**嘉義市港坪國民小學數學領域課程計畫**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 嘉義市港坪國小109學年度第一學期六年級  領域課程計畫 | | | | | | | | |
| 學習目標 | | | | | | | | |
| 1.認識質數與合數，並能將一個合數做質因數分解，能利用短除法求最大公因數與最小公倍數，且知道互質的意義。  2.能利用最大公因數將一個分數約成最簡分數，並熟練分數的除法計算，且能解決生活中的問題。  3.能繪製長條圖與折線圖。  4.熟練小數的除法，且能對小數取概數。  5.知道圓周率與圓周長的關係，且能計算圓周長、扇形周長與複合圖形的周長。  6.知道比與比值的意義，並利用相等的比解決生活中的問題，且能知道正比與正比關係圖的意義。  7.知道生活中放大與縮小的關係，並能繪製指定倍數的放大與縮小圖，且能理解比例尺的意義。  8.透過附件操作知道圓面積公式，並能進行圓面積、扇形面積與複合圖形面積的計算。  9.能透過將問題簡化，找出問題的規律，再解決問題。  10.認識等量公理，並利用等量公理解決未知數問題。 | | | | | | | | |
| （二）單元內涵分析 | | | | | | | | |
| 週次 | 實施時間 | 能力指標 | 相對應能力指標之活動名稱 | 單元學習目標 | 重大  議題 | 節數 | 評量  方式 | |
| 第一週 | 8/31~9/4 | 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。  C-T-01能把情境中與問題相關的數、量、形析出。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。 | 第1單元　最大公因數與最小公倍數  活動一：質數與合數  活動二：質因數分解 | 1.認識質數、合數和質因數。  2.能利用樹狀圖或短除法將一個合數做質因數分解。 | 【環境教育】  2-2-2 | 5 | 平時上課表現 發表 課堂問答 學習態度 |
| 第二週 | 9/7~9/11 | 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。  C-T-01能把情境中與問題相關的數、量、形析出。  C-S-04能多層面的理解，數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。 | 第1單元　最大公因數與最小公倍數  活動一：最大公因數  活動二：最小公倍數  活動三：單元複習 | 1.能用短除法求兩數的最大公因數，知道互質的意義，並解決生活中的問題。  2.能用短除法求兩數的最小公倍數，並解決生活中的問題。 | 【生涯發展教育】  3-2-1  【家政教育】  3-3-5 | 5 | 平時上課表現 紙筆測驗 習作評量 發表 課堂問答 學習態度 |
| 第三週 | 9/14~9/18 | 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-a-03能用符號表示常用的公式。  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-S-05能瞭解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 | 第2單元　分數的除法  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 | 1.認識最簡分數，並學會用最大公因數求最簡分數。  2.理解同分母的分數除以分數的意義及其計算方法。  3.理解異分母的分數除以分數的意義及其計算方法。 | 【生涯發展教育】  3-2-1  【家政教育】  3-3-5 | 5 | 平時上課表現 參與度評量 課堂問答 學習態度 |
| 第四週 | 9/21~9/26 | 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-a-03能用符號表示常用的公式。  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-T-01能把情境中與問題相關的數、量、形析出。  C-T-04能把待解的問題轉化成數學的問題。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。 | 第2單元　分數的除法  活動一：分數除法的應用  活動二：被除數、除數與商  活動三：練習園地 | 1.應用分數除法解決生活中的問題。  2.知道被除數、除數和商的關係。 | 【性別平等教育】  3-3-4  【家政教育】  3-3-6  【海洋教育】  4-3-5  【環境教育】  4-2-1 | 5 | 平時上課表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 課堂問答 學習態度 |
| 第五週 | 9/28~10/2 | 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。  C-R-02能察覺數學與其他學習領域之間有所連結。  C-R-03能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。  C-T-03能把情境中與數學相關的資料資訊化。 | 第3單元　長條圖與折線圖  活動一：繪製長條圖  活動二：繪製折線圖  活動三：練習園地 | 1.能整理生活中的資料，並製成長條圖。  2.能整理有序資料，並繪製成折線圖。 | 【人權教育】  1-2-2  【生涯發展教育】  3-2-1 | 5 | 平時上課表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 課堂問答 學習態度 |
| 第六週 | 10/5~10/9 | 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。  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-T-01能把情境中與問題相關的數、量、形析出。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。 | 數學樂園 第4單元　小數的除法  活動一：數學樂園（完美數）  活動二：除以一位小數  活動三：除以二位小數 | 1.認識完美數。  2.能做除以一位小數的直式計算。  3.能做除以二位小數的直式計算。 | 【人權教育】  1-2-2  【生涯發展教育】  3-2-1 | 5 | 平時上課表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 課堂問答 學習態度 |
| 第七週 | 10/12~10/16 | 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。  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-T-01能把情境中與問題相關的數、量、形析出。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。 | 第4單元　小數的除法  活動一：有餘數的小數除法  活動二：被除數、除數與商 | 1.能解決有餘數的除法問題。  2.知道被除數、除數和商的關係。 | 【資訊教育】  3-2-3 | 5 | 口頭討論 小組互動表現 參與度評量 課堂問答 學習態度 |
