﹙表12﹚學習領域課程計畫

新北市網溪 國民小學１０１學年度 ６ 年級數學領域課程計畫 設計者：范家達、黃李愷、曾富雍

**第 學期**

* 1. 本領域每週學習節數（４ ）節，銜接或補強節數﹙１ ﹚節，本學期共﹙90﹚節。
  2. 本學期學習目標：﹙以條列式文字敘述﹚

1.能理解速率的意義及其應用。  
2.能理解時速、分速與秒速的計算方法，及其換算。  
3.能理解當速率固定時，距離和時間成正比；當時間固定時，距離和速率成正比。  
4.能理解速率和與速率差。  
5.能應用速率公式，解決生活中的問題。  
6.能簡化問題，並藉由歸納找出規律。  
7.能理解基準量、比較量之間的關係，並解決生活中的問題。  
8.能熟練所學的數學公式，並靈活運用。  
9.能計算直圓柱和直角柱的表面積。  
10.能計算直角柱、直圓柱及複合圖形的體積。  
11.能熟練分數和小數的四則計算的方法。  
12.能理解分數和小數的運算規律。  
13.能理解分數和小數的分配律的計算方法。  
14.能理解等量公理及其計算方法。  
15.能運用等量公理求算式中的未知數，並解決生活中的問題。  
16.能解決和差、雞兔、年齡問題。

17.認識平面坐標及坐標(a,b)的記法與讀法。

18.能依據給定的條件，找出物體在坐標上的位置。

19.透過實際調查，整理生活中的資料，並繪製成圓形百分圖。

20.能使用電腦軟體處理大筆資料的統計量計算，並將資料整理成圓形百分圖。

21.能將有序資料整理成折線圖，並說明折線圖所代表之意義。

* 1. 本學期課程架構：

第1章 速率

第2章 怎樣解題1

數學六下

第3章 柱體的表面積及體積

第4章 四則運算規律

第5章 等量公理

第6章 怎樣解題2

校本課程:網溪點線面12

參考資料

1.部編本數學教科書網站http://mathtext.project.edu.tw/?open

2.樂在數學國民中小學數學教學補充說明手冊http://teach.eje.edu.tw/enjoy%20in%20math/photo/index.htm

3.民生數學天地http://www.msps.tp.edu.tw/math/

4.國教專業社群網http://teach.eje.edu.tw

5.數學知識網站http://episte.math.ntu.edu.tw/

6.學習加油站http://content1.edu.tw/

7.臺北市教育入口網http://www.tp.edu.tw/

8.九章數學出版社http://ccmp.chiuchang.com.tw/

9.九章數學教育基金會http://www.chiuchang.org.tw/modules/news/

10.教育部國教司http://www.edu.tw/EDU\_WEB/Web/EJE/index.htm

11.教育部http://www.edu.tw/

12.國民中小學九年一貫課程綱要http://www.edu.tw/EDU\_WEB/EDU\_MGT/EJE/EDU5147002/9CC/9CC.html?TYPE=1&UNITID=225&CATEGORYID=0&FILEID=124759&open

