

十二年國教課程版本：

教材來源	翰林版數學第三冊	教學節數	84節
設計者	二年級團隊	教學者	二年級團隊

年級課程目標

數學
二下

第 1 章 1000 以內的數

第 2 章 重量

第 3 章 加加減減

遊戲中學數學（一）

第 4 章 平面圖形與立體形體

第 5 章 乘法

學習加油讚(一)

第 6 章 公尺與公分

第 7 章 乘與加減兩步驟

遊戲中學數學（二）

第 8 章 年、月、日

第 9 章 分裝與平分

第 10 章 認識分數

學習加油讚（二）

1. 認識1000以內的數和100元、500元和1000元的幣值，並能用 $<$ 、 $=$ 與 $>$ 表示數量大小關係。
2. 能認識重量與天平，並做重量的間接比較。

3. 理解三位數加減直式計算（含兩次進位及一次退位），並能解決生活中的問題。
4. 認識平面圖形的各種性質，和正方體與長方體的各種性質。
5. 能做連加的計算，理解被乘數為1和10的乘法計算，被乘數為0的乘法意義，並用直式記錄乘法問題。理解乘法交換律可用於簡化計算，並能用連加的方式解決十幾乘以2或3的問題。
6. 認識長度的單位「公尺」及「公尺」和「公分」的關係，並能做長度的實測、估測與同單位的計算。能在具體情境中，知道三個長度量的遞移關係。
7. 解決具體情境中「先乘再加減」的兩步驟問題（不含併式）和「先加減再乘」的兩步驟問題（不含併式）。
8. 查看年曆和月曆，並解決生活情境問題，且理解「年」和「月」的關係。
9. 在具體情境中，進行分裝和平分活動。
10. 能認識等分、二分之一、四分之一及單位分數。

主題	單元名稱	總綱核心素 養/領綱 核心素養	學習重點		學習目標	教學活動概述 (教學活動重點)	節數	教學資源	評量方式	議題融 入實質 內涵	備註
			學習內容	學習表現							
一、 1000以 內的數	1-1 數 到 1000、 1-2 幾 個百、 幾個 十、幾 個一	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達	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。	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。	1. 透過具體操作活動，認識1000以內的數詞序。	一、1000以內的數 1-1 數到1000、1-2 幾個百、幾個十、幾個一 1-1 數到1000 1. 從100開始累加100點數方塊貼紙，連續數至1000。 2. 從200開始累1，點數方塊貼紙，數至1000。 3. 用積木進行點數，從310開始累10、累100，認識數字序列。 4. 從1000減1倒數，認識倒數數詞序列。 5. 從500減10倒數，進行整十的倒數，認識倒數的數詞序列。 6. 從620減100倒數，進行非整百的倒數，認識倒數的數詞序列。 動動手 倒數的數序練習 1. 用積木操作減10的倒數數詞序列。	4	1. 教用版電子教科書 2. 位值板 3. 錢幣 4. 位值積木	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	
			N-2-5 解題：100元、500元、1000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。	n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	2. 透過具體操作活動，進行1000以內的位值單位換算。	1-2 幾個百、幾個十、幾個一 1. 用積木表示342，342是3片百格板、4條橘色積木和2個白色積木，因此342就是3個百、4個十和2個一。並記在位值表上。 2. 拿出6片百格板、3條橘色積木，記在位值表上，是630，表示6個百、3個十和0個一。 3. 引導學生用積木表示503，有5片百格板和3個白色積木，記錄在位值表上是503。 動動手 用積木表示數					