| 第八週 | 10/19~10/23 | 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-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-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)  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-T-03能把情境中與數學相關的資料資訊化。  C-S-04能多層面的理解，數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。 | 第4單元　小數的除法  活動一：除法與概數 活動二：練習園地  活動三：圓周率與圓周長  第5單元　圓周長與扇形弧長 | 1.能運用四捨五入的方法，對小數在指定位數取概數，且能在具體情境中，解決除數為小數，商取到指定位數，有餘數的除法問題。  2.透過實測活動，算出圓周長，並認識圓周長與直徑的比值叫做圓周率。 | 【資訊教育】  3-2-3 | 5 | 平時上課表現 參與度評量 課堂問答 學習態度 |
| 第九週 | 10/26~10/30 | 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-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)  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-T-01能把情境中與問題相關的數、量、形析出。  C-S-05能瞭解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 | 第5單元　圓周長與扇形弧長  活動一：扇形弧長與周長  活動二：解題  活動三：練習園地 | 1.理解扇形弧長和周長的計算方法。  2.解決各種和圓或扇形有關的周長問題。 | 【資訊教育】  4-3-6 | 5 | 平時上課表現 自我評量 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 課堂問答 學習態度 |
| 第十週 | 11/2~11/6 | 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-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-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-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。  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。 | 綜合與應用一  活動一：布題1  活動二：布題2  活動三：布題3  活動四：布題4  活動五：布題5  活動六：布題6 | 1.能分辨質數和合數，並將合數做質因數分解。  2.能計算圓的直徑與兩圓周長的倍數關係。  3.能將整數除法記錄成分數，再做計算。  4.知道「坪」與「平方公尺」的關係，再做換算。  5.知道「公斤」與「台斤」的關係，再做換算。  6.能將表格中的資料畫成折線圖，再回答問題。 | 【人權教育】  1-2-2  【生涯發展教育】  3-2-1  【性別平等教育】  2-3-1 | 5 | 口頭討論 小組互動表現 參與度評量 報告 實驗操作 課堂問答 學習態度 |
| 第十一週 | 11/9~11/13 | 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。  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-T-02能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 | 第6單元　比、比值與正比  活動一：比與比值  活動二：相等的比 | 1.用「：」的符號記錄兩個數量的對等關係，並介紹「比值」的意義。  2.給定兩個比，透過比較活動，解決其是否相等的問題，並加以記錄。 | 【人權教育】  1-2-2  【生涯發展教育】  3-2-1  【性別平等教育】  2-3-1 | 5 | 口頭討論 小組互動表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 報告 實驗操作 課堂問答 學習態度 |
| 第十二週 | 11/16~11/20 | 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。  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-R-03能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。  C-S-05能瞭解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 | 第6單元　比、比值與正比  活動一：比的應用  活動二：正比 | 1.利用相等的比來解決日常問題。  2.以「兩組數量對應的紀錄表」為基礎，透過「對應項的比較」，掌握兩量的關係，認識「正比」的現象。 | 【人權教育】  1-2-2  【生涯發展教育】  3-2-1  【性別平等教育】  2-3-1 | 5 | 口頭討論 小組互動表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 報告 實驗操作 課堂問答 學習態度 |
| 第十三週 | 11/23~11/27 | 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-11能理解常用導出量單位的記法，並解決生活中的問題。  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-R-03能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。  C-S-05能瞭解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 | 第6單元　比、比值與正比  活動一：正比關係圖  活動二：練習園地 | 1.認識正比關係圖。 | 【生涯發展教育】  3-3-2  【性別平等教育】  2-3-1 | 5 | 口頭報告 小組互動表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 實驗操作 課堂問答 學習態度 |
| 第十四週 | 11/30~12/4 | 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。  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-R-02能察覺數學與其他學習領域之間有所連結。  C-R-03能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。  C-T-03能把情境中與數學相關的資料資訊化。  C-S-04能多層面的理解，數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。 | 第7單元　縮放圖與比例尺  活動一：放大與縮小  活動二：繪製放大圖與縮小圖 | 1.在方格紙上檢查，知道原圖的長和寬被放大（或縮小）叫做放大圖（或縮小圖），並能算出原圖與放大圖（或縮小圖）的整數倍或分數倍關係。  2.能認識平面圖形放大（或縮小）時， 對應角和對應邊的關係。  3.能畫出原圖的放大或縮小圖。 | 【生涯發展教育】  3-3-2  【性別平等教育】  2-3-1 | 5 | 口頭討論 小組互動表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 報告 實驗操作 課堂問答 學習態度 | |
