，三角形中任意兩邊邊長的和大於第三邊。  3.教師宣告：三角形中，任意兩邊長的和大於第三邊。  4.學生運用三角型任意兩邊長的何大於第三邊之概念來解題。  【活動二】三角形的內角和  1.教師指導學生測量兩種三角板上的三個角分別為幾度，並計算三個角的和分別是幾度，學生透過操作知道三角板的3個角和為180度。  2.教師指導學生剪一個任意三角形，並在3個角上用色筆做上角的記號，學生互相觀察操作的結果，並發現任意三角形的3個角皆可拼成一個平角。  3.教師以課本情境布題，學生運用三角形內角和180度求算未知角度。 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答  4.實際測量 | 1.附件5  2.紙張  3.剪刀  4.色筆  5.量角器  6.小白板  7.白板筆 | 30分鐘 | 【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。  【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。 |
| 六 | 1.10/3 3-6年級國防教育宣導(學)  2.六年級出刊國慶壁報  2.10/5~16校內四~六年級線上讀書會。  3.口腔教育宣導  4.育藝深遠(3.4年級) | 三、多邊形與扇形 | **6** | 【活動三】多邊形  1.教師以課本情境布題，學生觀察圖形的邊數、角數與頂點數，並回答。  2.教師說明多邊形的定義。  3.學生透過測量邊長與角度，發表自己觀察圖形後的發現。  3.教師宣告：一個多邊形如果每條邊都一樣長，每個角都一樣大，就叫作正多邊形。  4.教師以課本情境重新布題，讓學生從測量中發現，每條邊都一樣長的多邊形，每個角不一定都一樣大；每個角都一樣大的多邊形，它的邊長也不一定都一樣長  【活動四】認識扇形及圓心角  1.教師口述布題，學生拿出摺扇進行活動。  2.學生發表扇形和圓形的關係：扇形的頂點是圓心、扇形的直線邊是圓的半徑。  3.教師口述布題並宣告：兩條半徑和一段圓弧所圍成的圖形，叫作扇形。圓心是這個扇形的頂點。扇形的兩條直線邊所夾的角，叫作圓心角。  4.學生判斷辨認哪些圖形的鋪色部分是扇形，並說明理由。  5.教師指導學生利用摺紙或圓規做出指定的扇形，並計算圓心角的角度。 | 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 | 1.附件6、7  2.剪刀  3.筆  4.尺  5.量角器  6.圓規  7.小白板  8.白板筆 | 30分鐘 | 【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。  【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。 |
| 七 | 1.10/10(一)雙十節放假  2.視力保健宣導  3.10/11國慶遊行(低年級)  4.班級感恩禮(四年級)  5.身心健康評估 (三~五年級) | 四、整數四則混合計算 | **6** | 【活動一】兩步驟的併式計算  1.教師布題，透過情境列式後，引導學生討論500－125－75＝300和500－(125＋75)＝300兩個算式的相異處，讓學生理解連減兩數相當於減掉這兩數相加的和。  2.教師重新布題，透過情境列式後，教師引導學生觀察、討論48÷4÷6和48÷(4×6)這兩種解題方式的合理性。並宣告：在連除的算式中，連除兩數和除以這兩數相乘的積，所得到的結果相同。  3.教師重新布題，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。  4.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。  【活動二】三步驟的併式計算  1.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。  【活動三】加法性質  1.教師以課本情境布題，並說明：兩數相加時，兩數交換，如35＋40和40＋35的結果一樣，可以記成：35＋40＝40＋35。  2.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，察覺加法具有結合律的事實。  3.教師宣告：三個數相加時，任兩數先相加，結果都一樣， | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.作業習寫 | 教課書光碟  搭配  電子白板。  益教網 | 30分鐘 | 【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。  【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。  【家政教育】  3-3-5 運用消費知能選購合適的物品。 |
