

臺東縣瑞源國小 107 學年度下學期

六年級數學領域課程計畫

教材來源	康軒版 數學六下	教學節數	76 節
設計者	卓創新	教學者	卓創新
課程目標	1. 掌握數、量、形的概念與關係。 2. 培養日常所需的數學素養。 3. 發展形成數學問題與解決數學問題的能力。 4. 發展以數學作為明確表達、理性溝通工具的能力。 5. 培養數學的批判分析能力。 6. 培養欣賞數學的能力。		

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
1	02/10 02/16	一、分數與小數的計算	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。	1. 能解決分數除法的應用問題。 2. 解決分數加、減、乘、除混合的四則問題。	【活動一】分數除法的應用 1. 透過情境布題的觀察和討論，解決分數除法的比例、單價和其他應用問題。 【活動二】分數四則計算 1. 透過情境布題的觀察和討論，解決分數加減(與乘)的混合應用問題。 2. 透過情境布題的觀察和討論，解決分數連乘與先乘後除的應用問題。 3. 透過情境布題的觀察和討論，解決分數四則混合的應用問題。	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	
2	02/17 02/23	一、分數與小數的計算	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。	1. 能解決小數加、減、乘、除混合的四則問題。 2. 能解決分數和小數四則混合計算問題。	【活動三】小數四則計算 1. 透過情境的觀察和討論，解決小數加與減(或乘)的混合應用問題。 2. 透過情境的觀察和討論，解決小數乘、除或混合的應用問題。 3. 透過情境的觀察和討論，解決小數四則混合的應用問題。 【活動四】分數與小數的混合計算 1. 透過情境布題，解決分數與小數混合的加減計算。 2. 透過情境布題，解決分數與小數混合的四則計算。	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	
3	02/24 03/02	二、速率	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。	1. 能做時間的分數與小數化聚。 2. 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。 3. 認識平均速率的意義及速率的普遍單位(如：公尺/秒、公里/時)。	【活動一】時間單位的換算 1. 透過平均布題的討論和想法，能做日、時、分、秒的分數、小數化聚。 【活動二】速率 1. 能比較快慢並理解平均速率的意義與知道速率公式。 2. 認識時速、分速與秒速的意義。	4	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 回家作業	
4	03/03 03/09	二、速率	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。	1. 能透過化聚作時速、分速或秒速之間的單位換算及比較。 2. 理解距離、時間和速率之間的關係，並由兩項已知求算第三項。	【活動三】速率單位的換算 1. 能做分速與秒速的單位換算，進而比較速率快慢。 2. 能做時速與分速的單位換算，進而比較速率快慢。 3. 能做速率的單位換算，進而比較速率快慢。 【活動四】距離、時間和速率的關係 1. 利用乘除互逆關係，由速率公式中已知的兩項求算第三項。 2. 能透過觀察，發現因距離=速率×時間，所以當速率固定時，距離和時間成正比。	4	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 回家作業	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
5	03/10 03/16	二、速率	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。 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。	1.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。 2.解決船與水流、追趕的速率問題。	【活動五】速率的應用 1.解決同向、反向的速率問題。 2.解決平均速率的應用問題。 【數學步道 I】流水及追趕問題 1.透過布題的討論和觀察，解決有關流水的速率應用問題。 2.透過布題的討論和觀察，解決有關追趕的速率應用問題。	4	1.紙筆測驗 2.口頭回答 3.回家作業	
6	03/17 03/23	三、形體關係、體積與表面積	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。	1.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。	【活動一】柱體面與面的關係 1.了解正方體與長方體面與面的垂直關係並判別兩面之間是否垂直。 2.了解柱體面與面的垂直關係，並判別兩面是否平行。 【活動二】柱體邊與面的關係 1.了解正方體邊與面的垂直關係。	4	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.回家作業	
7	03/24 03/30	三、形體關係、體積與表面積	6-n-15 能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。 6-s-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 6-s-05 能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。 6-a-03 能用符號表示常用的公式。	1.能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。 2.能計算複合形體的體積。	【活動三】柱體的體積 1.複習正方體和長方體的體積公式，並觀察柱體的體積變化。 2.理解長方體、四角柱、三角柱及圓柱的體積公式。 【活動四】複合形體的體積 1.解決實心複合形體的體積。 2.解決空心長方柱的體積。 3.解決有底無蓋的空心圓柱的體積。	4	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.回家作業	
8	03/31 04/06	三、形體關係、體積與表面積	6-n-15 能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。 6-s-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 6-s-05 能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。 6-a-03 能用符號表示常用的公式。 連結：	1.認識並求算三角柱的表面積。 2.認識並求算四角柱的表面積。 3.認識並求算圓柱的表面積。	【活動五】柱體的表面積 1.認識並求算三角柱的表面積。 2.認識並求算四角柱的表面積。 3.認識並求算圓柱的表面積。	4	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.回家作業	
