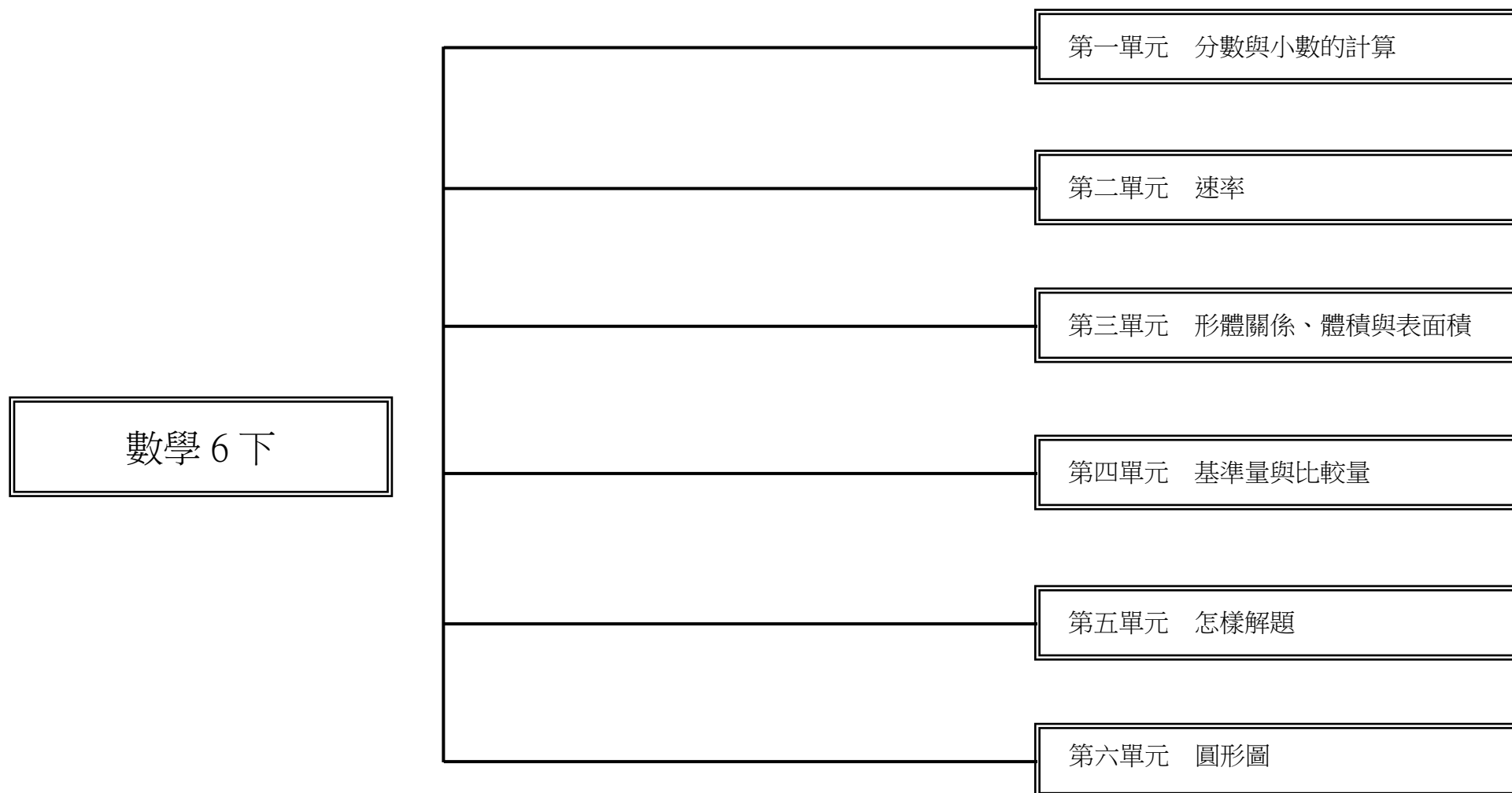


一、課程架構圖：



二、 課程理念：

數學課程發展以生活為中心，配合各階段學生的身心與思考型態的發展歷程，提供適合學生能力與興趣的學習方式。學習活動讓所有學生都能積極參與討論，激盪各種想法，激發創造力，明確表達想法，強化合理判斷的思維與理性溝通的能力，期在社會互動的過程中建立數學知識。

三、 先備經驗或知識簡述：

以現實生活的題材為中心，讓學生從現實生活中掌握數、量、形的概念與關係；從現實生活中和同學或家庭成員理性溝通數學；從現實生活中，擬定數學問題，並培養其批判、分析和解決問題的能力；進而培養學生欣賞數學的能力。

四、 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。

五、 教學策略建議：

編輯教材時，適時納入各類評量問題與活動，希望能幫助教師在各種脈絡中適時了解學生的學習狀況。同時在評量問題中，也適時納入學生與學生間及學生與教師間溝通的機制，讓學生在日常生活中培養與人溝通、分析與批判的能力。甚至納入學生與家庭成員共同學習的機制，一方面讓學生家長了解學生的學習狀況，另一方面也讓學生家長了解數學教育的走向。