* 1. 本學期課程內涵：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 第一週2/11~2/15  第二週2/18~2/22 | 6-n-08能理解速度的概念與應用，認識速度的普遍單位及換算，並處理相關的計算問題。  【性別平等教育】1-3-3運用各種媒介表達兩性平等的概念。 【家政教育】2-3-2了解穿著與人際溝通的關係。 【資訊教育】4-3-4能針對問題提出可行的解決方法。 【環境教育】5-2-1能具有參與調查與解決生活周遭環境問題的經驗。 | 準備週  一、速率 1-1認識速率1-2單位換算活動一：理解速率的意義，並認識時速、分速、秒速。 1.教師解說速率的意義。 2.教師結論：一分鐘所行進的距離稱為分速；一小時所行進的距離稱為時速；教師結論：一秒鐘所行進的距離稱為秒速。 活動二：利用速率公式，解決生活中的問題。 1.教師解說速率、距離、時間之間的關係，導出速率＝距離÷時間、距離＝速率×時間、時間＝距離÷速率。 2.速率越大，跑得越快；速率越小，跑得越慢。 活動三：理解速率單位中，時間單位不變，但長度單位改變的換算，並解決生活中的問題。 1.算速率單位時，若時間單位不變，只要換算長度的單位。 活動四：理解速率單位中，長度單位不變，但時間單位改變的換算，並解決生活中的問題。 1.換算速率單位時，若長度單位不變，只要換算時間的單位。 活動五：理解速率單位中，時間單位與長度單位皆改變的換算，並解決生活中的問題。 1.換算速率單位時，若長度單位和時間的單位都改變，可以先換長度單位，再換時間單位。 2.比較兩速率的快慢時，要先將速率換成同單位，才可以比較。 3.計算兩速率的倍數關係時，要先將兩速率換成同單位，才可以計算。 | 5 | 部編本國小六下 一、速率 1-1認識速率1-2單位換算 | 紙筆評量 作業評量 口頭報告 實際演練 課堂問答 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第三週2/25~3/1 | 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。  【性別平等教育】1-3-4理解兩性均具有分析、判斷、整合與運用資訊的能力。 【環境教育】4-2-4能運用簡單的科技以及蒐集、運用資訊來探討、了解環境及相關的議題。 | 一、速率 1-3距離和時間（固定速率）　1-4距離和速率（固定時間）活動一：理解當速率固定時，距離與時間的關係。 1.教師解說速率固定時，距離與時間的關係。 2.當速率固定時，距離與時間成正比；當速率固定時，花幾倍的時間，就可以走幾倍的距離。 活動二：理解當時間固定時，距離與速率的關係。 1.教師解說：時間固定時，距離與速率的關係。 2.當時間固定時，距離與速率成正比；當時間固定時，速率是幾倍，跑步距離就變成幾倍。 | 5 | 部編本國小六下 一、速率 1-3距離和時間（固定速率）　1-4距離和速率（固定時間） | 紙筆評量 作業評量 紙筆測驗 實際演練 課堂問答 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第四週3/4~3/8 | 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。（同6-n-10） 6-n-08能理解速度的概念與應用，認識速度的普遍單位及換算，並處理相關的計算問題。 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。（同6-a-03）  【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】1-3-5運用科技與資訊，不受性別的限制。 【資訊教育】4-3-3能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。 | 一、速率 1-5速率和與速率差1-6解題活動一：理解速率和與速率差，並解決同向與反向跑步的問題。 1.計算同方向的問題時，要先算各自跑的距離，再算距離差。 2.計算反方向的問題時，兩人的距離就是兩人跑的距離和，可以分別算出兩人所跑的距離再相加，也可以先算兩人的速率和，再乘以時間。 活動二：理解速率和與速率差，並解決順流與逆流的問題。 1.船順流時的速率＝船在靜水中的船速＋河流流速；船逆流時的速率＝船在靜水中的船速－河流流速。 2.教師帶領學生複習解決順流與逆流的問題。 活動三：解決已知速率與距離差的追趕問題。 1.教師解說：每跑1秒，小英就追上小華0.4公尺。小英要花幾秒，才會追上3公尺呢？0.4×秒數＝3秒數可以用除法算出。 活動四：解決相向的追趕問題。 1.教師解說：兩人相向而跑，每1分鐘兩人相隔的距離就減少150＋125（公尺），所以1400÷275（秒）後就會相遇。 活動五：解決反向的追趕問題。 1.