| 八 | 1.10/18（二）臺北市五年級國.英.數檢測。  2.10/19~23校內四、五年級多語文初賽  3. 10/17朝會-生命鬥士(三~六年級)(輔) | 四、整數四則混合計算 | **6** | 【活動四】乘法性質  1.教師以課本情境布題，並說明：兩數相乘時，兩數交換，如4×8和8×4的結果一樣，可以記成：4×8＝8×4。  2.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。  3.教師宣告：三個數連乘時，任兩數先相乘，結果都一樣，例如(15×25)×4 和15×(25×4)，我們可以記成(15×25)×4＝15×(25×4)  4.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。  【活動五】分配律  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。  【活動六】簡化計算  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法的簡化計算問題。  2.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。  3.教師重新布題，學生利用分配律簡化整數的四則運算。  4..教師重新布題，學生解決連除與乘除混合的簡化計算問題。 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.作業習寫 | 教課書光碟  搭配  電子白板。  益教網 | 30分鐘 | 【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。  【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。  【家政教育】  3-3-5 運用消費知能選購合適的物品。 |
| 九 | 1. 10/24四年級愛國歌曲發表  2六年級老松英語情境中心參訪  3 SPM測驗(四年級) | 五、異分母分數的加減 | **6** | 【活動一】擴分和約分  1.教師以課本情境布題，並指導學生透過圖示理解擴分的意義。  2.教師宣告：像上面這樣，把一個分數的分子和分母同乘以一個比1大的整數，會得到一個和原來分數相等的分數，這種方法叫作擴分。  3.教師以課本情境布題，學生拿出附件的長條紙操作，進行約分的教學。  4.教師宣告：像這樣把分數的分子和分母同除以一個比1大的整數，得到一個和原來分數相等的分數，這種方法叫作約分。  5.教師重新布題，師生共同討論怎麼找出可以同時整除分子和分母的數，教師歸納：這些能把分子和分母同時整除的數，都是分子和分母的公因數。  【活動二】通分  1.教師以課本情境布題，學生進行解題，透過重新切割的活動，認識通分的意義。  2.教師重新布題，學生知道通分的意義，進而能比較兩異分母分數的大小。 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.互相討論  4.作業習寫 | 教課書光碟  搭配  電子白板。  益教網 | 30分鐘 | 【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。  【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。  【人權教育】  1-3-4 瞭解世界上不同的群體、文化和國家，能尊重欣賞其差異。 |
| 十 | 1.性別平等教育課程(一~六年級)  2.五年級兩性教育宣導(學)。 | 五、異分母分數的加減 | **6** | 【活動三】異分母分數的加法  1.教師口述課本情境布題，透過觀察和討論，利用通分方式，察覺並處理異分母分數(分母互為倍數關係)的加法問題。  2.教師重新口述課本情境布題，透過觀察和討論，利用通分方式，察覺並處理異分母分數的加法解題方式。  【活動四】異分母分數的減法  1.教師口述課本情境布題，透過觀察和討論，利用通分方式，察覺並處理異分母分數的減法問題。  2.教師口述課本情境布題，透過觀察和討論，利用通分方式，察覺並處理被減數不夠減，需要借位的異分母分數的減法問題。  【活動五】分數的應用  1.教師口述布題，學生利用整數相除用分數表示後，再進行通分，比較分數的大小。  2.教師以課本情境布題，學利用通分，找出能和1/12加起來和為1的兩個分數。 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.互相討論  4.作業習寫 | 教課書光碟  搭配  電子白板。  益教網 | 30分鐘 | 【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。  【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。 |
| 十  一 | 1.  **11/10、11 (四)(五)舉行第一次定期評量**  2.主題書展(11/14-12/9暫定)  3. 育藝深遠)(六年級)(再調整) | **定期評量** | | | | | | |
| 十  二 | 1. 舉行四~六年級校內科學展覽評選。（五樓）  2. 11/9藥物濫用、愛滋宣導  3. 班級會議  4.11/16消防體驗日(五年級)  5.舉行趣味科學闖關活動。（一~三年級）(教)  6.11/16四年級育藝深遠 | 六、面積 | **6** | 【活動一】平行四邊形的面積  1.教師口述布題，透過觀察、討論和操作，察覺平行四邊形的底邊和高與長方形的長邊與寬邊的對應，進而形成平行四邊形面積的計算公式。  2.教師宣告：平行四邊形面積＝底×高。  3.教師口述布題，畫出平行四邊形指定底邊的高，學生操作解題，教師可複習舊經驗(畫垂直線段的方法)，進行解題活動。  3.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺並說明等底等高的平行四邊形，周長與面積的關係。  4.教師重新布題，透過觀察和討論，察覺並說明等底不等高的平行四邊形，周長與面積的關係。  【活動二】三角形的面積  1.教師口述布題，透過觀察、討論和操作三角形拼成平行四邊形的活動，察覺和說明三角形的底邊和高，進而形成計算三角形面積的公式。  2.教師以課本布題，學生運用三角形面積公式求算三角形面積。  