六、學習策略建議：

七、參考資料：

1. <http://www.Mtedu.tmtc.edu.tw/教材資源/教案設計/解題取向與引導取向.doc>
2. <http://www.Mtedu.tmtc.edu.tw/reference-subtopic.asp?t=數學教育名詞釋疑&subt=教學>
3. Mayer, R. E. (1978). Educational Psychology: A cognitive approach. Boston, MA: Little, Brown and Company.
4. 林珮如(1992)：國小數學因數解題與迷思概念之研究。國立屏東師範學院數理教育研究所碩士論文。
5. 臺灣省國民學校教師研習會(1998)：國民小學數學科心課程概說(高年級)。臺灣省國民學校教師研習會。
6. 國立教育研究院籌備處(2002)：國小數學教材分析—整數的數量關係。國立教育研究院籌備處。
7. 陳清義(1996)：國小五年級學生因數、倍數問題學習瓶頸之研究。臺北市立師範學院(臺灣)初等教育研究所碩士論文。
8. Close, G. S. (1982) Children's Understanding of Angles at the Primary/Secondary Transfer Stage. Lond South Bank Polytechnic。
9. Dickson, L., Brown, M., and Gibson, O. (1984) Children's Learning Mathematics: A Teacher's Guide(Recent Research. London: Holt, Rinehart and Winston).
10. Shuard, H. (1986) Primary Mathematics Today and Tomorrow. London: Longman。

八、課程計畫：

學習總目標：

1. 能解決小數(分數)加減乘除混合的四則問題；能解決分數與小數四則混合計算的問題；能簡化分數與小數四則混合計算的問題。
2. 能做時間的分數與小數化聚；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；認識平均速率的意義及速率的普遍單位(如：公尺/秒、公里/時)；能透過化聚作時速、分速或秒速之間的單位換算及比較；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。
3. 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；能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積；能計算複合形體的體積；能計算簡單柱體的表面積。
4. 認識基準量與比較量；能了解並運用求母子和的方法；能了解並運用求母子差的方法；能了解並運用母子和或母子差求母數或子數的方法。
5. 能簡化或圖示給定的題目，透過思考、分析找出解題的方法；能列式表徵生活情境中的數量關係並進行解題，及檢驗解的合理性。
6. 能整理生活中的資料，繪製成圓形百分圖並報讀；能整理生活中的資料，繪製成圓形圖並報讀。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養 /具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵	跨領域/ 跨領域 協同教學
				學習表現	學習內容								
第一週	2/15 2/16	數與量、關係	一、分數與小數的計算	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 r-III-2 熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1. 能解決小數加、減、乘、除混合的四則問題。 2. 能解決分數加、減、乘、除混合的四則問題。	【活動一】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，解決分數加與減(與乘)的混合應用問題。 2. 透過情境布題的觀察和討論，解決分數乘、除或混合的應用問題。 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. 小白板 2. 白板筆	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【多元文化教育】 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多 E4 理解到不同文化共存的事實。	

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/ 具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵	跨領域/ 跨領域 協同教學
				學習表現	學習內容								
第二週	2/19 2/23	數與量、關係	一、分數與小數的計算	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 r-III-2 熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1. 能解決分數和小數四則混合計算問題。	【活動三】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乘除計算。 3. 透過情境布題，解決分數與小數混合的四則計算。	4	1. 小白板 2. 白板筆	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【多元文化教育】 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多 E4 理解到不同文化共存的事實。	
第三週	2/26 3/1	數與量、關係	一、分數與小數的計算	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 r-III-2 熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1. 能活用交換律，簡化分數和小數的四則計算問題。 2. 能活用分配律，簡化分數和小數的四則計算問題。	【活動四】簡化計算 1. 透過課本情境布題，引導學生利用交換律，簡化分數與小數的四則計算問題。 2. 透過課本情境布題，引導學生利用分配律，簡化分數與小數的四則計算問題。	4	1. 小白板 2. 白板筆	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【多元文化教育】 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多 E4 理解到不同文化共存的事實。	

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養 /具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵	跨領域/ 跨領域 協同教學
				學習表現	學習內容								
第四週	3/4 3/8	數與量	二、速率	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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. 能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. 透過布題，做分和秒(或時和分)的分數與小數化聚。 【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. 小白板 2. 白板筆	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 分組討論 4. 作業習寫	【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。	

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養 /具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵	跨領域/ 跨領域 協同教學
				學習表現	學習內容								
第五週	3/11 3/15	數與量	二、速率	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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. 能透過化聚做時速、分速或秒速之間的單位換算及比較。	【活動三】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，發現因為速率×時間＝距離，所以當速率固定時，距離和時間成正比。 【活動四】速率單位的換算 1. 能由速率的一個單位改變，熟悉速率的單位換算。 2. 能做分速與秒速的單位換算，進而比較速率快慢。 3. 能做時速與分速的單位換算，進而比較速率快慢。 4. 能做速率的單位換算，進而比較速率快慢。	4	1. 小白板 2. 白板筆	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	【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。	

