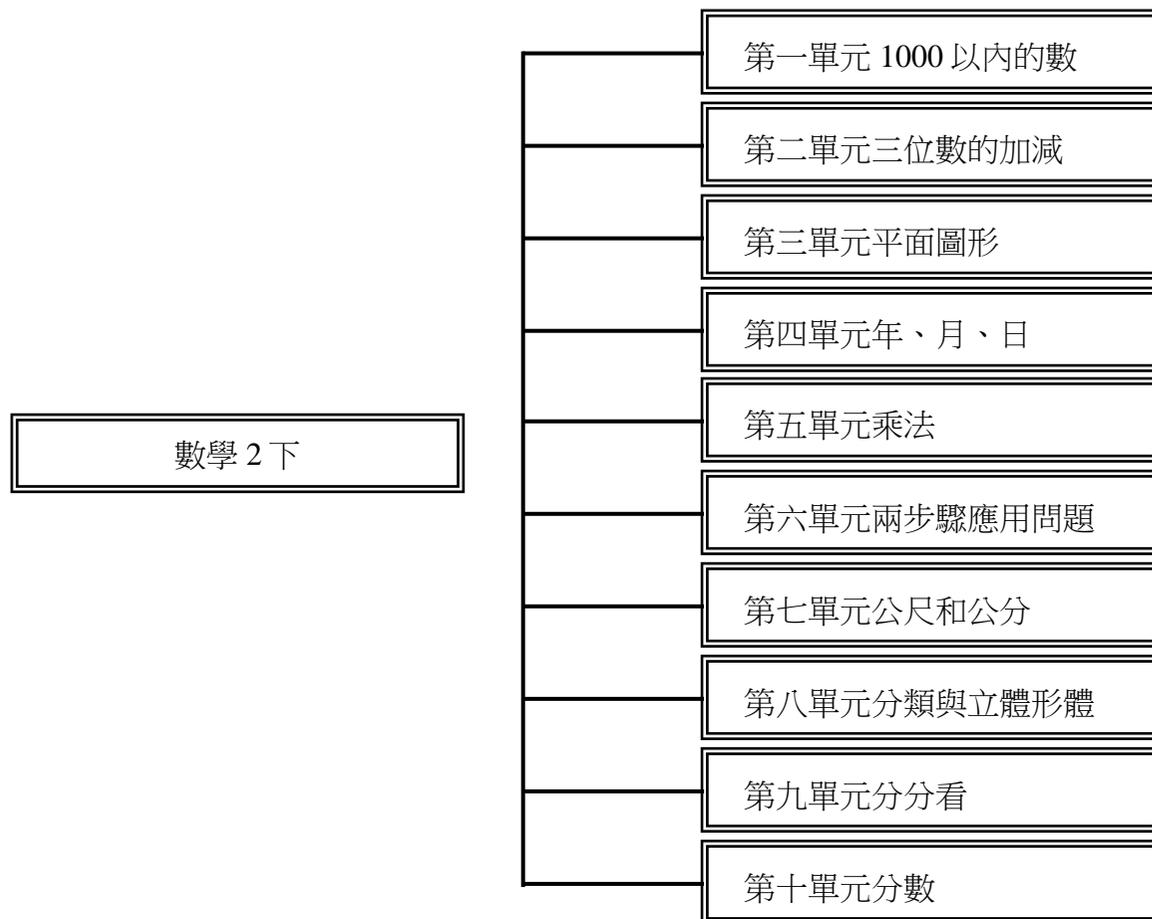


新北市立猴硐-蒙特梭利實驗小學113學年度下學期二年級數學教學計畫 教學者：張露茜

一、課程架構圖：



二、課程理念：

透過豐富、有趣生活情境的設計與組織，營造適合國小學生數學解題、數學推理、數學連結、數學溝通的過程，發展有關的數學知識、數學方法及數學興趣與態度，形成高品質的數學素養，奠定終身學習的基礎，以適應二十一世紀多元、充滿資訊及快速改變的時代。

三、先備經驗或知識簡述：

以真實生活的題材為中心，讓學生從真實生活中掌握數、量、形的概念與關係；從真實生活情境中，培養其批判、分析和解決問題的能力。並配合數學領域的主張，對於各主題的呈現強調彼此間適合學生的認知發展，同時也加強數學內容與生活及其他領域之間的連結。