| 第十五週 | 12/7~12/11 | 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。  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-R-03能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。  C-T-03能把情境中與數學相關的資料資訊化。  C-S-04能多層面的理解，數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。 | 第7單元　縮放圖與比例尺  活動一：比例尺  活動二：練習園地 | 1.能認識比例尺，並解決地圖上的長度和實際長度的問題。  2.進行本單元的綜合練習。 | 【資訊教育】  3-2-3 | 5 | 口頭討論 參與度評量 課堂問答 學習態度 | |
| 第十六週 | 12/14~12/18 | 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-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)  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-T-02能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 | 第8單元　圓與扇形的面積  活動一：圓面積  活動二：扇形面積 | 1.能運用切割重組，理解圓的面積公式。  2.理解扇形面積的計算方法。 | 【資訊教育】  3-2-3 | 5 | 口頭討論 參與度評量 課堂問答 學習態度 | |
| 第十七週 | 12/21~12/25 | 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-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)  C-S-04能多層面的理解，數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。  C-C-08能尊重他人解決數學問題的多元想法。 | 第8單元　圓與扇形的面積  數學樂園  活動一：解題  活動二：練習園地  活動三：數學樂園（圓周率） | 1.解決各種和圓或扇形有關的面積問題。  2.知道圓周率的由來。 | 【人權教育】  1-2-2  【生涯發展教育】  3-2-2 | 5 | 口頭討論 平時上課表現 參與度評量 課堂問答 學習態度 | |
| 第十八週 | 12/28~1/1 | 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-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)  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-T-03能把情境中與數學相關的資料資訊化。  C-T-04能把待解的問題轉化成數學的問題。  C-S-01能分解複雜的問題為一系列的子題。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。 | 第9單元　規律問題  活動一：間隔問題 | 1.解決生活中常見的間隔問題。 | 【人權教育】  1-2-2  【生涯發展教育】  3-2-2 | 5 | 自我評量 紙筆測驗 習作評量 課堂問答 學習態度 | |
| 第十九週 | 1/4~1/8 | 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-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-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。  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  能把情境中與數學相關的資料資訊化。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。 | 第9單元　規律問題  活動一：找規則  活動二：練習園地  活動三：認識等量公理  第10單元　等量公理 | 1.解決生活中常見的數量與圖形關係。 2.理解等量公理的意義。 | 【人權教育】  1-2-2  【生涯發展教育】  3-2-2 | 5 | 口頭討論 小組互動表現 紙筆測驗 參與度評量 習作評量 報告 實驗操作 課堂問答 學習態度 | |
| 第二十週 | 1/11~1/15 | 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。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。  C-C-05能用數學語言呈現解題的過程。 | 第10單元　等量公理  活動一：加與減的等量公理  活動二：乘與除的等量公理  活動三：練習園地 | 1.用等量公理的觀點，重新說明解算式的方法，本節處理加和減的單步驟問題。  2.用等量公理的觀點，重新說明解算式的方法，本節處理乘與除的單步驟問題。 | 【環境教育】 4-3-1 | 5 | 口頭討論 紙筆測驗 習作評量 報告 課堂問答 學習態度 | |
| 第二十一週 | 1/18~1/20 | 6-n-09能認識比和比值，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-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-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)  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。 | 綜合與應用二  活動一：布題1  活動二：布題2  活動三：布題3  活動四：布題4 | 1.能求出等式中的未知數。 2.理解圓與扇形的放大與縮小關係。  3.能找出問題的規律，並解決問題。  4.解決生活情境中的圓與扇形面積問題。 | 【環境教育】  4-3-1 | 5 | 口頭討論 平時上課表現 參與度評量 課堂問答 學習態度 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 嘉義市港坪國小109學年度第二學期六年級  領域課程計畫 | | | | | | | | |
| 學習目標 | | | | | | | | |