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/ 具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵	跨領域/ 跨領域 協同教學
				學習表現	學習內容								
第六週	3/18 3/22	數與量	二、速率	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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. 解決生活中有關速率的應用問題(流水問題、追趕問題)。	【活動五】速率的應用 1. 解決同向、反向、相向的速率問題。 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. 小白板 2. 白板筆	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	【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。	
第七週	3/25 3/29	空間與形狀	三、形體關係、體積與表面積	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1. 能認識正方體和長方體中，面與面的平行與垂直及邊與面的垂直關係。	【活動一】柱體面與面、邊與面的關係 1. 了解柱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。 3. 了解柱體邊與面的垂直關係。	4	1. 附件 1～5 2. 三角板 3. 小白板 4. 白板筆	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【多元文化教育】 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多 E4 理解到不同文化共存的事實。	

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養 /具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵	跨領域/ 跨領域 協同教學
				學習表現	學習內容								
第八週	4/1 4/5	空間與形狀	三、形體關係、體積與表面積	s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1. 能理解簡單直柱體體積為底面積與柱高的乘積，並用符號表示直柱體體積。 2. 能計算複合形體的體積。	【活動二】柱體的體積 1. 透過紙片堆疊，觀察形體的體積變化。 2. 理解四角柱、三角柱及圓柱的體積公式。 3. 理解所有直柱體體積都是底面積與柱高的乘積。 【活動三】複合形體的體積 1. 解決實心複合形體堆疊的體積。 2. 解決空心的柱體體積。 3. 解決有底無蓋的柱體體積。	4	1. 小白板 2. 白板筆	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【多元文化教育】 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多 E4 理解到不同文化共存的事實。	
第九週	4/8 4/12	空間與形狀	三、形體關係、體積與表面積	s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1. 能計算簡單柱體的表面積。	【活動四】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. 附件 6～9 2. 小白板 3. 白板筆	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【多元文化教育】 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多 E4 理解到不同文化共存的事實。	

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養 /具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵	跨領域/ 跨領域 協同教學
				學習表現	學習內容								
第十週	4/15 4/19	數與量	四、基準量與比較量	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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. 小白板 2. 白板筆	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 回家作業	【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。	
第十一週	4/22 4/26	數與量	四、基準量與比較量	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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. 小白板 2. 白板筆	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 回家作業	【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。	
第十二週	4/29 5/3	數與量	四、基準量與比較量	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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. 小白板 2. 白板筆	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 回家作業	【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。	

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/ 具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵	跨領域/ 跨領域 協同教學
				學習表現	學習內容								
第十三週	5/6 5/10	數與量、關係	五、怎樣解題	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同R-6-4）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結R-6-2、R-6-3。	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1. 能簡化或圖示給定的題目，透過思考、分析找出解題的方法。 2. 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。	【活動一】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。	4	1. 小白板 2. 白板筆	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 回家作業	【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。	

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/ 具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵	跨領域/ 跨領域 協同教學
				學習表現	學習內容								
第十四週	5/13 5/17	數與量、關係	五、怎樣解題	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同R-6-4）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結R-6-2、R-6-3。	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1. 能簡化或圖示給定的題目，透過思考、分析找出解題的方法。 2. 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。	【活動三】雞兔問題 1. 利用桌遊引導學生經驗雞兔同籠的問題。 2. 透過列表或圖示的方法，解決雞兔同籠問題。 3. 能利用算式解決雞兔同籠問題。	4	1. 附件 10、11 2. 小白板 3. 白板筆	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 回家作業	【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【多元文化教育】 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多 E4 理解到不同文化共存的事實。	

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/ 具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵	跨領域/ 跨領域 協同教學
				學習表現	學習內容								
第十五週	5/20 5/24	數與量、關係	五、怎樣解題	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同R-6-4）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結R-6-2、R-6-3。	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1. 能簡化或圖示給定的題目，透過思考、分析找出解題的方法。 2. 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。	【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. 利用最大公因數的概念解決植樹問題。	4	1. 小白板 2. 白板筆	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 回家作業	【人權教育】 人 J4 了解平等、正義的原則，並在生活中實踐。 【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。	

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/ 具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵	跨領域/ 跨領域 協同教學
				學習表現	學習內容								
第十六週	5/27 5/31	資料與不確定性	六、圓形圖	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖。）	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3	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%。 【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. 直尺 2. 量角器 3. 附件 12 4. 小白板 5. 白板筆	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。	
第十七週	6/3 6/7	資料與不確定性	六、圓形圖	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖。）	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3	1. 能利用圓形百分圖或圓形圖的資料，求出各部分的量。	【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. 以課本情境布題，學生根據圓形圖，計算出某部分的百分率。	4	1. 小白板 2. 白板筆	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。	

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養 /具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵	跨領域/ 跨領域 協同教學
				學習表現	學習內容								
第十八週	6/10 6/14	資料與不確定性	六、圓形圖	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖。）	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3	1. 能利用圓形百分圖或圓形圖的資料，求出各部分的量。	【活動三】圓形百分圖 2. 以課本情境布題，學生根據圓形圖，計算出某部分的百分率。 3. 學生觀察課本的圓形圖並回答問題，教師說明並澄清迷思概念。	4	1. 小白板 2. 白板筆	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。	