9	04/07 04/13	四、基準量與比較量	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。 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。	1.認識基準量與比較量。	【活動一】基準量與比較量 1.能利用基準量與比較量的關係解決倍數問題。 2.解決由倍數關係求比較量或基準量的問題。	4	1.紙筆測驗 2.口頭回答 3.回家作業	
10	04/14 04/20	四、基準量與比較量	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。 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。	1.能了解並運用求母子和的方法。 2.能了解並運用由母子和求母數與子數的方法。	【活動二】基準量與比較量的應用(兩量之和) 1.由母數和子數的倍數(整數倍、小數倍、分數倍)或百分率關係，求出母子和。 2.運用母子和的方法，解決加成問題(百分率關係)。 3.能由母數與子數為分數倍(或小數倍)關係的母子和求出母數和子數。	4	1.紙筆測驗 2.口頭回答 3.回家作業	
11	04/21 04/27	四、基準量與比較量	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。 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。	1.能了解並運用求母子差的方法。 2.能了解並運用由母子差求母數與子數的方法。	【活動三】基準量與比較量的應用(兩量之差) 1.由母數和子數的倍數(小數倍、分數倍)或百分率關係，求出母子差。 2.能由母數和子數為倍數(整數倍、小數倍、分數倍)或百分率關係的母子差求出母數和子數。	4	1.紙筆測驗 2.口頭回答 3.回家作業	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
12	04/28 05/04	五、怎樣解題	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。 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。	1.能簡化或圖示題目，透過思考、分析找出解題的方法。 2.能列出適當的算式解決問題，並檢驗解的合理性。	【活動一】雞羊問題 1.透過列表或圖示的方法，解決雞羊同籠問題。	4	1.紙筆測驗 2.口頭回答 3.回家作業	
13	05/05 05/11	五、怎樣解題	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。 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。	1.能簡化或圖示題目，透過思考、分析找出解題的方法。 2.能列出適當的算式解決問題，並檢驗解的合理性。	【活動二】年齡問題 1.觀察與討論布題情境，使用圖示方法引導學生簡化年齡問題，並思考解題方法。 2.能列出適當的算式解決問題，並檢驗解的合理性。	4	1.紙筆測驗 2.口頭回答 3.回家作業	
14	05/12 05/18	五、怎樣解題	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。 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。	1.能簡化或圖示題目，透過思考、分析找出解題的方法。 2.能列出適當的算式解決問題，並檢驗解的合理性。	【活動三】平均問題 1.理解平均的意義。 2.利用平均概念解決問題。 【活動四】間隔問題 1.簡化間隔問題並思考解題方法。 2.簡化路燈問題並解題。 3.解決圓形周圍的植樹問題。	4	1.紙筆測驗 2.口頭回答 3.回家作業	
15	05/19 05/25	五、怎樣解題	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。 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。	1.能簡化或圖示題目，透過思考、分析找出解題的方法。 2.能列出適當的算式解決問題，並檢驗解的合理性。	【活動三】平均問題 1.理解平均的意義。 2.利用平均概念解決問題。 【活動四】間隔問題 1.簡化間隔問題並思考解題方法。 2.簡化路燈問題並解題。 3.解決圓形周圍的植樹問題。	4	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.回家作業	
16	05/26 06/01	六、圓形圖	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。	1.能整理生活中的資料，繪製及報讀圓形百分圖。	【活動一】圓形百分圖 1.教師說明圓形百分圖的使用時機。 2.引導學生認識並報讀圓形百分圖。 3.引導學生繪製圓形百分圖。 4.提出百分率總和為何不是100%，學生經討論提出取概數產生的誤差，進而引導調整百分率最大部分，使百分率總和為100%。	4	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.回家作業	
17	06/02 06/08	六、圓形圖	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。	1.能整理生活中的資料，繪製及報讀圓形圖。	【活動二】圓形圖 1.以課本情境，說明並引導學生將統計表的資料繪製成圓形圖。	4	1.紙筆測驗 2.口頭回答 3.回家作業	
18	06/09 06/15	六、圓形圖	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。	1.能整理生活中的資料，繪製及報讀圓形圖。	【活動二】圓形圖 1.以課本情境，說明並引導學生將統計表的資料繪製成圓形圖。	4	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.回家作業	
19	06/16 06/22	六、圓形圖	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。	1.能整理生活中的資料，繪製及報讀圓形百分圖。 2.能整理生活中的資料，繪製及報讀圓形圖。	【活動三】圓形百分圖和圓形圖的應用 1.以課本情境布題，學生根據圓形百分圖，計算出各種類的數量。 2.學生觀察課本的圓形圖並回答問題，教師說明並澄清迷思。	4	1.紙筆測驗 2.互相討論 3.口頭回答 4.回家作業	
備註： 一、本學期上課總日數:89天。 二、2月28日(四)二二八紀念日、4月4日(四)兒童節、4月5日(五)清明節、6月7日(五)端午節，共放假4天。 三、6月19日(三)為畢業典禮。								