						1. 拿出2片百格板、16條橘色積木和5個白色積木，點數積木表示的數。並請學生發表做法。				
一、1000以內的數	1-1 數到1000、幾個百、幾個十、幾個一	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達	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、位值單位「百」。位值單位換算。 N-2-5 解題：100元、500元、1000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。	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。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	1. 透過具體操作活動，以認識1000以內的數詞序。 2. 透過具體操作活動，進行1000以內的位值換算。	一、1000以內的數 1-1 數到1000、1-2 幾個百、幾個十、幾個一 1-1 數到1000 1. 從100開始累加100點數方塊貼紙，連續數至1000。 2. 從200開始累1，點數方塊貼紙，數至1000。 3. 用積木進行點數，從310開始累10、累100，認識數字序列。 4. 從1000減1倒數，認識倒數數詞序列。 5. 從500減10倒數，進行整十的倒數，認識倒數的數詞序列。 6. 從620減100倒數，進行非整百的倒數，認識倒數的數詞序列。 動動手 倒數的數序練習 1. 用積木操作減10的倒數數詞序列。 1-2 幾個百、幾個十、幾個一 1. 用積木表示342，342是3片百格板、4條橘色積木和2個白色積木，因此342就是3個百、4個十和2個一。並記在位值表上。 2. 拿出6片百格板、3條橘色積木，記在位值表上，是630，表示6個百、3個十和0個一。 3. 引導學生用積木表示503，有5片百格板和3個白色積木，記錄在位值表上是503。 動動手 用積木表示數 1. 拿出2片百格板、16條橘色積木和5個白色積木，點數積木表示的數。並請學生發表做法。	4	1. 教用版電子教科書 2. 位值板 3. 錢幣 4. 位值積木	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。
一、1000以內的數	1-3 數的大小比較、1-4 使用錢幣、練習園地	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達	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、位值單位「百」。位值單位換算。 N-2-5 解題：100元、500元、1000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。	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。 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	1. 用 $>$ 、 $<$ 和 $=$ 的符號表示1000以內的數的大小關係。 2. 認識及使用500元和1000元，並進行錢幣的換算。	一、1000以內的數 1-3 數的大小比較、1-4 使用錢幣、練習園地 1-3 數的大小比較 1. 用錢幣圖片比較丹丹和皮皮的錢數，從百元的鈔票數量來比較誰的錢比較多。 2. 將406和378兩個數填進位值表裡，再比較哪一個數比較大。並用大於符號記錄結果。 3. 在位值表上比較569和547，哪個數比較大。並用大於符號記錄結果。	4	1. 教用版電子教科書 2. 位值板 3. 錢幣 4. 位值積木	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。

			<p>兼及計算。內容許多元策略，協助建立數感。包含學習之更小額。R-2-1 大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中意義，大小遞移關係。</p>	定。	<p>4. 在位值表上比較681和689，哪個數比較小。並用小於符號記錄結果。 動動腦 透過指定條件找出可能的數 1. 了解題意，要找出十位、個位是3和7，但是百位不知道，又比829大的數。 2. 請學生發表解題想法。</p> <p>1-4 使用錢幣 1. 認識500元和1000元紙鈔，並進行換算。 2. 認識1000元的多元組合方式，進行1000元、500元和100元的換算。 3. 點數圖片上有多少錢。 4. 有4張100元、10個10元、6個一元，付391元的文具，把錢的付法圈起來。 動動腦 生活中錢幣的應用 1. 學生讀題後自行思考解題，找出兩種付錢的方法。 2. 畫圖表示價錢。 3. 判斷夠不夠錢，並把不夠的錢數補上。 練習園地 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。</p>					
二、重量	2-1 重量與天平	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識</p>	<p>N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。</p>	<p>n-1-8 認識容量、重量、面積。</p>	<p>1. 認識重量，並做重量的直接比較。 2. 認識天平量並保留概念。</p> <p>二、重量 2-1 重量與天平 1. 透過感官，感覺物體的重量並進行直接比較。 2. 認識天平，知道如何運用天平比較物品的輕重。 3. 引導學生由操作的結果知道，天平較低的一端東西比較重，較高的一端東西比較輕。 4. 以物品改變形狀、切成數塊後重量不變，促進學生的重量保留概念。 5. 引導學生察覺黏土分成數份或改變形狀後，黏土的重量沒有改變。</p>	4	<p>1. 教用版電子教科書 2. 天平</p>	<p>觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量</p>	<p>【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</p>	
二、重量	2-2 重量的間接比較、練習園地	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達</p>	<p>N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認</p>	<p>n-1-8 認識容量、重量、面積。</p>	<p>1. 能進行重量的間接比較。 2. 能進行重量的個別單位比較。</p> <p>二、重量 2-2 重量的間接比較、練習園地 1. 引導學生觀察天平，得知1瓶膠水和5個小熊一樣重。1個橡皮擦和3個小熊一樣重。進而比較一瓶</p>	4	<p>1. 教用版電子教科書 2. 天平</p>	<p>觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量</p>	<p>【戶外教育】 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體</p>	