四、課程目標：

- 1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。
- 2.培養好奇心及演算、推論、溝通和數學表述等各項能力。
- 3.培養使用工具(分數)，運用於數學程序及解決問題的正確態度。
- 4.培養運用數學思考問題的能力。
- 5.培養日常生活應用與學習其他領域/科目(語文、生活)所需的數學知能。
- 6.培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。

五、教學策略建議：

提供適合學生們了解數學概念、數學方法及促進他們發表、溝通、推理所發展的問題情境，進而學習數學解題、數學推理、數學連結、數學溝通，成為數學解題者及有信心於自己的數學能力。

六、學習策略建議：

讓學生透過實物操弄來學習相關題材，然後再讓學生將所操作的事物用適當表徵的方式來學習，讓學生察覺相關的模型，之後再讓學生能將所學得的表徵應用到不同脈絡中，並且建立模型與模型之間的關係，最後再讓學生進行非形式或形式的推論。

七、參考資料：

- 1.李國偉、黃文璋、楊德清、劉柏宏(2013)。教育部提升國民素養實施方案—數學素養研究計劃結案報告。教育部提升國民素養專案辦公室研究計劃成果報告。

2.De Lange, J. (1987). Mathematics insight and meaning. Utrecht, Holland: Rijksuniversiteit.

3.Mayer, R.E. (1987), Educational psychology: A cognitive approach. Boston, MA: Little. Brown.

4.Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). (2002). Framework for Mathematics Assessment. Paris: OECD.

八、課程計畫：

- 1.建立 1000 以內的數詞序列，及各數的說、讀、聽、寫、做。認識 1000 以內數的位值，並進行位值單位的換算。認識 500 元和 1000 元的幣值及錢幣(1 元、5 元、10 元、50 元、100 元)的混合使用。能用 $>$ 和 $<$ 的符號表示 1000 以內數量的大小關係。
- 2.能理解加法直式計算，並使用加法直式解決三位數的加法問題(二次進位)。能理解減法直式計算，並使用減法直式解決三位數的減法問題(一次退位)。能連結加與減的關係，解決「被加數未知」和「被減數未知」的問題。能做簡單的十位數、百位數的加減估算。
- 3.認識生活中物體上的平面、邊和角。認識簡單平面圖形的邊、頂點和角，並點數個數。認識正三角形、正方形和長方形的邊長關係。認識平面圖形的內部、外部及其周界。認識周長，並能做周長的實測與計算。
- 4.認識年、月、日的關係。認識平年、閏年。能做年、月、星期和日的化聚。能查月曆，點數日數和日期。認識一星期。
- 5.能解決被乘數為 10、1、0 的乘法問題。能在具體情境中，認識兩數相乘的順序不影響其積的性質。熟練十十乘法。
- 6.能在具體情境中，解決加和乘的兩步驟問題。能在具體情境中，解決減和乘的兩步驟問題。
- 7.認識公尺，了解公尺和公分的關係，並進行公分和公尺的單位換算。透過實測培養長度的量感，並進行估測。能做公尺的計算(加減)。
- 8.能對生活中的事物做分類，並知道大分類下的小分類。認識正方體、長方體及其頂點、邊和面的個數。認識正方體和長方體的邊與邊、面與面的關係。
- 9.能操作具體物和使用圖象表徵，解決包含除問題。能使用連減和乘法算式，解決包含除問題。能操作具體物和使用圖象表徵，解決等分除問題。能使用連減和乘法算式，解決等分除問題。
- 10.在連續量的情境中，認識平分的意義。在連續量的情境中，認識單位分數的意義，含分子、分母的用語。能比較特定單位分數的大小 ($1/2$ 、 $1/3$ 、 $1/4$ 、 $1/6$ 、 $1/8$)。