| 1.熟練分數的四則運算、小數的四則運算，以及分數與小數的混合運算，並解決生活中的問題。  2.知道正方體和長方體中，面與面的垂直和平行關係、線與面的垂直關係，並利用此性質檢查其他的立體形體；能計算立體形體的表面積和體積。  3.認識速率，並能進行速率單位的換算，且能理解距離、時間和速率的關係，並能解決平均速率的問題。  4.認識常見的圓形圖，且能整理資料，並繪製成圓形圖。  5.認識基準量與比較量，併能解決兩量的和與差問題。  6.解決和差問題、雞兔問題、年齡問題和追趕與流水問題。 | | | | | | | | |
| （二）單元內涵分析 | | | | | | | | |
| 週次 | 實施時間 | 能力指標 | 相對應能力指標之活動名稱 | 單元學習目標 | 重大  議題 | 節數 | 評量  方式 | |
| 第一週 | 2/18~2/20 | 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-05能在具體情境中，解決分數的兩步驟問題，並能併式計算。  6-n-08能在具體情境中，解決小數的兩步驟問題，並能併式計算。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。  C-S-05能瞭解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 | 第1單元　小數與分數的四則運算  活動一：分數的四則運算  活動二：分數的四則運算 | 1.熟練小數的四則運算。  2.熟練分數的四則運算。 | 【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】2-3-2瞭解穿著與人際溝通的關係。 | 5 | 作業評量 紙筆測驗 發表 實踐 課堂問答 學習態度 |
| 第二週 | 2/22~2/26 | 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-05能在具體情境中，解決分數的兩步驟問題，並能併式計算。  6-n-08能在具體情境中，解決小數的兩步驟問題，並能併式計算。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。  C-S-05能瞭解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。  C-C-08能尊重他人解決數學問題的多元想法。 | 第1單元　小數與分數的四則運算  活動一：小數與分數的混合計算  活動二：小數與分數的簡化計算 | 1.進行分數、小數的加減、乘、除混合運算（以兩步驟為主），並在運算過程中能合理的使用規則來簡化計算。  2.熟練分數、小數的簡化計算規則。 | 【生涯發展教育】1-3-1探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。  【性別平等教育】2-3-2學習在性別互動中，展現自我的特色。 | 5 | 作業評量 紙筆測驗 發表 實踐 課堂問答 學習態度 |
| 第三週 | 3/1~3/5 | 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-05能在具體情境中，解決分數的兩步驟問題，並能併式計算。  6-n-08能在具體情境中，解決小數的兩步驟問題，並能併式計算。  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-T-01能把情境中與問題相關的數、量、形析出。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。 | 第1單元　小數與分數的四則運算  活動一：解題  活動二：練習園地 | 1.解決生活中小數與分數混合的情境問題。 | 【人權教育】1-3-3瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。  【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。 | 5 | 口頭討論 小組互動表現 平時上課表現 紙筆測驗 學習態度 |
| 第四週 | 3/8~3/12 | 6-n-15能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。(同6-s-05)  6-s-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。  6-s-04能認識面與面的平行與垂直，線與面的垂直，並描述正方體與長方體中面與面、線與面的關係。  6-s-05能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。(同6-n-15)  C-T-02能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。 | 第2單元　角柱與圓柱  活動一：面與面、線與面的關係 | 1.理解面與面的平行、面與面的垂直和線與面的垂直，並能利用正方體檢查兩面是否垂直。 | 【生涯發展教育】1-3-1探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。  【性別平等教育】2-3-2學習在性別互動中，展現自我的特色。 | 5 | 口頭討論 小組互動表現 平時上課表現 紙筆測驗 學習態度 |
| 第五週 | 3/15~3/19 | 6-n-15能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。(同6-s-05)  6-s-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。  6-s-04能認識面與面的平行與垂直，線與面的垂直，並描述正方體與長方體中面與面、線與面的關係。  6-s-05能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。(同6-n-15)  C-T-01能把情境中與問題相關的數、量、形析出。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。  C-S-05能瞭解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 | 第2單元　角柱與圓柱  活動一：角柱與圓柱的表面積  活動二：角柱與圓柱的體積 | 1.理解角柱與圓柱的表面積計算方法。  2.理解柱體的體積是底面積與高的乘積，並做相關計算。 | 【人權教育】1-3-3瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。【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。  【家政教育】2-3-2瞭解穿著與人際溝通的關係。 | 5 | 口頭討論 小組互動表現 平時上課表現 紙筆測驗 學習態度 |
| 第六週 | 3/22~3/26 | 6-n-15能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。(同6-s-05)  6-s-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。  6-s-04能認識面與面的平行與垂直，線與面的垂直，並描述正方體與長方體中面與面、線與面的關係。  6-s-05能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。(同6-n-15)  C-T-01能把情境中與問題相關的數、量、形析出。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。  C-S-05能瞭解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。 | 第2單元　角柱與圓柱 數學樂園  活動一：解題  活動二：練習園地  活動三：數學樂園（排笛） | 1.利用幾何形體的性質，計算複合或重疊形體的體積。  2.認識排笛，並知道排笛每根管子長度的關係。 | 【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。 | 5 | 口頭討論 小組互動表現 平時上課表現 紙筆測驗 學習態度 |