		C1 道德實踐與公民意識	識、直接比較、間接比較(含個別單位)。不同的量應分單元學習。		<p>膠水和一個橡皮擦的重量。</p> <p>動動腦</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 引導學生思考1個橡皮擦和幾個小熊一樣重, 1瓶膠水和幾個小熊一樣重。 2. 再引導學生思考3個小熊再增加幾個會和5個小熊一樣重。 <p>2. 用小熊的數量分別表示兩個物體的重量, 再計算兩個物體合起來的數量。</p> <p>3. 引導學生討論1隻兔子和4個小熊一樣重, 2隻兔子會和幾個小熊一樣重。</p> <p>動動手 以個別單位進行實測</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 以電池作為個別單位進行文具用品重量的實測活動。 2. 再進行鉛筆盒和彩色筆盒重量的比較。 3. 當測量的結果不是整數個電池時, 可以讓小組討論他們要以大約幾個電池來表示鉛筆盒、彩色筆盒的重量。 <p>4. 由丹丹比皮皮重、皮皮比多多重, 知道丹丹最重。</p> <p>5. 由皮皮比美美輕, 妮妮比皮皮輕, 知道美美最重。</p> <p>練習園地</p> <p>教師帶領學生理解題意, 完成練習園地。</p>			驗與珍惜環境的好。	
三、加減	3-1 三位數加法、3-2 三位數減法、3-3 加減應用	<p>A1 身心素質與自我精進</p> <p>A2 系統思考與解決問題</p> <p>B1 符號運用與溝通表達</p> <p>C1 道德實踐與公民意識</p>	<p>N-2-2 加減算式與直式計算: 用位值理解多位數加減法的原理與方法。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, 做為後續更基礎的直式計算的基礎。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。</p> <p>N-2-3 解題: 加減應用</p>	<p>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。</p> <p>n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常生活問題。</p>	<p>1. 能用直式計算三位數的加法問題。</p> <p>2. 能解決三位數的減法問題。</p> <p>3. 能解決三位數的應用問題。</p>	4	<p>1. 教用版電子教科書</p> <p>2. 定位板</p>	<p>觀察評量</p> <p>口頭評量</p> <p>實作評量</p> <p>課堂問答</p> <p>紙筆評量</p>	<p>【家庭教育】</p> <p>家E9 參與家庭消費行動, 澄清金錢與物品的價值。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶E9 善用五官的感知, 培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p>【環境教育】</p> <p>環E2 覺知生物生命的美與價值, 關懷動、植物的生命。</p>