教師解說：兩人相背而跑，1秒鐘兩人跑的距離和是4.2＋3.8（公尺）。 2.第一次相遇時，兩人跑的距離加起來就是運動場一圈。 活動六：統整複習第一章所學內容。 1.教師帶領學生完成課本的綜合練習1。 | 5 | 部編本國小六下 一、速率 1-5速率和與速率差1-6解題 | 紙筆評量 作業評量 口頭報告 習作評量 課堂問答 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第五週3/11~3/15 | 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。（同6-n-10） 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。（同6-a-03）  【生涯發展教育】1-2-2了解工作對個人的重要性。 【家政教育】2-3-3表現合宜的穿著。 | 二、怎樣解題12-1簡化與歸納2-2基準量與比較量（1）活動一：歸納出a－b＋1的規律，並解決生活中的問題。 1.教師引導學生將問題中的數量簡化，並依照說明框中的列式引導，找到解題的模式，歸納出a－b＋1的規律。 活動二：歸納出a＋b×n的規律，並解決生活中的問題。 1.教師引導學生將問題中的數量簡化，並依照說明框中的列式引導，找到解題的模式，歸納出a＋b×n的規律。 活動三：歸納出a÷b的餘數的規律，並解決生活中的問題。 1.教師帶領學生理解餘數的規律，並歸納出a÷b的餘數的規律。 活動四：歸納出a×b的規律，並解決生活中的問題。 1.教師帶領學生理解飲料與點心的搭配方式。 2.接著再帶領學生理解飲料與主餐的搭配方式。 活動五：理解基準量、比較量及其關係。 1.教師結論：做為基準的量稱為基準量，和基準量比較的量稱為比較量。 2.教師結論：比較量與基準量的關係通常以比值表示。 活動六：應用基準量與比較量，解決生活中的問題。 1.教師帶領學生完成課本中的練習。 | 5 | 部編本國小六下 二、怎樣解題12-1簡化與歸納2-2基準量與比較量（1） | 紙筆評量 作業評量 口頭報告 習作評量 課堂問答 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第六週3/18~3/22 | 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。（同6-n-10） 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。 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。（同6-a-03）  【人權教育】1-3-1表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。 【生涯發展教育】2-2-2了解工作世界的分類及工作類型。 【性別平等教育】1-3-6學習獨立思考，不受性別影響。 | 二、怎樣解題12-3基準量與比較量（2）2-4正比問題 活動一：應用基準量當作1，解決生活中的問題。 1.教師解說：將基準量當作1解題時，可以了解題目的意思，並求出兩量的關係。 活動二：應用單價公式，解決生活中的問題。 1.教師說明物品單價、數量和速率公式的相似性。 2.引導學生先求出20公升是30公升的幾倍，便能以同樣的倍數求得價錢。 活動三：應用面積公式，解決生活中的問題。 1.教師說明面積公式和速率公式的相似性。 2.利用各種面積公式解題。 活動四：應用比率公式，解決生活中的問題。 1.教師說明比率公式和速率公式有異曲同工之妙。 活動五：應用利率公式，解決生活中的問題。 1.教師解說例5利用「兩人利息比和本金比是相等」便可解題，不必求出年利率。 活動六：統整複習第二章所學內容。 1.教師帶領學生完成課本的綜合練習2。 | 5 | 部編本國小六下 二、怎樣解題12-3基準量與比較量（2）2-4正比問題 | 紙筆評量 作業評量 口頭報告 習作評量 課堂問答 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第七週3/25~3/29 | 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。 6-n-13能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積。（同6-s-06） 6-s-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 6-s-06能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積。（同6-n-13）  【性別平等教育】2-2-6提升兩性共同分享與交換資訊的能力。 【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。 | 三、柱體的表面積及體積 3-1柱體的表面積3-2直角柱的體積活動一：計算直角柱和直圓柱的表面積。 1.教師結論：柱體的表面積＝2個底面面積＋側面面積。 活動二：認識長方體的體積公式。 1.教師解說：長方體的體積求法。 2.教師結論：長方體的體積＝底面積×高。 活動三：認識三角柱的體積公式。 1.教師解說：兩個底面是直角三角形的三角柱，其體積是長方體的一半。 2.教師結論：三角柱的體積＝底面積×高。 活動四：認識直角柱的體積公式，並解決生活中的問題。 1.教師解說平行四邊形角柱的體積求法。 2.教師結論：平行四邊形角柱的體積＝底面積×高。 3.教師解說直角柱的體積求法與長方體、三角柱一樣，其體積公式為直角柱的體積＝底面積×高。 4.教師結論：底面積＝體積÷高。 5.教師說明：水面高度＝容器內的水容量÷底面積。 | 5 | 部編本國小六下 三、柱體的表面積及體積 3-1柱體的表面積3-2直角柱的體積 | 紙筆評量 作業評量 口頭報告 課堂問答 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第八週4/1~4/5 | 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。 6-n-13能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積。（同6-s-06） 6-s-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 6-s-06能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積。（同6-n-13）  【人權教育】2-3-3了解人權與民主法治的密切關係。 【性別平等教育】2-2-3認知當今社會文化中兩性角色地位與處境。 | 三、柱體的表面積及體積 3-3直圓柱的體積活動一：認識直圓柱的體積公式。 1.將圓柱等分割並重新組合，發現圓柱與新拼成的柱體底面積相同。而圓柱等分割越多等分，其新拼成的柱體會越接近長方體，藉此求出直圓柱體積。 2.教師結論：直圓柱體積＝底面積×高。 3.已知圓柱瓶子內部的半徑與裝入水量，求水在瓶中的高度，教師提醒學生1毫升的水，其容積為1立方公分。並請學生詳細讀題，不要把參考資訊錯當成解題資訊。 活動二：計算扇形柱體的體積。 1.教師解說：扇形面積＝半徑×半徑×3.14；扇形柱體的體積＝扇形面積×高。 2.求扇形體積時，可以先求出整個扇形的底面積再乘以高；也可以先求出整個圓柱體積，再算該扇形柱體體積占整個圓柱體幾分之幾。 | 5 | 部編本國小六下 三、柱體的表面積及體積 3-3直圓柱的體積 | 紙筆評量 作業評量 口頭報告 紙筆測驗 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第九週4/8~4/12 | 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。 6-n-13能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積。（同6-s-06） 6-s-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 6-s-06能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積。（同6-n-13）  【人權教育】2-3-3了解人權與民主法治的密切關係。 【性別平等教育】2-2-3認知當今社會文化中兩性角色地位與處境。 | 三、柱體的表面積及體積  3-4複合形體的體積 活動一：計算複合形體的體積。 1.教師解說複合圖形的體積的計算方法。求複合形體體積時，可以將該複合形體拆為圓柱、直角柱，分別求兩柱體體積再相加。 活動二：計算空心柱體的體積。 1.教師解說計算空心柱體的方法。求空心柱體體積通常為減去型，先求出整個柱體體積，再減去挖掉部分的體積，便能求解。 2.教師結論：因為直柱體體積＝底面積×高，所以當底面積固定時，體積和高成正比。 活動三：統整複習第三章所學內容。 1.教師帶領學生完成課本的綜合練習3。 | 5 | 部編本國小六下 三、柱體的表面積及體積  3-4複合形體的體積 | 紙筆評量 作業評量 口頭報告 紙筆測驗 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十週4/15~4/19  期中評量 | 6-n-05能作分數的兩步驟四則混合計算。  【生涯發展教育】3-2-3培養規劃及運用時間的能力。 | 四、四則運算規律4-1分數和小數的四則計算活動一：理解分數或小數的四則計算規則（無括號）。 1.教師解說例1的題意與解法。 2.教師結論：當算式中只有加減或只有乘除時，由左到右計算。 3.