起訖週次	主題	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/ 學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
第一週	第一單元 1000 以 內的數	n- I -1 理 解一千以內 數的位值結 構，據以做 為四則運算 之基礎。 n- I -3 應 用加法和減 法的計算或 估算於日常 應用解題。 r- I -1 學習 數學語言中 的運算符 號、關係符 號、算式約 定。	N-2-1 一千以內 的數：含位值積木 操作活動。結合點 數、位值表徵、位 值表。位值單位 「百」。位值單位 換算。	數-E- A1 數-E- B1 數-E- C1 數-E- C2	1 建立 1000 以內的數詞序 列。 2.1000 以內 的說、讀、 聽、寫、做。 3.1000 以內 數的位值、化 聚。	第一單元 1000 以內的數 活動一：數到 1000 1.教師以課本找寶藏情境布題，透 過觀察和討論，以 100 為起點，逐 次累 100，建立 1000 以內的數詞 序列。 2.教師以課本布題，從 100 開始， 100 個一數，唱數到 1000，再倒數 回 100。 3.教師以某量為起點重新口述布 題，逐次累一、累十或累百，建立 1000 以內的數詞序列。 4.教師以 1000 以內的量為起點重新 口述布題，逐次累一、累十或累 百，熟悉 1000 以內的數詞序列。 活動二：幾個百、幾個十、幾個一 1.教師以課本蓮霧裝箱情境布題， 透過代表「百」、「十」、「一」 的積木表徵 1000 以內的數。	4	1.附件 1、2 2.小白板 3.白板筆 4.金色串珠 5.串珠架 6.彩色串珠 學習策略： 1.複習 2.觀察 3.思考 4.操作 5.上臺發表	互相討論 口頭回答 紙筆測驗 課堂問答	蒙氏教具

起訖週次	主題	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/ 學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
						<p>2.學生透過積木表徵數量，能將1000以內的數分解成幾個百、幾個十和幾個一。</p> <p>3.教師以課本布題進行數的化聚之教學，並記錄在定位板上。</p> <p>4.透過定位板，建立位值概念。</p>				
第二週	第一單元 1000以內的數	<p>n- I -1 理解一千以內的數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。</p> <p>n- I -3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。</p> <p>r- I -1 學習數學語言中的運算符</p>	<p>N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。</p> <p>N-2-5 解題：100元、500元。以操作活動為主兼及計算。容許多元策略，協助建立數感。包含已學習之更小幣值。</p>	<p>數-E-A1</p> <p>數-E-B1</p> <p>數-E-C1</p> <p>數-E-C2</p>	<p>1.認識 500 元和 1000 元的幣值及錢幣(1元、5元、10元、50元、100元)的混合使用。</p> <p>2.能用 > 和 < 的符號表示 1000 以內數量的大小關係。</p>	<p>第一單元 1000 以內的數</p> <p>活動三：認識及使用錢幣</p> <p>1.教師以課本發壓歲錢情境布題，讓學生認識 100 元、500 元、1000 元的錢幣。</p> <p>2.學生透過錢幣圖卡的操作，知道各種面值錢幣兌換的方法。</p> <p>3.學生能計數錢幣總及用圖像畫出指定錢數。</p> <p>4.學生能使用錢幣進行付錢、找錢活動。</p> <p>活動四：比大小</p> <p>1.教師以課本宜蘭之旅情境布題，</p>	4	<p>1.定位板</p> <p>2.附件 2~4</p> <p>3.小白板</p> <p>4.白板筆</p> <p>學習策略：</p> <p>1.複習</p> <p>2.觀察</p> <p>3.思考</p> <p>4.操作</p> <p>5.上臺發表</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>課堂問答</p> <p>作業評量</p>	

起訖週次	主題	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/ 學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
		號、關係符號、算式約定。	R-2-1 大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。			透過錢幣表徵，比較 1000 以內兩量的多少。 2.教師重新布題，透過定位板，引導學生依序從百位、十位、個位來比較兩數的大小。 3.教師口述布題，讓學生抽 3 張數字卡排出最大的三位數，並能使用 >、< 或 = 的符號，記錄兩數大小關係。				
第三週	第二單元 三位數的 加減	n- I -2 理解加法和減法的意義，熟練基本加法並能流暢計算。 n- I -3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值	數-E-A2 數-E-A3 數-E-C2	1.能理解加法直式計算，並使用加法直式解決三位數的加法問題(二次進位)。 2.能理解減法直式計算，並使用減法直式解決三位數的減法問題(一	第二單元三位數的加減 活動一：三位數的加法 1.教師口述布題，透過具體物或圖像，進行三位數加一位數的加法直式計算教學。 2.教師口述重新布題，進行三位數加二位數、三位數加三位數的加法直式計算。 活動二：三位數的減法 1.教師以課本情境布題，透過具體	4	1.附件 5 2.小白板 3.白板筆 4.金色串珠 5. 郵票遊戲 學習策略： 1. 複習 2. 觀察 3. 思考	互相討論 口頭回答 紙筆測驗 課堂問答	蒙氏教具