			題。加數、被加數、被減數未知的應用問題。連結加和減的關係。			<p>動動腦 直式減法紀錄</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生讀題後個別作答。 2. 學生發表解題想法。 <p>3-3 加減應用</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用有括號的算式記錄加數未知的問題，並計算答案。 2. 用有括號的算式記錄被加數未知的問題，並計算答案。 3. 用有括號的算式記錄減數未知的問題，並計算答案。 4. 用有括號的算式記錄被減數未知的問題，並計算答案。 				
三、加減減、遊戲中學 數(一)	3-4 比較與加減、3-5 估算、練習園地、遊戲中學(一)	<p>A1 身心素質與自我精進</p> <p>A2 系統思考與解決問題</p> <p>B1 符號運用與溝通表達</p> <p>C1 道德實踐與公民意識</p>	<p>N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減法的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並歸結於直式計算，做為後續更大位數計算的基礎。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。</p> <p>N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、被減數未知的應用問題。連結加和減的關係。</p>	<p>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。</p> <p>n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常生活問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決三位數的應用問題。 2. 能在生活情境中，解決簡單估算問題。 	<p>三、加減減、遊戲中學數學(一)</p> <p>3-4 比較與加減、3-5 估算、練習園地、遊戲中學(一)</p> <p>3-4 比較與加減</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據題意及圖示討論紅球和藍球哪個多？哪個少？ 2. 確認紅球比藍球多3個，把紅球中多出來的拿走，就是藍球的數量。 3. 請學生寫出算式解題，並確認答案。 4. 根據題意及圖示討論綠球和紫球哪個多？哪個少？ 5. 確認綠球比紫球少5個，把綠球再加上5個就和紫球一樣多。 6. 請學生寫出算式解題，並確認答案。 7. 先確認比較問題的兩個量中，哪一個多？哪一個少？ 8. 請學生列出算式解題並說明。 <p>3-5 估算</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 判斷接近整百的數：討論哪些服裝的價錢大約300元？ 2. 以整百估算：討論一條褲裙299元，大約是幾百元？不用直式計算，買兩條大約是多少元？ 3. 以整百估算：討論199大約是多少？付500元，剩下的錢夠不夠買299元的褲裙？ 4. 以整百進行估算：討論398大約是多少？付600元大約剩下幾元？可以買哪一樣東西？ <p>動動腦 以整百進行估算</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生討論，298和299合起來大概是幾百元？怎麼算比較快？付600元可以找回大約多少元？ 2. 請學生發表解題想法。 	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教用版電子教科書 2. 附件 	<p>觀察評量</p> <p>口頭評量</p> <p>實作評量</p> <p>課堂問答</p> <p>紙筆評量</p>	<p>【家庭教育】</p> <p>家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</p>

						<p>練習園地 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。</p> <p>遊戲中學數學(一) 《玩桌遊比大小》 1. 教師帶領學生理解遊戲規則，進行2人比賽，抽數字卡，排列比大小。</p>				
四、平面圖形與立體形體	<p>4-1 圖形的邊、角和頂點、4-2 圖形的周界、4-3 圖形的周長和4-4 正方形與長方體、4-5 分類、練習園地</p>	<p>A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識</p>	<p>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)。</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。平面圖形的幾何特徵並做分類。</p> <p>S-2-4 平面圖形的邊長：以直尺實測為主。認識特殊幾何圖形的邊長關係。含周長的計算活動。</p> <p>D-2-1 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。</p>	<p>s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的特徵。</p> <p>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。</p>	<p>1. 認識三角形、正方形和長方形的邊、角、頂點。</p> <p>2. 認識平面圖形的內部、外部、周界及周長，並能做周長的實測。</p> <p>3. 能以圖形的邊數進行圖形的分類。</p> <p>4. 能實測正方形、長方形和長方形的邊長並算出周長，及長關係。</p> <p>5. 認識正方形和長方體的頂點、邊和面。</p> <p>6. 認識正方形和長方體有6個面、12個邊、8個頂點，知道正方體的每一個面都是正方形。</p> <p>7. 體驗同一群體不同的分類方式。</p> <p>8. 體驗物體的二次分類。</p>	4	<p>1. 教用版電子教科書 2. 附件 3. 花片</p>	<p>觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量</p>	<p>【家庭教育】 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。</p>	