3.教師口述布題，透過討論和觀察，察覺並畫出三角形指定底邊上的高。  4.教師口述布題，透過觀察、討論和操作，察覺等底等高的三角形，面積都相等。  5.教師口述布題，透過觀察和討論等高的三角形，察覺底邊長與面積大小之間的關係。  6.教師口述布題，透過觀察和討論等底邊長的三角形，察覺高與面積大小之間的關係。 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答  4.實測操作 | 1.附件9～13  2.直尺  3.剪刀  4.三角板 | 30分鐘 | 【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。  【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。 |
| 十  三 | 1.三年級校外教學：兒童新樂園  2. 校內跳繩比賽(三,四年級)  3.校內樂樂棒球比賽(五六年級) | 六、面積 | **6** | 【活動三】梯形的面積  1.教師口述布題，透過觀察、討論和操作梯形拼成平行四邊形的活動，察覺和說明梯形的底邊(上底和下底)和高，進而形成計算梯形面積的公式。  2.教師重新口述布題，透過討論和觀察，察覺並解決梯形的面積的問題。  【活動四】複合圖形的面積  1.教師口述布題，透過討論和觀察，察覺並解決複合圖形的面積的問題。  2.教師配重新口述布題，透過討論和觀察，察覺並解決複合圖形的面積的問題。  【數學步道Ⅱ】面積  1.教師口述情境布題，透過觀察、討論和操作，察覺和梯形面積的邊長變化與三角形面積的關係，並進行面積的解題活動。  2.教師口述情境布題，透過觀察、討論和操作，察覺和梯形面積的邊長變化與平行四邊形面積的關係，並進行面積的解題活動。 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答  4.作業習寫 | 1.附件14  2.小白板  3.白板筆 | 30分鐘 | 【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。  【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。 |
| 十  四 | 1.11/28交通安全宣導(三年級)  2校外教學：科學教育館(一二五年級)  3.12/2全校千人野餐  4.校內健身操比賽(一二年級) | 七、分數的乘法 | **6** | 【活動一】帶分數×整數  1.教師先複習舊經驗，真(假)分數的整數倍問題，並說明其意義。  2.教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺和解決帶分數×整數的問題。  【活動二】整數×分數  1.教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺和解決整數乘以真分數的問題，整數可看成是分母為1的分數來進行分數×分數的計算。  2.教師重新口述情境布題，透過觀察和討論，察覺和解決整數乘以帶分數的問題；教師提示說明可將帶分數化成假分數再相乘做計算，或使用之前學習過的帶分數變成整數和分數以分配律進行解題的活動。  【活動三】真分數×真分數  1.教師口述情境布題，透過觀察和討論，經驗單位分數乘以單位分數的問題。  2.教師口述情境布題和圖示，透過觀察和討論，察覺真分數乘以真分數時，分母相乘，分子和分子相乘即可。  3.教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺和解決真分數乘以真分數的問題，可以先進行約分再計算。  4.教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺和解決真分數乘以真分數的擬題問題。 | 1.口頭回答  2.紙筆測驗  3.作業習寫 | 教課書光碟  搭配  電子白板。  益教網 | 30分鐘 | 【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。  【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。 |
| 十  五 | 1.班級會議(四~六年級)  2. 12/5聯合點燈禮 | 七、分數的乘法 | **6** | 【活動四】分數×分數  1.教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺和解決假分數乘以真分數的問題。  2.教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺和解決假分數乘以假分數的問題。  3.教師重新口述情境布題，透過觀察和討論，察覺和解決帶分數乘以帶分數的問題；教師提示說明可將帶分數化成假分數再相乘做計算，或者是利用分配律再做計算。  【活動五】關係  1.教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺和解決被乘數、乘數與積的變化關係。  2.教師重新口述情境布題和圖表，透過觀察和討論，察覺和解決被乘數、乘數與積的變化關係。  【活動六】兩步驟的分數乘法問題  1.教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺和解決兩步驟(加乘、減乘、連乘)分數乘法問題。 | 1.口頭回答  2.紙筆測驗  3.作業習寫 | 教課書光碟  搭配  電子白板。  益教網 | 30分鐘 | 【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。  【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。 |