教師解說例2的題意與解法。 4.教師結論：當算式中有加減與乘除時，先算乘除再算加減。 活動二：理解分數或小數的四則計算規則（有括號）。 1.教師解說例3的題意與解法。 2.教師結論：當算式中有括號時，括號內的算式要先算。 3.教師解說例4的題意與解法。 4.教師結論：當算式中有括號時，括號內的算式要先算。 活動三：理解分數與小數的四則混合計算規則。 1.教師解說例5的題意與解法。 2.教師結論：如果算式中同時有分數與小數時，可先將小數化為分數，或將分數化為小數。 | 5 | 部編本國小六下 四、四則運算規律4-1分數和小數的四則計算 | 紙筆評量 作業評量 口頭報告 紙筆測驗 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十一週4/22~4/26 | 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。（同6-n-10） 6-n-05能作分數的兩步驟四則混合計算。 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。（同6-a-03）  【人權教育】1-3-4了解世界上不同的群體、文化和國家，能尊重欣賞其差異。 【家政教育】4-3-1接納自己。 | 四、四則運算規律  4-2運算規律、4-3分配律活動一：理解分數與小數的交換律與結合律。 1.教師解說例1、例2的題意與解法。 2.教師結論：分數與小數的四則運算，與整數一樣，也可以使用交換律與結合律簡化計算。 活動二：理解分數與小數的去括號規則。 1.教師解說例3、例4的題意與解法。 2.教師結論：分數與小數也有和整數一樣的去括號規則，如果括號前是減號，去括號時要注意加減的變號。 活動三：利用約分，簡化分數與小數的乘除計算。 1.教師解說例5的題意與解法。 2.教師結論：分數與小數的乘除計算，可利用約分來簡化計算。 活動四：理解分數與小數的乘除計算，可以不需要先算出中間的步驟，以利簡化計算。 1.教師解說例6的題意與解法。 2.教師結論：做分數與小數的乘除計算，有時中間的一些步驟不需要先算出，反而可以簡化計算。 活動五：複習整數的分配律。 1.教師解說：整數分配律的計算規則。 活動六：理解分數與小數的分配律。 1.教師解說例1～例3的題意與解法。 2.教師結論：分數與小數的計算也同樣遵守分配律。 活動六：理解分數與小數的除法運算也有類似分配律的規則。 1.教師解說例4、例5的題意與解法。 | 5 | 部編本國小六下 四、四則運算規律  4-2運算規律、4-3分配律 | 紙筆評量 作業評量 口頭報告 發表 課堂問答 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十二週4/29~5/3 | 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。（同6-n-10） 6-n-05能作分數的兩步驟四則混合計算。 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。（同6-a-03）  【人權教育】1-3-4了解世界上不同的群體、文化和國家，能尊重欣賞其差異。 【家政教育】4-3-1接納自己。 | 四、四則運算規律4-4解題活動一：運用分數與小數的運算規律，解決生活中的問題。 1.教師解說例1的題意與解法。先求出三次段考的總分，再減掉第一次和第二次段考的分數，就可以求出第三次段考的成績。 2.教師解說例2的題意與解法。教師指導學生運用分配律，求出兩個圓柱體的體積和與體積差。若學生對於求圓柱體體積有困難，教師可先幫學生複習圓柱體體積公式。 3.教師解說例3的題意與解法。題目中有提到定價與打折，教師可先說明其意思，再請學生依照說明框中的提示進行解題。 活動二：統整複習第四章所學內容。 1.教師帶領學生完成課本的綜合練習4。 | 5 | 部編本國小六下 四、四則運算規律4-4解題 | 紙筆評量 作業評量 課堂問答 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十三週5/6~5/10 | 6-a-01能理解等量公理。（同6-n-06） 6-n-06能理解等量公理。（同6-a-01）  【生涯發展教育】3-2-3培養規劃及運用時間的能力。 | 五、等量公理5-1等量公理活動一：理解在等式兩邊同時加一個相同的數，等式兩邊仍然相等。 1.教師解說：在左右兩邊維持平衡的天平上，兩邊各加上一個砝碼，天平還是維持平衡。 2.教師結論：a＝10，則a＋5＝10＋5 活動二：理解在等式兩邊同時減一個相同的數，等式兩邊仍然相等。 1.教師解說：在左右兩邊維持平衡的天平上，兩邊各移走一個砝碼，天平還是維持平衡。 2.教師結論：a＝10，則a－5＝10－5 活動三：理解在等式兩邊同時乘一個相同的數，等式兩邊仍然相等。 1.