					<p>動動手</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 由不同位置觀察長方體。 2. 引導學生觀察正方體的面、頂點、邊。並由不同的方向觀察正方體。 3. 引導學生觀察長方體的面、頂點、邊。並由不同的方向觀察長方體。 4. 將正方體和長方體的面描在白紙上，知道知道正方體和長方體都有6個面，正方體的每個面都是正方形。 5. 點數正方體有6個面、12條邊和8個頂點。 <p>動動腦</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生個別作答後，再全班討論。 2. 發表解題想法，得知正方形的每一個邊都一樣長。 3. 點數長方體有6個面、12條邊和8個頂點。知道有6個面都是長方形的長方體，事由4個長方形、2個正方形組成的長方體。 <p>4-5分類</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依照指示，將衣服收到衣櫥裡，體驗不同的分類方法。 2. 將糖果做二次分類，先按顏色分，再按形狀分類。 3. 將圖形先依邊數再依邊長做分類；先一邊長，再依邊數做分類。 <p>練習園地</p> <p>教師帶領學生理解題意，完成練習園地。</p>					
五、乘法	5-1 10、1和0的乘法	<p>A1 身心素質與自我精進</p> <p>A2 系統思考與解決問題</p> <p>B1 符號運用與溝通表達</p> <p>C1 道德實踐與公民意識</p>	<p>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」為的概念，做為統整乘法應用情境的語言。</p> <p>N-2-7 十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。建立「幾個一數」的點數能力。</p>	<p>n-I-4 理解乘法的意義，熟練十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。</p>	<p>1. 能解決被乘數是0、1和10的乘法並用乘法紀錄。</p> <p>2. 能解決乘數是0的乘法並用乘法紀錄。</p>	<p>五、乘法</p> <p>5-1 10、1和0的乘法</p> <p>5-1 10、1和0的乘法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 堆硬幣，第1疊有1個，第2疊有2個……第10疊有10個。妹妹堆10元的錢幣，每疊有多少元？請學生列出乘法算式。弟弟堆的是1元，列出乘法算式。討論10×10的答案是多少。 2. 玩丟球遊戲，投中得10分，沒投中得0分。列出乘法算式計算得分。列出被乘數是0的乘法表。 3. 玩射飛鏢遊戲，各射10枝。列出乘法算式計算各種分數各得幾分。討論乘數是0的乘法規律。 	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教用版電子教科書 2. 附件 	<p>觀察評量</p> <p>口頭評量</p> <p>實作評量</p> <p>課堂問答</p> <p>紙筆評量</p>	<p>【戶外教育】</p> <p>戶E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境(自然或人為)。</p>

<p>五、乘法</p>	<p>5-2乘法的關係、5-3十幾乘以2或3、練習園地</p>	<p>A1身心素質與自我精進 A2系統思考與解決問題 B1符號運用與溝通表達 C1道德實踐與公民意識</p>	<p>N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習過程中，逐步發展「倍」為用的概念，做為統整乘法應用的情境的語言。 N-2-7 十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。建立「幾個一數」的點數能力。 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。</p>	<p>n-1-4 理解乘法的意義，熟練十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 r-1-2 認識加法和乘法的運算規律。</p>	<p>1. 在具體情境中，認識乘法交換律。 2. 能完成十及十乘法表及應用。 3. 能解決十幾乘以一位數，乘數在3以內的問題。</p>	<p>五、乘法 5-2乘法的關係、5-3十幾乘以2或3、練習園地 5-2乘法的關係 1. 從點數貼紙上的機器人得知$5 \times 7 = 7 \times 5$，因為都是點數一樣的東西。 2. 完成十乘法表。找出被乘數和乘數交換的積，再找出積是42的乘法算式。 5-3十幾乘以2或3 1. 討論小朋友坐公車12元，3個小朋友要投幾元？列出乘法算式，再用連加的方式或看乘10的3倍和2的3倍合起來得到答案。 2. 討論走廊的地磚有幾塊？列出乘法算式，再用加法或2的乘法表累加的關係的方式得到答案。 3. 討論一隻兔子有2隻耳朵，14隻兔子有幾隻耳朵？列出乘法算式，再運用乘法交換律，以連加的方式得到答案。 練習園地 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。</p>	<p>4</p>	<p>1. 教用版電子教科書</p>	<p>觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量</p>	<p>【家庭教育】 家E9參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</p>	
<p>學習加油讚(一)</p>	<p>綜合與應用、中生活數學、繪本數學</p>	<p>A1身心素質與自我精進 A2系統思考與解決問題 B1符號運用與溝通表達 C1道德實踐與公民意識</p>	<p>N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並歸結於直式計算，做為後計算的基礎。直式計算的基礎與位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。 N-2-12 容量、重量、面積：為操作活動量為主。此階段的教學應包含初步認識、直</p>	<p>n-1-1 理解一千以內數的位值結構，據做為四則運算之基礎。 n-1-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 n-1-3 應用加法和減法的計算或估算於日常生活應用解題。 n-1-8 認識容量、重量、面積。 s-1-1 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>1. 能理解1000以內的數。 2. 熟練三位數加法直式計算，並比較數的大小。 3. 能進行重量的遞移比較。 4. 在具體情境中，觀察數字的關係做估算與心算。 5. 辨認正方形與長方體。</p>	<p>學習加油讚(一) 綜合與應用、生活中找數學、看繪本數學 綜合與應用 一、將8、3、9三個數字組合成符合條件的三位數。 1. 學生讀題後，發表解題想法。 二、三位數的加法計算 1. 學生個別計算每隻猴子的香蕉，合起來有多少根，比較誰有最多根香蕉。 三、在天平上比較黑螞蟻、紅螞蟻和球的重量。 1. 學生讀題後，發表解題想法。 生活中找數學 1. 將99看成100-1，199看成200-1，將299看成300-1 2. 請學生比較不同的解法，哪一種比較好算。 看繪本學數學 《我們一樣嗎？》 1. 教師播放《我們一樣嗎？》故事動畫。 2. 教師詢問學生：</p>	<p>4</p>	<p>1. 教用版電子教科書 2. 繪本動畫、PPT</p>	<p>觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量</p>	<p>【閱讀素養教育】 閱E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【家庭教育】 家E9參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</p>	