| 十  六 | 1.春暉專案書法比賽(四~六年級)  2. 傳愛-拜訪安老院(四年級)  3. 一年級注音符號闖關活動。  4.一.六年級大手小手活動 | 八、時間的計算 | **6** | 【活動一】時間的乘法問題  1.教師口述布題，透過觀察和討論，從連續聽同一首歌的情境引入，作分和秒的時間乘法計算。  2.教師重新口述布題，透過觀察和討論，作時和分、日和時的乘法計算。  【活動二】時間的除法問題  1.教師口述布題，透過觀察和討論，作分和秒的除法問題計算。  2.教師重新口述布題，透過觀察和討論，作時和分的除法問題計算。  3.教師重新口述布題，透過觀察和討論，作日和時的除法問題計算。  4.教師重新口述布題，透過觀察和討論，作除數為時間量的除法計算。  【活動三】時間的應用  1.教師口述布題，透過觀察和討論，作時間兩步驟應用問題計算。  2.教師口述布題，透過觀察和討論，作間隔和時間的除法問題計算。 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答  4.作業習寫 | 教課書光碟  搭配  電子白板。  益教網 | 30分鐘 | 【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。  【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。 |
| 十  七 | 1.12/19兩公約宣導(全年級)  2.二年級多語文活動「含唐詩吟唱」表演。 | 九、分數除以整數 | **6** | 【活動一】真分數除以整數  1.教師口述布題，透過圖示引導，了解分數除以整數的意義，再用算式記錄問題和結果。  2.教師利用連續兩題的算式結果來提問，察覺「某數÷2」和「某數×1/2」所計算出的結果相同。  3.教師口述布題，透過先前經驗，討論和統整，解決真分數除以整數的問題。  【活動二】假分數除以整數  1.教師口述布題，透過先前經驗，討論和統整，解決假分數除以整數的問題。  【活動三】帶分數除以整數  1.教師口述布題，透過先前經驗，討論和統整，解決帶分數除以整數的問題。  【數學步道Ⅲ】分蛋糕  1.教師口述布題，透過畫圖，記錄結果。  2.教師重新布題，透過畫圖，了解分數除以整數的意義，再用算式記錄問題和結果。  3.教師延續前兩布題，讓學生進行分數的大小比較。 | 1.紙筆測驗  2.互相討論  3.口頭回答  4.作業習寫 | 教課書光碟  搭配  電子白板。  益教網 | 30分鐘 | 【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。  【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。 |
| 十  八 | 1.元旦(1月1日)適逢星期日，暫訂調整1月2日補假1日。  2.12/26五年級聖歌發表 | 十、柱體、錐體和球 | **6** | 【活動一】柱體和錐體的分類  1.教師口述情境布題，透過觀察、討論和操作，察覺並認識圓錐和圓柱、角柱和角錐。  【活動二】柱體和錐體的命名  1.教師口述情境布題，透過觀察、討論和操作，認識角柱和角錐的構成要素，並命名。  2.教師口述情境布題，學生透過觀察、討論和操作，認識圓柱和圓錐的組成要素，並命名。 | 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 | 1.附件15  2.膠帶 | 30分鐘 | 【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。 |
| 十  九 | 1.編擬寒假作業  2.1/4聖誕節暨校慶聖道祈福禮。 | 十、柱體、錐體和球 | **6** | 【活動三】柱體和錐體的透視圖  1.教師口述情境布題，透過觀察、討論和操作具體物，察覺和認識柱體和錐體的視圖、透視圖。  【活動四】柱體和錐體的展開圖  1.教師口述情境布題，透過觀察、討論和操作具體物的分解和還原的過程，察覺認識柱體和錐體的展開圖。  2.教師口述情境布題，透過觀察、討論和操作附件，藉由展開圖還原成形體之過程，解決長方體中相對面的問題。 | 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 | 1.附件15～21  2.膠帶  3.剪刀 | 30分鐘 | 【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。  【生涯發展教育】  2-2-1 培養良好的人際互動能力。 |
| 二  十 | **1.舉行第二次定期評量(1/10-11(二)(三)。**  2.抽背國語科補充教材。  3.召開課發會，商討105下課程計畫重點。 | **定期評量** | | | | | | |
| 二  十  一 | 1.各學年、各領域編訂下學期課程計畫。  2.校內本土語言（歌唱）選手確定、與本土語言演說、朗讀比賽暫定於下學期第5週舉行。  3.1/19(四)舉行105上結業式。 | **總複習** | **6** | 1.整理本學期檔案資料。  2.期末回饋省思及教師進行寒假注意事項宣導 | 實作  參與態度 | 學習檔案  寒假作業  各項通知 | 20分鐘 | 【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。  【生涯發展教育】  2-2-1 培養良好的人際互動能力。 |