| 第七週 | 3/29~4/2 | 6-n-11能理解常用導出量單位的記法，並解決生活中的問題。  6-n-12能認識速度的意義及其常用單位。  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-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)  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-R-03能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。  C-T-02能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。 | 第3單元　速率  活動一：時間的單位換算  活動二：認識速率 | 1.熟練時間單位的換算。  2.能理解速率的意義與記錄方式，並由速率等於距離除以時間，處理求距離或時間之簡單應用問題。 | 【生涯發展教育】1-3-1探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。  【性別平等教育】2-3-2學習在性別互動中，展現自我的特色。 | 5 | 小組互動表現 平時上課表現 報告 學習態度 |
| 第八週 | 4/5~4/9 | 6-n-11能理解常用導出量單位的記法，並解決生活中的問題。  6-n-12能認識速度的意義及其常用單位。  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-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)  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。 | 第3單元　速率  活動一：速率單位的換算  活動二：距離、時間與速率關係 | 1.學習導出單位（如速率單位）之單位換算，這是日後處理複雜單位換算之初始經驗。  2.由距離公式得出，當速率固定時，距離和時間成正比，並據以解題。 | 【人權教育】1-3-3瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。  【性別平等教育】2-3-2學習在性別互動中，展現自我的特色。 | 5 | 紙筆測驗 報告 實踐 課堂問答 |
| 第九週 | 4/12~4/16 | 6-n-11能理解常用導出量單位的記法，並解決生活中的問題。  6-n-12能認識速度的意義及其常用單位。  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-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)  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。 | 第3單元　速率  活動一：平均速率  活動二：練習園地 | 學習日常生活中平均速率的問題。 | 【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。 | 5 | 紙筆測驗 報告 實踐 蒐集資料 課堂問答 |
| 第十週 | 4/19~4/23 | 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-05能在具體情境中，解決分數的兩步驟問題，並能併式計算。  6-n-08能在具體情境中，解決小數的兩步驟問題，並能併式計算。  6-n-12能認識速度的意義及其常用單位。  6-n-15能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。(同6-s-05)  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-s-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。  6-s-04能認識面與面的平行與垂直，線與面的垂直，並描述正方體與長方體中面與面、線與面的關係。  6-s-05能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。(同6-n-15)  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。 | 綜合與應用一  活動一：布題1 | 1.解決分數與小數混合計算的問題。  2.理解立體形體的面與邊的關係，和體積與表面積公式。  3.解決生活中的速率問題。 | 【家政教育】3-3-2 運用環境保護與資源回收並於生活中實踐。  【環境教育】2-3-3認識全球性的環境議題及其對人類社會的影響，並瞭解相關的解決對策。  【環境教育】4-3-1能藉由各種媒介探究國內外環境問題，並歸納其發生的可能原因。 | 5 | 紙筆測驗 報告 實踐 蒐集資料 課堂問答 |
| 第十一週 | 4/26-4/30 | 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-d-03能報讀生活中常用的圓形圖，並能整理生活中的資料，製成圓形圖。  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-R-03能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。  C-T-03能把情境中與數學相關的資料資訊化。 | 第4單元　圓形圖  活動一：認識圓形圖 | 1.認識圓形圖，並會報讀圓形圖。 | 【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。  【資訊教育】4-3-1能應用網路的資訊解決問題。 | 5 | 作業評量 口頭討論 小組互動表現 平時上課表現 發表 |
| 第十二週 | 十二  5/3~5/7 | 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-d-03能報讀生活中常用的圓形圖，並能整理生活中的資料，製成圓形圖。  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-R-03能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。  C-T-03能把情境中與數學相關的資料資訊化。 | 第4單元　圓形圖  活動一：繪製圓形圖  活動二：練習園地 | 1.能整理生活中的資料，算出部分量占全體量的比率，再依照比率算出圓心角的角度，最後完成圓形圖。 | 【性別平等教育】2-3-2學習在性別互動中，展現自我的特色。  【家政教育】3-3-5運用消費知能選購合適的物品。  【家政教育】3-3-6利用科技蒐集生活相關資訊。  【海洋教育】4-3-5簡單分析氣象圖並解讀其與天氣變化的關係。 | 5 | 作業評量 口頭討論 小組互動表現 平時上課表現 發表 |
