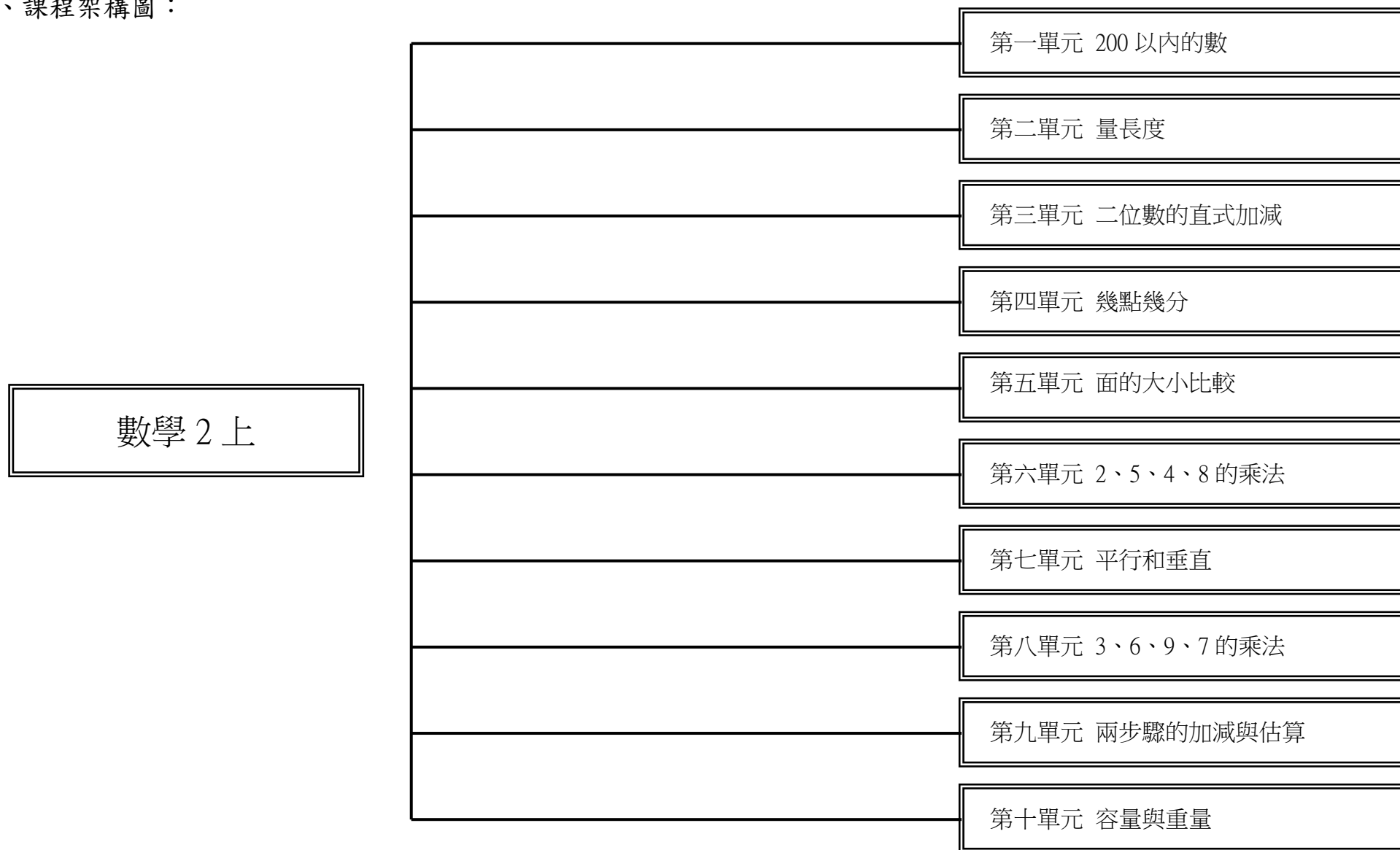


一、課程架構圖：



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、參考資料：

1. 朱建正、楊瑞智(1989)，數學的應用之一：單一數的使用。研習資訊，第48期，27～31。臺灣省國民學校教師研習會。
2. 喬·菲利普斯著，漢聲雜誌譯(1999)。古羅馬人的數字(第8版)。臺北：英文漢聲出版有限公司。
3. 教育部國民學校教師研習會(民89)。國小數學教材分析 | 重量和容量。臺北：國民學校教師研習會。
4. 鍾靜(民87)：國民小學數學新課程低年級時間教材的設計。出自臺灣省國民學校教師研習會(民87)：國民小學數學科新課程概說〔低年級〕，pp. 135-145。
5. 國立臺北師範學院附設實驗國民小學(民84)：親師手冊，國小低年級數學新課程。國立臺北師範學院附設實驗國民小學編印。
6. 漢斯·安森柏格著，席行蕙譯(2000)。數學小精靈。臺北：時報出版。
7. 青蛙隊伍，華一精編啟蒙數學，文：呂麗雪等、圖：謝敬森等出版、華一書局有限公司，出版日期：中華民國79年9月。
8. 天天玩數學作者：瑪希亞，譯者：陳昭蓉出版社：小天下，出版日：92年08月26日，中文平裝版。。
9. 鈴木質著，王美晶譯(2000)。臺灣原住民風俗。原民文化。
10. 高敬文(1989)：我國國小學童測量概念發展之研究，屏東學範學院初等教育研究，1, 183-219。
11. 教育部(2003)：國民中小學九年一貫數學學習領域課程綱要。臺北市：教育部。
12. (教育部2000)國小數學教材分析——整數的數概念與加減運算，臺灣省國民學校教師研習會出版。

七、課程計畫：

學習總目標：

1. 數：
 - (1)建立100～200的數詞序列。
 - (2)100～200數的說、讀、聽、寫、做。
 - (3)200以內數的化聚。
 - (4)用 $>$ 和 $<$ 表示200以內兩數的大小關係。
 - (5)認識100元及錢幣的混合使用。
2. 計算：

- (1)用直式做二位數的加減計算。
- (2)認識加減法的互逆關係，並用其檢驗答案的合理性。
- (3)解加(減)數未知和被加(減)數未知的問題。
- (4)兩步驟加減混合計算。
- (5)能做簡單二位數的加減估算。
- (6)「倍」的了解，並透過累加解決倍的問題。
- (7)認識乘號與乘法算式。
- (8)理解乘法的意義並解決生活中 2、5、4、8 和 3、6、9、7 的簡單整數倍問題(單位量 ≤ 10)。

3. 量與實測：

- (1)理解用不同個別單位測量同一長度時，其數值不同，並能說明原因。
- (2)認識「公分」，並使用公分刻度尺測量長度。
- (3)使用直尺畫出或做出指定長度的線段。
- (4)畫出兩點間的線段，並測量其長度。
- (5)透過實測培養長度的量感，並進行估測。
- (6)報讀鐘面上的時刻是幾點幾分。
- (7)將鐘面時刻和數字鐘對應。
- (8)經驗 1 分鐘的量感。
- (9)知道某時刻經過幾分鐘或幾小時後的時刻。
- (10)透過觀察鐘面，能點數兩時刻之間的時間。
- (11)認識容量和重量，並做直接比較、間接比較和個別單位比較。

4. 幾何：

- (1)認識水平面和水平線。
- (2)認識鉛直線。
- (3)認識生活周遭中水平的現象與鉛直的現象。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	對應能力指標	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	十大基本能力
一	8/27 8/31	數與量	一、200 以內的數	2-n-01 能認識 1000 以內的數及「百位」的位名，並進行位值單位換算。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-1, C-T-2, C-S-3, C-C-1, C-C-2, C-C-3	1. 建立 100~200 的數詞序列及各數的說、讀、聽、寫、做。 2. 認識 200 以內數的位值，並進行化聚。	【活動一】數一數 1. 教師以課本紫斑蝶圖口述布題，透過操作圖卡以 100 以內的量為起點，逐次累加 1、10，建立 200 以內的數詞。 2. 教師口述布題，透過唱數活動，學習和建立 200 以內的數詞序列。 3. 教師重新口述布題，以 200 以內的任意數為起點，做逐次累加的活動。 