			接比較、間接比較(含個別單位)。不同的量應分單元的學習。			(1)正方體的六個面一定都是正方形嗎? (2)長方體的六個面一定都是長方形嗎?				
六、公尺與公分	6-1 認識公尺、6-2 公尺與公分	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達	N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 S-2-3 直尺操作：測量長度。報讀分度數。指定長度之線段做圖。	n-1-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	1. 認識公尺，以1公尺為單位進行長度的實測。 2. 能在具體情境中理解公尺與公分的關係，並做公尺與公分的換算。 3. 在具體情境中，能做長度(公尺)的合與分解，並用算式記錄。 4. 能理解長度的遞移關係。 5. 透過實測培養量感，並進行估測。	六、公尺與公分 6-1 認識公尺 6-1 認識公尺 1. 認識1公尺的表示方式。 2. 教師展示1公尺長的尺或木棍，請學生上台用手指指出1公尺的長是從哪裡到哪裡。 3. 用身體比比看，身體哪裡到哪裡的長會是1公尺。 4. 請學生做出一條1公尺長的繩子，量一量教室裡現有的物品是比1公尺長或短。 5. 透過1公尺繩子的累加測量教室內的物品，知道幾個1公尺就是幾公尺。 6. 用1公尺的繩子量黑板的長度，並報讀大約幾公尺。 7. 認識捲尺上的1公尺，並用捲尺來測量。 6-2 公尺與公分 1. 從附件尺認識1公尺和100公分一樣長。 2. 用附件尺實測並以公尺和公分報讀物件的長。 3. 認識幾公尺幾公分是幾公分。 4. 認識幾公分是幾公尺幾公分。 動動腦 公尺和公分的換算 1. 學生讀題後個別作答。 2. 學生發表解題想法。	4	1. 教用版電子教科書 2. 1公尺長直尺 3. 捲尺 4. 附件	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。
六、公尺與公分	6-3 長度的比較、6-4 用身體量量園地	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達	N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 S-2-3 直尺操作：測量長度。報讀分度數。指定長度之線段做圖。	n-1-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	1. 能理解長度的遞移關係。 2. 透過實測培養量感，並進行估測。	六、公尺與公分 6-3 長度的比較、6-4 用身體量量、練習園地 6-3 長度的比較 1. 透過圖示小文高120公分，平平比小文高；安安比小文矮，所以平平比安安高，理解長度的遞移關係。 2. 透過圖示比較洗手臺、藍繩和鞋櫃的長度。 3. 已知旗桿的高度，以旗桿為基準再比較路燈和廣告架的高度。 4. 已知木桿比晒衣繩短，晒衣繩比竹竿短，畫圖比較木桿和竹竿的長度。	4	1. 教用版電子教科書 2. 1公尺長直尺 3. 公分尺 4. 附件	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。