| 第十三週 | 5/10~5/14 | 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-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)  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-T-01能把情境中與問題相關的數、量、形析出。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。  C-C-05能用數學語言呈現解題的過程。 | 第5單元　基準量與比較量  活動一：基準量與比較量 | 1.能將兩數量的關係簡化為基準量1與其相對倍數（即比較量），並以此關係解決相關應用問題。 | 【人權教育】1-3-3瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。  【性別平等教育】2-3-2學習在性別互動中，展現自我的特色。 | 5 | 作業評量 口頭討論 紙筆測驗 發表 實踐 |
| 第十四週 | 5/17~5/21 | 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-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)  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-T-01能把情境中與問題相關的數、量、形析出。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。  C-C-05能用數學語言呈現解題的過程。 | 第5單元　基準量與比較量  活動一：兩量的和  活動二：兩量的差  活動三：練習園地 | 1.能解決生活中兩量的差問題。  2.能解決生活中兩量的和問題。 | 【生涯發展教育】1-3-1探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。  【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。 | 5 | 小組互動表現 平時上課表現 報告 課堂問答 學習態度 | |
| 第十五週 | 5/24~5/28 | 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-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)  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-R-02能察覺數學與其他學習領域之間有所連結。  C-T-01能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 | 數學樂園 第6單元　怎樣解題  活動一：數學樂園（看西遊記學數學）  活動二：和差問題 | 1.能解決生活中基準量與比較量的問題。  2.理解並處理和差問題。 | 【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。 | 5 | 小組互動表現 平時上課表現 報告 課堂問答 學習態度 | |
| 第十六週 | 5/31~6/4 | 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-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)  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-T-02能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。  C-S-04能多層面的理解，數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。 | 第6單元　怎樣解題  活動一：雞兔問題 | 1.理解並解決雞兔問題。  2.理解並解決年齡問題。 | 【人權教育】1-3-3瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。【生涯發展教育】1-3-1探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。  【性別平等教育】2-3-2學習在性別互動中，展現自我的特色。 | 5 | 小組互動表現 平時上課表現 報告 學習態度 | |
| 第十七週 | 6/7~6/11 | 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-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)  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-T-02能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。  C-S-03能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。  C-S-04能多層面的理解，數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。 | 第6單元　怎樣解題  活動一：追趕與流水問題  活動二：單元複習 | 1.理解並解決流水和追趕問題。 | 【生涯發展教育】1-3-1探索自己的興趣、性向、價值觀及人格特質。  【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。 | 5 | 作業評量 口頭討論 小組互動表現 平時上課表現 發表 | |
| 第十八週 | 6/14~6/18 | 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-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-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-03能報讀生活中常用的圓形圖，並能整理生活中的資料，製成圓形圖。  C-R-01能察覺生活中與數學相關的情境。  C-R-03能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。 | 綜合與應用二  活動一：布題1  活動二：布題2  活動三：布題3  活動四：布題4  活動五：布題5  活動六：布題6 | 1.解決雞兔問題。  2.解決基準量與比較量的問題。  3.解決年齡問題。  4.解決速率問題。  5.解決流水問題。  6.將生活中的資訊繪製成圓形圖。 | 【性別平等教育】1-3-6瞭解職業的性別區隔現象。 【性別平等教育】2-3-1瞭解家庭與學校中的分工，不應受性別的限制。  【性別平等教育】3-3-4檢視不同族群文化中的性別關係。 | 5 | 作業評量 口頭討論 小組互動表現 平時上課表現 發表 | |
| 第十九週 | 6/21~6/25 |  |  |  |  |  |  | |
| 第二十週 | 6/28~6/30 |  |  |  |  |  |  | |