4. 教師口述布題，以 200 以內的任意數為起點，做逐次累減一或十的活動，學生觀察和討論進行解題活動。 【活動二】200 以內的數 1. 教師口述布題，透過操作、觀察和討論，進行讀、寫 200 以內的數。 2. 教師口述布題，透過操作、觀察和討論，表徵 200 以內的數。 3. 教師口述布題，透過觀察和討論，認識定位板百位的位名。 4. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，學生進行 100、10 和 1 的化聚。	3	1. 附件 1、2	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論	【性別平等教育】 2-1-3 適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題
二	9/03 9/07	數與量	一、200 以內的數	2-n-01 能認識 1000 以內的數及「百位」的位名，並進行位值單位換算。 2-n-02 能認識 100 元的幣值，並做 10 元與 100 元錢幣的換算。 2-n-03 能用＜、＝與＞表示數量大小關係，並在具體情境中認識遞移律。（同 2-a-01） 2-a-01 能用＜、＝與＞表示數量大小關係，並在具體情境中認識遞移律。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-1, C-T-2, C-S-3, C-C-1, C-C-2, C-C-3	1. 認識 100 元的幣值及錢幣的混合使用。 2. 能用＞和＜表示 200 以內數量的大小關係，並用＞和＜的符號表示。	【活動三】認識及使用 100 元 1. 教師口述布題，透過觀察和操作，認識 100 元。 2. 教師口述布題，透過觀察和操作，察覺各種面值錢幣兌換的方法。 3. 教師口述布題，透過觀察和操作，進行 100、10 和 1 的化聚，並用圖象表示。 【活動四】比大小 1. 教師口述布題，透過觀察和操作，進行比較 200 以內兩量的多少。 2. 教師口述布題，透過觀察和操作定位板，進行比較 200 以內兩數的大小。 3. 教師口述布題，透過觀察和討論，比較 200 以內兩數的大小，並用＞和＜符號來表示。	3	1. 附件 3、4	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論	【性別平等教育】 2-1-3 適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	對應能力指標	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	十大基本能力
三	9/10 9/14	數與量	二、量長度	2-n-14 能理解用不同個別單位測量同一長度時，其數值不同，並能說明原因。 2-n-15 能認識長度單位「公分」、「公尺」及其關係，並能做相關的實測、估測與同單位的計算。 連結： C-T-1, C-S-3, C-C-1, C-C-2, C-C-3	1. 理解用不同個別單位測量同一長度時，其測量結果的單位數不同，並說明原因。 2. 認識「公分」。	【活動一】個別單位的測量 1. 教師口述布題，透過觀察、討論的活動，理解用不同個別單位測量同一長度時，其數值不同，並能說明原因。 2. 教師重新口述布題，經驗用不同個別單位測量同一長度時，其數值不同，並能說明原因。 【活動二】認識公分 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，使用不同單位量測量的困難，引入使用普遍單位的需求。 2. 教師口述布題，透過觀察和操作，使用公分刻度尺測量長度，知道1公分的長度及培養量感。 3. 教師口述布題，透過觀察和討論，進行長度的累加，察覺幾個1公分就是幾公分。	3	1. 附件 6 2. 邊長 1 公分的小白積木 3. 15 公分的直尺	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 實作評量	【性別平等教育】 2-1-3 適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題