						<p>6-4用身體量一量</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 以公分為單位進行身體部位長的實測。 2. 以身體部位長進行物件長的估測。 3. 以公尺為單位進行身體部位長的實測。 4. 以身體部位長進行教室長的估測。 <p>練習園地</p> <p>教師帶領學生理解題意，完成練習園地。</p>				
七、乘與加減兩步驟	7-1 乘加問題、7-2 乘減問題	<p>A1 身心素質與自我精進</p> <p>A2 系統思考與解決問題</p> <p>B1 符號運用與溝通表達</p> <p>C1 道德實踐與公民意識</p>	<p>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。</p>	<p>n-1-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 先乘再加的兩步驟問題 2. 先乘再減的兩步驟問題 	<p>七、乘與加減兩步驟</p> <p>7-1 乘加問題</p> <p>7-1 乘加問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 從具體情境中，理解先乘再加的兩步驟問題。 2. 引導學生根據題目敘述，將題目記錄成兩步驟的先乘再加算式。 <p>7-2 乘減問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 從具體情境中，理解先乘再減的兩步驟問題。先算算式的結果，再算算式的被減數。 2. 從具體情境中，理解先乘再減的兩步驟問題。先算算式的結果，再算算式的減數。 3. 引導學生根據題目敘述，將題目記錄成兩步驟的先乘再減算式。 4. 引導學生根據題目敘述，討論將題目記錄成兩步驟的先乘再加和先乘再減的兩步驟算式意義。 <p>動動腦</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 鼓勵學生觀察座位的排列方式。 2. 先讓學生嘗試作答再討論。 	4	1. 教用版電子教科書	<p>觀察評量</p> <p>口頭評量</p> <p>實作評量</p> <p>課堂問答</p> <p>紙筆評量</p>	<p>【家庭教育】</p> <p>家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</p>
七、乘與加減兩步驟、遊戲中學數學(二)	7-3 加乘問題、7-4 減乘問題、遊戲中學數學(二)	<p>A1 身心素質與自我精進</p> <p>A2 系統思考與解決問題</p> <p>B1 符號運用與溝通表達</p> <p>C1 道德實踐與公民意識</p>	<p>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。</p>	<p>n-1-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 先加再乘的兩步驟問題 2. 先減再乘的兩步驟問題 	<p>七、乘與加減兩步驟、遊戲中學數學(二)</p> <p>7-3 加乘問題、7-4 減乘問題、遊戲中學數學(二)</p> <p>7-3 加乘問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 從具體情境中，解決單位量相同，先加再乘的兩步驟問題。 2. 從具體情境中，解決單位數相同，先加再乘的兩步驟問題。 3. 引導學生根據題目敘述，將題目記錄成兩步驟的先加再乘算式。 	4	1. 教用版電子教科書	<p>觀察評量</p> <p>口頭評量</p> <p>實作評量</p> <p>課堂問答</p> <p>紙筆評量</p>	<p>【家庭教育】</p> <p>家E13 熟悉與家庭相關的社區資源。</p>