起訖週次	主題	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/ 學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
			概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。		次退位)。	物或圖像，進行三位數加一位數的減法直式計算教學。 2.教師口述布題，進行三位數減二位數、三位數減三位數的減法直式計算。		4. 操作 5. 上臺發表		
第四週	第二單元 三位數的 加減	n- I -2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 n- I -3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 r- I -3 認識加減互逆，並能應用與解題。	N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。 N-2-3 解題：加	數-E-A2 數-E-A3 數-E-C2	1.能連結加與減的關係，解決「被加數未知」和「被減數未知」的問題。 2.能做簡單的十位、百位數的加減估算。	第二單元三位數的加減 活動三：加減應用問題 1.教師口述布題，引導學生使用線段圖及圖示理解題意，解決被加數未知的應用問題。 2.教師口述布題，引導學生使用線段圖及圖示理解題意，解決被減數未知的應用問題。 活動四：加減估算 1.教師以課本剪紙帶情境布題，讓學生經驗概數的意義。 2.教師以課本買文具情境布題，進行生活情境中十位數的加減法估算。	4	1.附件 6 2.小白板 3.白板筆 4.金色串珠 5. 郵票遊戲 學習策略： 1. 複習 2. 觀察 3. 思考 4. 操作 5. 上臺發表	互相討論 口頭回答 紙筆測驗 課堂問答	蒙氏教具

起訖週次	主題	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/ 學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
			減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係。 (R-2-4) N-2-4 解題：簡單加減估算。具體生活情境。以百位數估算為主。 R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。			3.教師以課本體育用品大特賣情境布題，進行生活情境中百位數的加減法估算。 數學好好玩：搶 500 1.透過桌上遊戲熟練三位數的加減能力。				
第五週	第三單元 平面圖形	n- I -7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體(包含平	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B3	1.認識生活中物體上的平面、邊和角。 2.認識簡單平面圖形的邊、頂點和角，並	第三單元平面圖形 活動一：平面圖形的邊、角和頂點 1.教師口述布題，學生透過觀察桌面，認識生活中物體的角、平面與邊。 2.教師口述布題，學生透過觀察課	4	1.附件 7、8 2.直尺 3.小白板 4.白板筆 5.幾何立體組 6.幾何棒	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗	蒙氏教具

起訖週次	主題	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/ 學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
		<p>S- I -1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。</p>	<p>面圖形與立體形體)，並連結幾何概念(如長、短、大、小等)。</p> <p>S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。</p> <p>S-2-4 平面圖形的邊長：以操作活動與直尺實測為主。認識特殊幾何圖形的邊長關係。含周長的計算活動。</p>		<p>點數個數。</p> <p>3.認識正三角形、正方形和長方形的邊長關係。</p>	<p>本上的兩種桌子，能點數出桌面、桌邊及桌角的數量，再引導學生透過拼排附件圖卡，並使用「邊」的語言說明排法。</p> <p>3.教師以課本情境布題，學生透過觀察三角形圖卡，認識簡單平面圖形的邊、角和頂點的數量。</p> <p>4.教師利用課本布題，學生透過觀察，點數圖形上邊、角和頂點的數量。</p> <p>活動二：正三角形、正方形和長方形</p> <p>1.教師口述布題，學生透過測量，認識正三角形，並利用正三角形 3 邊等長的性質解題。</p> <p>2.教師口述布題，學生透過測量，知道正方形邊長相等和長方形的邊長關係。</p>		<p>7.幾何嵌圖櫥</p> <p>學習策略： 1. 複習 2. 觀察 3. 思考 4. 操作 5. 上臺發表</p>		