四	9/17 9/21	數與量、幾何	二、量長度	2-n-15 能認識長度單位「公分」、「公尺」及其關係，並能做相關的實測、估測與同單位的計算。 2-s-03 能使用直尺處理與線段有關的問題。 連結： C-T-1, C-S-3, C-C-1, C-C-2, C-C-3	1. 使用公分刻度尺測量長度。 2. 透過實測培養長度的量感，並進行估測。 3. 能使用直尺處理與線段有關的問題。 4. 能做長度的合成和分解。	【活動三】量長度 1. 教師口述布題，透過觀察和操作，察覺公分刻度尺的正確使用方法，並進行長度的實測。 2. 教師重新口述布題，透過觀察和操作，進行長度估測，培養量感，並實際測量，檢驗估測的結果。 3. 教師口述布題，透過觀察和操作，使用公分刻度尺分段測量，察覺物件的總長度。 4. 教師口述布題，透過觀察和操作，並使用公分刻度尺，畫出或做出指定的長度。 5. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺課本斷尺的情境，報讀線段的正確長度，並會使用斷尺畫出指定長度的線段。 【活動四】長度的合成和分解 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，解決長度的合成問題，並能用加法算式記錄。 2. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，解決長度的分解問題，並能用減法算式記錄。	3	1. 15 公分直尺 2. 習作	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 實作評量	【性別平等教育】 2-1-3 適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	對應能力指標	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	十大基本能力
五	9/24 9/28	數與量	三、二位數的直式加減	2-n-04 能熟練二位數加減直式計算。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-1, C-T-2, C-T-4, , C-S-2, C-S-3, C-C-1, C-C-2, C-C-3, C-C-5, C-C-7, C-C-8	1. 能透過積木或圖象，解決二位數的加減問題。 2. 能理解並用直式計算二位數的加法問題。	【活動一】加法直式計算 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，配合定位板，複習和進行二位數(不進位)的加法問題。 2. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，進行二位數(一次進位)的加法問題。 3. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，進行二位數(二次進位)的加法問題。	3	1. 附件 2、4	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論	【性別平等教育】 2-1-3 適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題
六	10/01 10/05	數與量	三、二位數的直式加減	2-n-04 能熟練二位數加減直式計算。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-1, C-T-2, C-T-4, , C-S-2, C-S-3, C-C-1, C-C-2, C-C-3, C-C-5, C-C-7, C-C-8	1. 能透過積木或圖象，解決二位數的加減問題。 2. 能理解並用直式計算二位數的減法問題。	【活動二】減法直式計算 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，進行二位數(不退位)的減法問題。 2. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，進行二位數(一次退位)的減法問題。	3	1. 附件 4	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論	【性別平等教育】 2-1-3 適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題