教師解說：在左右兩邊維持平衡的天平上，兩邊各增加為原來的3倍，天平還是維持平衡。 2.教師結論：a＝10，則a×3＝10×3 活動四：理解在等式兩邊同時除一個相同的數，等式兩邊仍然相等。 1.教師解說：在左右兩邊維持平衡的天平上，兩邊各移走一半，天平還是維持平衡。 2.教師結論：b＝20，則b÷2＝20÷2 3.教師總結：在等號兩邊同時加、減、乘、除一個相同的數，等號兩邊仍然相等，此性質為等量公里。 | 5 | 部編本國小六下 五、等量公理5-1等量公理 | 紙筆評量 作業評量 口頭報告 紙筆測驗 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十四週5/13~5/17 | 6-a-01能理解等量公理。（同6-n-06） 6-n-06能理解等量公理。（同6-a-01）  【家政教育】4-3-6了解不同的家庭文化。 【環境教育】1-2-2覺知自己的生活方式對環境的影響。 | 五、等量公理 5-2等量公理的應用–加與減　5-3等量公理的應用–乘與除活動一：應用加法與減法的等量公量，解決生活中的問題。 1.教師解說例1、例2的題意與解法。 2.教師結論：像這樣就可以解出算式中的未知數a。 3.教師說明：如果算式是10－a＝5，上面沒有學到怎麼利用等量公理來求a，這要等到上國中再學習。 4.教師解說例3、例4的題意與解法。 5.教師帶領學生複習加法與減法的等量公理。 活動二：應用乘法與除法的等量公量，解決生活中的問題。 1.教師解說例1～例4的題意與解法。 2.教師說明：如果算式是6÷a＝32，上面沒有學到怎麼利用等量公理求a的方法，這也是國中才要學習的課題。 3.教師帶領學生複習乘法與除法的等量公理。 | 5 | 部編本國小六下 五、等量公理 5-2等量公理的應用–加與減　5-3等量公理的應用–乘與除 | 作業評量 口頭報告 紙筆測驗 習作評量 課堂問答 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十五週5/20~5/24 | 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。  【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】3-2-1學習尊重兩性的行為。 | 五、等量公理5-4求未知數　5-5解題活動一：利用等量公理，求出算式中的未知數。 1.教師解說：利用等量公理，求出算式中的未知數的方法。 2.教師解說例1～例3的題意與解法。 活動二：列出含有未知數的算式，並進行解題。 1.教師解說例1的題意與解法。用a顆表示原來糖果的顆數，進行兩步驟的列式與解題。 2.教師解說例2的題意與解法。用b盒表示一箱布丁的盒數，進行兩步驟的列式與解題。 3.教師解說例3的題意與解法。用c顆表示一箱蘋果的數量，進行兩步驟的列式與解題。 活動三：統整複習第五章所學內容。 1.教師帶領學生完成課本的綜合練習5。 | 5 | 部編本國小六下 五、等量公理5-4求未知數　5-5解題 | 作業評量 口頭報告 習作評量 課堂問答 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十六週5/27~5/31 | 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。（同6-n-10） 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。（同6-a-03）  【性別平等教育】3-2-4了解兩性身心異同，培養性別敏感度。 | 六、怎樣解題26-1和差問題活動一：解決已知兩數，求兩數和與兩數差，並解決生活中的問題。 1.教師解說例1的題意與解法。將兩人錢的差平分成2份，1份姊姊留著，1份給文英，兩人的錢就會相等。 2.教師解說：也可以先算兩人錢數的平均，再算文英還需要多少錢才是平均數。 活動二：解決已知兩數和與兩數差，求兩數，並解決生活中的問題。 1.教師解說例2的題意與解法。200元減掉30元的差，就是弟弟零用錢的2倍。 2.教師解說：200元加30元的和，就是大雄零用錢的2倍。 3.教師解說：驗算：115＋85＝200，115－85＝30，兩人共得200元，而且大雄比弟弟多30元。 4.教師解說例3的題意與解法。75減9的差，就是乙的2倍。 5.教師解說例4的題意與解法。長和寬的和是繩長的一半。 | 5 | 部編本國小六下 六、怎樣解題26-1和差問題 | 口頭報告 紙筆測驗 習作評量 課堂問答 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十七週6/3~6/7  期末評量 | 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。（同6-n-10） 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。