起訖週次	主題	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/ 學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
第六週	第三單元 平面圖形	n- I -7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 s- I -1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。	S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體（包含平面圖形與立體形體），並連結幾何概念（如長、短、大、小等）。 S-2-4 平面圖形的邊長：以操作活動與直尺實測為主。認識特殊幾何圖形的邊長關係。含周長的計算活動。	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1	1.認識平面圖形的內部、外部及其周界。 2.認識周長，並能做周長的實測與計算。 3.認識周長，並能做周長的實測與計算。	第三單元平面圖形 活動三：認識周界 1.教師口述課本布題，學生透過觀察和討論，認識周界，及簡單封閉圖形的內、外部。 2.教師重新口述課本圖形布題，學生透過觀察和討論，進行解題活動。 活動四：周長的實測與計算 1.教師口述布題，學生進行周長的實測活動並發表量法。 2.教師宣告：「周界的長度，稱為周長。」 3.教師布題，學生透過觀察和討論，進行連加或乘法算式，計算正方形周長的解題活動。 4.教師重新布題，學生透過觀察和討論，進行連加或乘法算式，計算長方形周長的解題活動。	4	1.附件 9~12 2.剪刀 3.膠水 3.色紙 4.色筆 5.尺 6.幾何立體組 7.幾何棒 8.幾何嵌圖櫥 學習策略： 1.複習 2.觀察 3.思考 4.操作 5.上臺發表	互相討論 口頭回答 紙筆測驗 課堂問答	蒙氏教具

起訖週次	主題	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/ 學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
						5.教師以課本布題，學生透過觀察和討論，點數和計算方格紙上圖形的周長。 數學小學堂：七巧板 1.認識並製作七巧板。 2.能以製作的七巧板拼排出指定圖形。				
第七週	第四單元 年、月、日	n- I -9 認識時刻與時間常用單位。	N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。	數-E-A3 數-E-C2	1.認識年、月、日的關係。 2.認識大月、小月。 3.認識平年、閏年。 4.能查月曆點數日數。 5.能做年和月的化聚。	第四單元年、月、日 活動一：認識年、月、日 1.教師以課本情境布題，學生透過查年曆，知道一年有 12 個月，連續 12 個月是一年。 2.教師布題，學生透過查月曆，知道每個月的天數，認識大月和小月，並透過觀察每年 2 月的天數，認識平年和閏年。 活動二：年和月的換算 1.教師以課本情境布題，讓學生進行年和月的化聚。	4	1.附件 13 2.年、月、日 教具 學習策略： 1.複習 2.觀察 3.思考 4.操作 5.上臺發表	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗	蒙氏教具

起訖週次	主題	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/ 學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
						活動三：共有多少天 1.教師以課本情境布題，學生透過查月曆，點數出某一段時間的日數。				
第八週	第四單元 年、月、日	n- I -9 認識時刻與時間常用單位。	N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。	數-E-A3 數-E-C2	1.能查月曆點數指定天數後的日期。 2.認識一星期。 3.能查月曆做月、日和星期的化聚。	第四單元年、月、日 活動四：是幾月幾日 1.教師重新布題，學生透過查月曆，點數指定日數後的日期。 活動五：認識 1 星期 1.教師以課本情境布題，學生透過查月曆知道一星期有 7 天。 2.學生透過查月曆，知道每個月大約有 4 星期。 3.教師以課本情境重新布題，讓學生進行星期和日數的化聚。 數學好好玩：那一天 1.透過桌上遊戲練習，描述時間相關的數學用語，並運用記憶、紀錄、整合訊息做出判斷，找出指定	4	1. 附件 13、14 2.年、月、日、星期教具 學習策略： 1. 複習 2. 觀察 3. 思考 4. 操作 5. 上臺發表	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗	蒙氏教具