七	10/08 10/12	數與量	四、幾點幾分	2-n-12 能認識鐘面上的時刻是幾點幾分。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-S-3, C-C-1, C-C-2, C-C-7 【第一次評量週】	1. 能報讀鐘面上的時刻是幾點幾分。	【活動一】幾點幾分 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，複習報讀整點和半點時刻。 2. 教師口述布題，透過觀察和討論，認識短針就是時針；長針就是分針。 3. 教師口述布題，透過觀察和操作，察覺分針走一格就是 1 分鐘。 4. 教師口述布題，透過觀察和操作，進行時刻的報讀幾點幾分。 5. 教師口述布題，透過觀察和操作，察覺 5 格一數的方式，並進行時刻的報讀幾點幾分。 6. 教師重新口述布題，透過觀察和操作，進行指定的時刻的解題活動。	3	1. 時鐘 2. 附件 7	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 實作評量	【性別平等教育】 2-1-3 適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	對應能力指標	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	十大基本能力
八	10/15 10/19	數與量	四、幾點幾分	2-n-12 能認識鐘面上的時刻是幾點幾分。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-S-3, C-C-1, C-C-2, C-C-7	1. 能認識數字鐘，並能與鐘面時刻相對應。 2. 透過觀察鐘面，能知道某時刻經過幾小時或幾分鐘後的時刻。 3. 透過觀察鐘面，能點數兩時刻之間的時間。	【活動二】數字鐘 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺鐘面時刻和數字鐘對應。 2. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，進行數字鐘的報讀和操作活動。 【活動三】會是幾時幾分 1. 教師口述布題，透過觀察和討論鐘面指針的變化，察覺1小時=60分鐘。 2. 教師口述布題，透過觀察和操作，察覺某時刻經過幾分鐘、幾小時後的時刻。 3. 教師重新口述布題，透過觀察和操作，察覺幾時幾分到幾時幾分是經過多久的時間。	3	1. 附件 7	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 實作評量	【性別平等教育】 2-1-3 適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題
九	10/22 10/26	數與量、幾何	五、面的大小比較	2-n-18 能認識面積。(同 2-s-04) 2-s-04 能認識面積。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-S-3, C-C-1, C-C-2, C-C-3	1. 認識面積。 2. 能做面積的直接比較。 3. 能做面積的間接比較。	【活動一】面的大小(直接比較) 1. 教師口述布題，學生透過課本和桌面認識面積。 2. 教師布題，學生利用直接比較，進行附件圖卡的大小比較。 【活動二】面的大小(間接比較) 1. 教師揭示附件圖卡，引導學生透過複製圖形的方式，間接比較面的大小。	3	1. 附件 9、10、11 2. 剪刀 3. 小白板 4. 白板筆	1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 實作評量 4. 紙筆測驗	【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享。 五、尊重、關懷與團隊合作。 九、主動探索與研究。 十、獨立思考與解決問題。
十	10/29 11/02	數與量、幾何	五、面的大小比較	2-n-18 能認識面積。(同 2-s-04) 2-s-04 能認識面積。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-S-3, C-C-1, C-C-2, C-C-3	1. 能做面積的個別單位比較。	【活動三】面的大小(個別單位比較) 1. 教師布題，學生點數方格數量，比較圖形的大小。 2. 教師說明占地盤的遊戲方法，讓學生進行遊戲，並比較兩人所占地盤的大小。 3. 教師以課本瓷磚情境重新布題，學生透過點算個別單位比較面的大小。	3	1. 附件 12、13 2. 剪刀 3. 小白板 4. 白板筆	1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 實作評量 4. 紙筆測驗	【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享。 五、尊重、關懷與團隊合作。 九、主動探索與研究。 十、獨立思考與解決問題。