（同6-a-03）  【生涯發展教育】3-2-3培養規劃及運用時間的能力。 【環境教育】1-2-1覺知環境與個人身心健康的關係。 | 六、怎樣解題26-2雞兔問題活動一：解決雞兔問題的簡化型問題。 1.教師解說例1的題意與解法。只要比3隻兔子和3隻雞的腳數的差，即是8隻兔子的腳數比5隻兔子和3隻雞合起來的腳數的差。 2.教師解說：每隻兔子比每隻雞多2隻腳，所以相差2×3＝6隻。 活動二：解決雞兔問題的一般型問題。 1.教師解說例2的題意與解法。因為每隻雞比每隻兔子少2隻腳，所以由共少幾隻腳，就可以知道雞有幾隻。 2.教師解說：少20隻腳，表示雞有20÷2＝10隻。 活動三：解決雞兔問題的標準型問題。 1.教師解說例3的題意與解法。做法1，列出雞和兔子的腳數關係表。做法2，如果20隻都是兔子，腳數有80隻，現在只有50隻，從差的腳數可以求出雞的數目。 2.教師解說：甲農場的兔子腳數有4×20＝80隻。 3.教師解說：兩個農場腳數的差為80－50＝30隻。 4.教師解說：一隻雞和一隻兔子腳數的差為4－2＝2隻 5.教師解說：乙農場雞的數量有30÷2＝15隻。 6.教師解說：乙農場兔子的數量有20－15＝5隻。 六、怎樣解題2 6-3年齡問題活動一：利用線段圖，解決年齡差相同的問題 1.教師解說例1的題意與解法。不管是哪一年，李四和正達的年齡都是相差30歲。 2.教師解說：由線段圖得知，李四的年齡是正達年齡的2倍時，兩人的年齡差也就是30歲。 3.教師解說例3～例5的題意與解法。 4.教師解說例4的題意與解法。再過11年，小芳的年齡是24歲，爸爸的年齡是小芳的2倍。 5.教師解說例5的題意與解法。當哥哥的錢是小華的2倍時，小華的錢是120元，所以爸爸各給他們70元。 活動二：統整複習第六章所學內容。 1.教師帶領學生完成課本的綜合練習6。 | 5 | 部編本國小六下 六、怎樣解題2 6-2雞兔問題  部編本國小六下 六、怎樣解題2 6-3年齡問題 | 紙筆評量 作業評量 口頭報告 紙筆測驗 | 視需要註明表內所用符號或色彩意義，例如：  ●表示本校主題課程  ＊表示教科書更換版本銜接課程  ※自編課程  ◎銜接補強課程 |
| 第十八週6/10~6/14 | 數學  A-3-12 能運用直角座標系及方位距離來標定位置。  D-3-01 能整理生活中的資料，並製成圓形圖。  C-S-06能用電算器或電腦處理大數目或大量數字計算。  C-C-01能了解數學語言（符号、用語、圖表，非形式化演繹等）的內涵。  資訊教育  3-3-3能利用試算表提供的工具進行統計圖表製作、函數模擬等。  性別平等教育  1-3-2瞭解兩性生涯發展歷程的異同。  1-3-5運用科技與資訊，不受性別限制。  1-3-7去除性別刻板的情緒表達，謀求合宜的問題解決方式。  2-3-7設計兩性合作的組織與活動。  2-3-8規劃家庭與學校中兩均等的分工方式。  環境教育  4-3-1在面對環境議題時，能傾聽（或閱讀）別人的報告，並且理性地提出質疑。  5-3-2具有參與地區性和國際性環境議題調查、研究與解決問題的經驗。生涯發展教育  3-2-1 察覺如何解決問題及作決定。  3-2-4培養工作時人際互動的能力。  家政教育  3-3-4 認識並能運用社區資源。  人權教育  1-3-3了解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。  學校願景  2-2-1從學習的探索中，累積自我突破的能力與經驗。  2-3-1從學習的各項發表中，尊重個體個性發展的差異。  2-3-4藉由學習與生活的整合，促進潛能開發的可能 | 活動單元名稱：【網溪點線面～12 】  【活動一】校園迷宮  1.能依據給定的條件，找出物件在矩陣中的位置。  2.認識學習單上座標的表示法、相對位置及其意義。  3.認識含有分數或小數的坐標。  4.走出教室觀察，將讀書區彎樓的辦公室、上課的專科教室以及本班教室位置標定在座標圖上。  【活動二】校園動線由我安排  1.利用完成的學習單，想一想，要如何安全、快速又便捷的由教室到指定的辦公室、教室或場地！  2.學生分組討論彎樓活動動線重新規劃案，並將方法和結果紀錄下來發表。  【活動三】空間魔法師  1.調查學校各類別教室間數，整理成統計表，計算出所  佔比率與百分率，並手繪製成圓形百分圖。  【活動四】向近視說’’BYE-BYE’’  1.運用excel統計六學年學生視力檢查結果，整理成圖表，計算所佔百分率，並用電腦繪製立體圓形百分圖。  2.運用excel統計近五年來，六年級學生近視人數，並計算出歷年近視人數百分率，並繪製成折線圖。  3.分析折線圖所代表意義 | 5 | 校本課程 | 觀察  實測  發表  學習單  分組討論  發表  報告紀錄  學習單  口頭發表  記錄評量  實作  資料收集  態度評量  學習單評量 | 配合康軒六下第三單元比率、百分率、成正比 |