起訖週次	主題	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/學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
						的那一天。				
第九週	第五單元 乘法	n- I -4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 r- I -2 認識加法和乘法的運算規律。	N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。	數-E-A1	1.能解決 10、1、0 的乘法問題。	第五單元乘法 活動一：10 的乘法 1.教師以課本情境布題，進行被乘數為 10 的倍數問題教學，並讓學生用乘法算式記錄。 2.教師以課本情境布題，透過觀察和討論讓學生製作 10 的乘法表。 活動二：1、0 的乘法 1.教師以課本情境布題，進行被乘數為 1、0 的倍數問題教學，並讓學生用乘法算式記錄。 2.教師以課本情境布題，透過觀察和討論讓學生製作 1、0 的乘法表。 3.教師以課本情境布題，使學生熟練 10、1、0 的乘法，並理解某數乘以 0 等於 0。 4.學生能透過課本情境，察覺不管什麼數乘以 0 結果都是 0。	4	1.附件 15 2.小白板 3.白板筆 4.棋盤格 5.大立架 6.彩色串珠 學習策略： 1.複習 2.觀察 3.思考 4.操作 5.上臺發表	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗	蒙氏教具

起訖週次	主題	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/ 學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
第十週	第五單元 乘法	n- I -4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 r- I -2 認識加法和乘法的運算規律。	N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。 R-2-3 兩數相乘的順序不影響其積：乘法交換律。可併入其他教學活動。	數-E-A1	1.能在具體情境中，認識乘法交換律。	第五單元乘法 活動三：乘法的關係 1.教師以課本的情境布題，透過矩陣型情境，認識乘法交換律。 2.教師揭示乘法百格表掛圖，指導學生認識被乘數和乘數在表上的位置，讓學生完成九九乘法表。	4	1.附件 16 2.小白板 3.白板筆 4.彩色串珠 學習策略： 1.複習 2.觀察 3.思考 4.操作 5.上臺發表	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗	蒙氏教具
第十一週	第六單元 兩步驟應用問題	n- I -5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。	N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。 加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。 不含連乘。	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-C2	1.能在具體情境中，解決兩步驟問題(先乘後加、減，不含併式)。	第六單元兩步驟應用問題 活動一：先乘再加 1.教師以課本情境布題，引導學生透過圖像或具體情境，解決先乘再加的兩步驟問題。 2.教師以課本動動腦布題，引導學生利用先乘再加的算式，解決問題。	4	1.小白板 2.白板筆 學習策略： 1.複習 2.觀察 3.思考 4.操作 5.上臺發表	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗	

起訖週次	主題	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/學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
						活動二：先乘再減 1.教師以課本情境布題，引導學生透過圖像或具體情境，解決先乘再減的兩步驟問題。 2.教師以課本動動腦布題，引導學生利用先乘再減的算式，解決問題。				
第十一週	第六單元 兩步驟應用問題	n- I -5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。	N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-C2	1.能在具體情境中，解決兩步驟問題(先加、減後乘，不含併式)。	第六單元兩步驟應用問題 活動三：先加再乘 1.教師以課本情境布題，引導學生透過具體情境，解決先加再乘的兩步驟問題。 活動四：先減再乘 1.教師以課本情境布題，引導學生透過具體情境，解決先減再乘的兩步驟問題。	4	1.小白板 2.白板筆 學習策略： 1.複習 2.觀察 3.思考 4.操作 5.上臺發表	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗	
第十三分	第七單元 公尺和公分	n- I -7 理解長度及其常用單位，	N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量	數-E-A1 數-E-	1.認識公尺，了解公尺和公分的關係，並	第七單元公尺和公分 活動一：認識公尺 1.教師口述布題，透過做出 1 公尺	4	1.附件 18 ~ 20 2.布尺	實測評量 口頭回答 互相討論	