十一	11/05 11/09	數與量	六、2、5、1、8 的乘法	2-n-06 能理解乘法的意義，使用 $\times$ 、 $=$ 做橫式紀錄與直式紀錄，並解決生活中的問題。 2-n-08 能理解九九乘法。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-1, C-T-2, C-T-3, C-S-2, C-S-3, C-C-1, C-C-2, C-C-3, C-C-5, C-C-8	1. 經驗生活中「相同單位量」的現象，並透過「幾個一數」來解決問題。 2. 透過連加，解決生活中「相同單位量」的問題。	【活動一】幾的幾倍 1. 教師口述布題，透過觀察、討論和操作，經驗「相同單位量」的現象，並以 2、5、10 個一數的方法解題。 2. 教師口述情境布題，透過兒歌的情境和操作附件活動，使用具體物或圖象表徵，解決「相同單位量」的問題。 3. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，用連加算式紀錄，並解決「相同單位量」的問題。	3	1. 附件 16、17	1. 紙筆測驗 2. 分組報告 3. 互相討論 4. 口頭回答 5. 實作評量	【性別平等教育】 2-1-3 適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	對應能力指標	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	十大基本能力
十二	11/12 11/16	數與量	六、2、5、4、8的乘法	2-n-06 能理解乘法的意義，使用 $\times$ 、 $=$ 做橫式紀錄與直式紀錄，並解決生活中的問題。 2-n-08 能理解九九乘法。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-1, C-T-2, C-T-3, C-S-2, C-S-3, C-C-1, C-C-2, C-C-3, C-C-5, C-C-8	1. 能理解乘法算式的意義。 2. 能解決被乘數為2、5、4、8的乘法問題(乘數 ≤ 9)。 3. 熟練2、5、4、8的乘法。	【活動二】2、5的乘法 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，解決「相同單位量」的問題，並認識乘法算式與乘法算式中被乘數、乘數和積的名詞。 2. 教師口述布題，透過觀察和討論圖象製作2的乘法表。 3. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，列出乘法算式解題，並能知道乘法算式中各數字和符號的意義。 4. 教師口述布題，透過觀察和討論圖象製作5的乘法表。	3	1. 附件 18	1. 紙筆測驗 2. 分組報告 3. 互相討論 4. 口頭回答 5. 實作評量	【性別平等教育】 2-1-3 適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題
十三	11/19 11/23	數與量	六、2、5、4、8的乘法	2-n-06 能理解乘法的意義，使用 $\times$ 、 $=$ 做橫式紀錄與直式紀錄，並解決生活中的問題。 2-n-08 能理解九九乘法。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-1, C-T-2, C-T-3, C-S-2, C-S-3, C-C-1, C-C-2, C-C-3, C-C-5, C-C-8	1. 能解決被乘數為2、5、4、8的乘法問題(乘數 ≤ 9)。 2. 熟練2、5、4、8的乘法。	【活動三】4、8的乘法 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，列出乘法算式解題。 2. 教師口述布題，透過觀察和討論，圖象製作4的乘法表。 3. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，列出乘法算式解題，並能知道乘法算式中各數字和符號的意義。 4. 教師口述布題，透過觀察和討論圖象製作8的乘法表。 【延伸學習】乘法遊戲 1. 教師口述布題，透過觀察、討論和操作，用畫圖表示乘法算式的意義。 2. 教師口述布題，透過觀察和討論，進行連加、倍的語言與乘法算式的連結。	3	1. 附件 18	1. 紙筆測驗 2. 分組報告 3. 互相討論 4. 口頭回答 5. 實作評量	【性別平等教育】 2-1-3 適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	對應能力指標	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	十大基本能力
十四	11/26 11/30	幾何	七、平行和垂直	2-s-02 能認識生活周遭中平行與垂直的現象。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-1, C-T-2, C-S-4, C-R-1, C-C-2, C-C-3 【第二次評量週】	1. 認識水平面和水平線。 2. 認識鉛直線。 3. 認識生活中平行的現象。 4. 認識生活中垂直的現象。	【活動一】水平線 1. 教師口述布題，透過觀察和操作，認識「水平面」和「水平線」。 2. 教師口述布題，透過觀察和操作，察覺水平線不會隨容器傾斜而改變。 【活動二】鉛直線 1. 教師口述布題，透過觀察和操作，自製鉛直線，察覺鉛直線。 2. 教師重新口述布題，透過觀察、操作和討論，利用自製鉛直線檢查及發表生活情境中的物品是否鉛直，並介紹測量物品是否鉛直的工具。 【活動三】平行 1. 教師口述布題，透過觀察、討論及發表，認識平行現象。 2. 教師重新口述布題，透過觀察、和討論，發現並檢驗生活中平行的現象。 【活動四】垂直 1. 教師口述布題，透過觀察、討論及發表，認識垂直的現象。 2. 教師重新口述布題，透過觀察、和討論，發現並檢驗生活中的垂直現象。	3	1. 裝水容器 2. 重物 3. 棉線	1. 紙筆測驗 2. 分組報告 3. 互相討論 4. 口頭回答 5. 實作評量	【性別平等教育】 2-1-3 適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題
十五	12/03 12/07	數與量	八、3、6、9、7的乘法	2-n-06 能理解乘法的意義，使用 $\times$ 、 $=$ 做橫式紀錄與直式紀錄，並解決生活中的問題。 2-n-08 能理解九九乘法。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-2, C-T-4, C-S-2, C-S-3, C-S-4, C-C-1, C-C-2, C-C-3, C-C-5, C-C-7, C-C-8	1. 能解決被乘數為3、6、9和7的乘法問題。 2. 熟練被乘數為3、6、9和7的乘法。 3. 認識九九乘法表。	【活動一】3、6乘法 1. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，列出乘法算式解題，並能知道乘法算式中各數字和符號的意義。 2. 教師口述布題，透過觀察和討論圖象製作3的乘法表。 3. 教師口述布題，透過觀察和討論圖象製作6的乘法表。	3	1 附件 19	1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 分組報告 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 2-1-3 適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題