起訖週次	主題	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/學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
週		並做實測、估測與計算。	感、估測與計算。單位換算。	C1 數-E- C2	進行公分和公尺的單位換算。 2.透過實測培養長度的量感，並進行估測。	的直尺，讓學生認識 1 公尺等於 100 公分，並透過操作 1 公尺的尺，培養 1 公尺的量感。 2.教師以課本情境布題，讓學生複製 1 公尺的長度，並透過累加，知道幾個 1 公尺就是幾公尺。 3.學生能測量物件的長，並以「公尺」為單位報讀。 4.學生利用已知的長度，估測生活中物品的長。 活動二：公尺和公分的換算 1.教師以課本情境重新布題，讓學生進行「公分」和「公尺」的化聚。 3.教師重新以課本情境布題，進行公分和公尺的化聚和比較。		3.15 公分尺 4.長度超過 1 公尺的繩子 5.1 公尺長的尺 6.皮尺 7.彩帶 8.膠帶 9.竹筷 10.小白板 11.白板筆 學習策略： 1.複習 2.觀察 3.思考 4.操作 5.上臺發表	作業評量	
第十	第七單元 公尺和公	n- I -7 理解長度及其	N-2-11 長度：「公分」、「公	數-E- A1	1.能解決以公尺為單位的長	第七單元公尺和公分 活動三：長度的計算	4	1.小白板 2.白板筆	實測評量 口頭回答	

起訖週次	主題	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/學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
四週	分	常用單位，並做實測、估測與計算。	尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	數-E-C1 數-E-C2	度加減及乘法問題。	1.教師以課本情境布題，透過觀察和討論，進行公尺的加、減、乘等問題。		學習策略： 1. 複習 2. 觀察 3. 思考 4. 操作 5. 上臺發表	互相討論 作業評量	
第十五週	第八單元 分類與立體形體	d- I -1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。	D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。	數-E-A1 數-E-C1 數-E-C2	1.能對生活中的事物做分類，並進行大分類下的小分類。	第八單元分類與立體形體 活動一：先大分類再小分類 1.教師以課本情境布題，透過操作將衣物依特徵進行的二階分類，並能根據分類紀錄，解決問題。 2.透過操作將進行圖卡的二階分類，並能根據分類紀錄，解決問題。	4	1.附件 21、22 2.小白板 3.白板筆 4.幾何立體組 學習策略： 1. 複習 2. 觀察 3. 思考 4. 操作 5. 上臺發表	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗	蒙氏教具
第十六週	第八單元 分類與立體形體	s- I -1 從操作活動，初步認識物	S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與	數-E-A1 數-E-	1.認識正方體、長方體及其頂點、邊和	第八單元分類與立體形體 活動二：正方體和長方體 1.教師口述布題，學生透過觀察附	4	1.附件 23~25 2.膠水	口頭回答 互相討論 實作評量	蒙氏教具

起訖週次	主題	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/ 學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
週		體與常見幾何形體的幾何特徵。	描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體(包含平面圖形與立體形體)，並連結幾何概念(如長、短、大、小等)。 S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。	A2 數-E- B3	面的個數。 2.認識正方體和長方體的邊與邊、面與面的關係。	件的正方體和長方體，認識形體的面、邊和頂點。 2.教師口述布題，學生透過觀察與分類，認識正方體和長方體。 3.教師口述布題，學生透過點數知道正方體頂點和邊的個數，並透過測量正方體的每條邊，發現正方體的每條邊長相等的性質。 4.學生透過描下正方體的每個面，發現正方體面的個數和各面的形狀和大小關係。 5.教師口述布題，學生透過點數知道長方體面、頂點和邊的個數，並透過描下長方體的每個面，發現長方體面的個數和各面的形狀及個數關係。		3.直尺 4.剪刀 5.小白板 6.白板筆 7.幾何立體組	紙筆測驗	
第十 七 週	第九單元 分分看	n- I -4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並	N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。	數-E- A1 數-E- A3	1.能使用連減、連加或乘法，解決包含除問題。	第九單元分分看 活動一：分裝活動 1.教師以課本分餅乾的情境布題，讓學生透過操作花片，分裝多個具	4	1.附件 26、27 2.小白板 3.白板筆	紙筆測驗 實作評量 課堂問答	蒙氏教具

起訖週次	主題	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/學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
		初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法。引導學生在解題過程，發現問題和乘法模式的關連。	數-E-C2		體物的活動，解決包含除問題。 2.教師以課本綁氣球的情境布題，讓學生透過圖像及畫圈的方式，解決包含除的問題。 3.教師以課本分裝彈珠的情境布題，引導學生用減法算式或乘法算式記錄包含除問題的解題過程。 4.教師以課本串手鍊的情境布題，引導學生用乘法算式記錄解題過程，並能說明包含除問題的解題記錄。		4.郵票遊戲 學習策略： 1. 複習 2. 觀察 3. 思考 4. 操作 5. 上臺發表		
第十八週	第九單元分分看	n- I -4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。 N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方	數-E-A1 數-E-A3 數-E-C2	1.能操作具體物解決等分除問題。 2 能使用圖像表徵解決等分除問題，進而使用乘法算式記錄解題過程。	第九單元分分看 活動二：認識平分 1.教師以課本分果凍的情境，讓學生討論平分的意義。 2.學生可透過等分多個具體物，了解平分的概念。 3.教師以課本情境重新布題，學生透過操作花片說明分配的方法和結果，利用等分多個具體物的活動，	4	1.附件 27、28 2.小白板 3.白板筆 4.郵票遊戲 學習策略：	紙筆測驗 實作評量 課堂問答	蒙氏教具

起訖週次	主題	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/ 學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
			法。引導學生在解題過程，發現問題和乘法模式的關連。			<p>解決等分除問題。</p> <p>活動三：平分活動</p> <p>1.教師以課本情境布題，透過圖像表徵，用「一次1個人分1顆」的方式，解決等分除問題，並用算式記錄解題過程。</p> <p>2.教師以課本情境重新布題，引導學生利用類似估商的方法，用乘法算式記錄等分除問題的解題過程。</p> <p>3.教師重新布題，學生用乘法算式記錄解決等分除的問題。</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. 複習 2. 觀察 3. 思考 4. 操作 5. 上臺發表 		
第十九週	第十單元 分數	n- I -6 認識單位分數。	N-2-10 單位分數的認識：從等分配的活動(如摺紙)認識單部分為全部的「幾分之一」。知道日常語言「的一半」、「的二分之一」、「的四分之	數-E-A3 數-E-B2	<ol style="list-style-type: none"> 1.在連續量的情境中，認識平分的意義。 2.在連續量的情境中，認識單位分數的意義，含分子、分母的用語。 	<p>第十單元分數</p> <p>活動一：平分</p> <p>1.教師以課本情境布題，學生透過觀察、討論和操作，知道「平分」的意義和自己的分法。</p> <p>2.教師以課本情境布題，學生透過操作附件等分2、4、8段，進行解題活動。</p>	4	<ol style="list-style-type: none"> 1.附件 29~35 2.小白板 3.白板筆 4.分數嵌板 <p>學習策略： 1. 複習</p>	互相討論 口頭回答 紙筆測驗 課堂問答	蒙氏教具

起訖週次	主題	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/ 學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
			一」的溝通意義。在已等分割之格圖中，能說明一格為全部的「幾分之一」。			活動二：幾分之一 1.教師口述布題，學生透過觀察、討論和操作，進行連續量的平分活動。 2.教師說明分數的意義，分數的記法與寫法，學生透過觀察和討論，進行單位分數的報讀。 3.教師介紹說明分數中的分母和分子的位置。 4.教師布題，學生使用附件做出指定的分數。		2. 觀察 3. 思考 4. 操作 5. 上臺發表		
第廿週	第十單元 分數	n- I -6 認識單位分數。	N-2-10 單位分數的認識：從等分配的活動(如摺紙)認識單部分為全部的「幾分之一」。知道日常語言「的一半」、「的二分之一」、「的四分之	數-E-A1 數-E-B1 數-E-C1	1.能比較特定單位分數的大小(1/2、1/4、1/8)。	第十單元分數 活動三：比大小 1.教師以課本情境布題，學生透過操作進行單位分數的比較。 數學小學堂：1/4 個披薩 1.透過課本情境察覺不同單位量，1/4 所代表的量不同。	4	1.附件 36~38 2.小白板 3.白板筆 4.分數嵌板 學習策略： 1. 複習	互相討論 口頭回答 紙筆測驗 課堂問答	蒙氏教具

起訖週次	主題	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/ 學習策略	評量方式	備註
		學習表現	學習內容							
			一」的溝通意義。 在已等分割之格圖 中，能說明一格為 全部的「幾分之 一」。					2. 觀察 3. 思考 4. 操作 5. 上臺發表		
第 廿 一 週	休業式					休業式				