十六	12/10 12/14	數與量	八、3、6、9、7的乘法	2-n-06 能理解乘法的意義，使用 $\times$ 、 $=$ 做橫式紀錄與直式紀錄，並解決生活中的問題。 2-n-08 能理解九九乘法。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-2, C-T-4, C-S-2, C-S-3, C-S-4, C-C-1, C-C-2, C-C-3, C-C-5, C-C-7, C-C-8	1. 能解決被乘數為3、6、9和7的乘法問題。 2. 熟練被乘數為3、6、9和7的乘法。 3. 認識九九乘法表。	【活動二】9乘法 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，列出乘法算式解題，並能知道乘法算式中各數字和符號的意義。 2. 教師重新口述布題，透過觀察和討論圖象製作9的乘法表。	3	1 附件 19	1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 分組報告 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 2-1-3 適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	對應能力指標	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	十大基本能力
十七	12/17 12/21	數 與 量	八、3、6、9、7的乘法	2-n-06 能理解乘法的意義，使用 $\times$ 、 $=$ 做橫式紀錄與直式紀錄，並解決生活中的問題。 2-n-08 能理解九九乘法。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-2, C-T-4, C-S-2, C-S-3, C-S-4, C-C-1, C-C-2, C-C-3, C-C-5, C-C-7, C-C-8	1.能解決被乘數為3、6、9和7的乘法問題。 2.熟練被乘數為3、6、9和7的乘法。 3.認識九九乘法表。 4.認識及使用「倍」的語言，並解決「倍」的問題。	【活動三】7乘法 1.教師口述布題，透過觀察和討論，列出乘法算式解題，並能知道乘法算式中各數字和符號的意義。 2.教師重新口述布題，透過觀察和討論圖象製作7的乘法表。 3.教師口述布題，透過觀察和操作，察覺「倍」的語言和情境間的關係。 4.教師重新口述布題，透過觀察和討論，以乘法算式記錄，解決「倍」的問題，並發表記錄解題過程。	3	1 附件 19、20	1.互相討論 2.口頭回答 3.紙筆測驗	【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。 【人權教育】 1-1-2 了解遵守團體的規則，並實踐民主法治的精神。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題
十八	12/24 12/28	數 與 量	九、兩步驟的加減與估算	2-n-09 能在具體情境中，解決兩步驟問題（加與減，不含併式）。 2-a-02 能在具體情境中，認識加法順序改變並不影響其和的性質。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-1, C-T-2, C-T-4, C-S-2, C-S-3, C-C-1, C-C-2, C-C-3, C-C-8	1.能在具體情境中，解決兩步驟問題(數量在200以內)。 2.能在具體情境中，認識加數順序改變並不影響其和的性質。	【活動一】兩步驟加法問題 1.教師口述布題，透過觀察和討論，進行兩步驟加法問題的解題活動。 2.教師重新口述布題，透過觀察和討論，利用橫式記錄，再計算加法問題。 3.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺三個數相加，先算哪兩個答案都一樣。 【活動二】兩步驟減法問題 1.教師口述布題，透過觀察和討論，進行兩步驟減法問題。 2.教師重新口述布題，透過觀察和討論，利用橫式記錄，再計算減法問題。 【活動三】加減混合 1.教師口述布題，透過觀察和討論，進行兩步驟的加減混合問題。 2.教師重新口述布題，透過觀察和討論，利用橫式記錄，再計算加減混合問題。	3		1.口頭回答 2.互相討論 3.紙筆測驗	【性別平等教育】 2-1-3 適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	對應能力指標	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	十大基本能力
十九	12/31 1/04	數與量	九、兩步驟的加減與估算	2-n-11 能做簡單的二位數加減估算。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-1, C-T-2, C-T-4, C-S-2, C-S-3, C-C-1, C-C-2, C-C-3, C-C-8	1. 能做簡單的二位數加減估算。	【活動四】加減估算 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，經驗估算的意義。 2. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺兩位數的加法估算，引導先估再算並應用於生活中。 3. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，察覺兩位數的減法估算，引導先估再算並應用於生活中。 【延伸學習】比大小遊戲 1. 教師口述布題，透過闖關活動的觀察和討論，進行二位數的加減及比較兩數的大小，並用 $>$ 、 $<$ 或 $=$ 表示。	3		1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 紙筆測驗	【性別平等教育】 2-1-3 適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題
廿	1/07 1/11	數與量	十、容量與重量	2-n-16 能認識容量。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-S-3, C-C-1, C-C-2, C-C-3	1. 能認識容量，並做直接比較、間接比較與個別單位比較。	【活動一】容量的直接比較 1. 教師透過倒水的操作活動，讓學生觀察容器中的液量。 2. 教師口述布題，學生透過觀察和討論，容器盛裝液量的最大限度，認識容器的容量。 3. 教師口述布題，透過觀察和操作活動，讓學生經驗液量的保留概念。 4. 教師口述布題，透過操作，進行直接比較兩種不同容器的容量大小。 【活動二】容量的間接比較和個別單位比較 1. 教師口述情境布題，學生透過觀察、討論和操作，進行容量間接比較。 2. 教師重新口述情境布題，學生透過觀察、討論和操作，使用個別單位實測的方法比較兩個容器。	3	1. 各種大小不同的容器	1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 實作評量 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 2-1-3 適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	對應能力指標	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	重大議題	十大基本能力
廿一	1/14 1/18	數與量	十、容量與重量	2-n-17 能認識重量。 2-n-03 能用＜、＝與＞表示數量大小關係，並在具體情境中認識遞移律。 (同 2-a-01) 2-a-01 能用＜、＝與＞表示數量大小關係，並在具體情境中認識遞移律。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-S-3, C-C-1, C-C-2, C-C-3 【期末評量週】 【休業式】	1. 能認識重量，並做直接比較、間接比較與個別單位比較。 2. 在具體情境中認識遞移律。	【活動三】重量的直接比較 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺物體的重量。 2. 教師口述布題，透過觀察、操作和討論，讓學生進行兩物品重量的直接比較。 3. 教師口述布題，透過觀察、操作和討論，經驗重量保留概念。 【活動四】重量的間接比較和個別單位比較 1. 教師口述布題，學生透過觀察和討論，察覺重量的間接比較。 2. 教師重新口述布題，學生透過觀察和討論，以個別單位表示重量，並使用個別單位比較兩個物品的重量。 【延伸學習】比比看 1. 教師以課本情境布題，學生透過觀察和討論，察覺和認識遞移律。	3	1. 天平 2. 各種學用品 3. 生活用品 4. 黏土	1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 實作評量 4. 紙筆測驗	【性別平等教育】 2-1-3 適當表達自己的意見和感受，不受性別的限制。 【環境教育】 1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。	四、表達、溝通與分享 五、尊重、關懷與團隊合作 九、主動探索與研究 十、獨立思考與解決問題