					<p>式。</p> <p>動動腦 單位量相同的加乘兩步驟問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 請學生觀察「森」「林」共有幾個「木」？一個「木」有幾畫？ 先讓學生嘗試作答再討論。 <p>7-4 減乘問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 從具體情境中，解決單位量相同，單位數減少時，先減再乘的兩步驟問題。 從具體情境中，解決單位量減少、單位數相同時，先減再乘的兩步驟問題。 引導學生根據題目敘述，將題目記錄成兩步驟的先減再乘算式。 <p>練習園地</p> <p>教師帶領學生理解題意，完成練習園地。</p> <p>遊戲中學數學(二) 《乘法對對樂》</p> <ol style="list-style-type: none"> 兩數與其積的對應。(十乘法表練習) 					
八、年、月、日	8-1 年和月、月、星期、8-3 天和日期、練習園地	<p>A1 身心素質與自我精進</p> <p>A2 系統思考與解決問題</p> <p>B1 符號運用與溝通表達</p> <p>C1 道德實踐與公民意識</p>	<p>N-2-1 時間：「年」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。</p>	<p>n-I-9 認識時刻與時間常用單位。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 認識年曆。 知道一年有12個月。 進行年和月的換算。 認識一星期。 藉由查看年曆，認識大月、小月、平年、閏年。 能看月曆，進行以日為單位的點算，解決生活問題。 	<p>八、年、月、日</p> <p>8-1 年和月、8-2 月和星期、8-3 天和日期、練習園地</p> <p>8-1 年和月</p> <ol style="list-style-type: none"> 查閱年曆知道今年是民國110年，今年共有12個月，第一個月是一月，最後一個月是十二月。 查閱年曆知道明年是民國111年，每年第一個月都是一月，最後一個月都是十二月。總結知道：「一年有12個月」。 <p>動動腦 連續12個月也是一年</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師說明題意，請學生個別思考後，發表解題想法。 學生討論後能知道從9月開始數到明年8月也是12個月，是一年。 <p>3. 從一年有12個月，換算2年有24個月。</p> <p>4. 換算15個月是1年3個月。</p> <p>動動腦 年與月的換算</p> <ol style="list-style-type: none"> 讀題後請學生發表解題想法。 討論並比較1年4個月和14個月哪一個時間比較長。 	4	<ol style="list-style-type: none"> 教用版電子教科書 附件年曆 	<p>觀察評量</p> <p>口頭評量</p> <p>實作評量</p> <p>課堂問答</p> <p>紙筆評量</p>	<p>【環境教育】</p> <p>環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。</p> <p>【多元文化教育】</p> <p>多E1 了解自己的文化特質。</p>

					<p>8-2 月和星期</p> <p>1. 查閱年曆後，比較同一年中節日的先後順序。</p> <p>動動手 比較同一年中日期的先後順序</p> <p>1. 進行學生生日先後的排序。</p> <p>2. 查看、點算指定月份的天數，知道每個月最後一天的日數，就是那個月的天數。</p> <p>3. 點算一年中每個月的日數並認識大月、小月、平年、閏年。</p> <p>動動腦 認識平年有365天，閏年有366天。</p> <p>1. 教師說明題意，請學生個別思考後，再全班討論。</p> <p>2. 討論後得知閏年有366天。</p> <p>3. 點數月曆，知道連續的7天也叫作一星期。</p> <p>4. 查看月曆並計算，知道指定月份是幾個星期又幾天。</p> <p>8-3 天數和日期</p> <p>1. 點數幾月幾日到幾月幾日的總日數，不跨月。</p> <p>2. 點數幾月幾日到幾月幾日的總日數，跨月。</p> <p>3. 點數指定日數後是幾月幾日，不跨月，學生於月曆上先找出10月5日，再從10月5日開始圈9日，接著請學生報讀圈起來的日期。</p> <p>4. 點數指定日數前是幾月幾日，不跨月，請學生於月曆上先找出1月30日，逐日往前共圈5天，接著請學生報讀圈起來的日期。</p> <p>5. 在月曆上點數指定日數後是幾月幾日，跨月。</p> <p>6. 在月曆上點數指定幾日前是幾月幾日，跨月。</p> <p>練習園地 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。</p>					
九、分裝與平分	9-1 分裝	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與	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	n-1-4 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。	1. 能在具體情境中，使用連減算式解決分裝問題，並記錄解題過程。	九、分裝與平分 9-1 分裝 9-1 分裝 1. 學生實際操作分裝8個蛋糕的過程，每4個裝成一盒，可以裝成2盒。 2. 在圖上將4塊蛋糕圈起來，圈出	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	【家庭教育】 家E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。

		公民意識	導學生在解題過程，發現問題的關連。			了兩盒。 3. 學生實際操作重新分裝8個蛋糕，每2個裝一盒，可以裝成4盒。 4. 用畫圈來表示蛋糕數量，將2個2個圈起來，表示每2塊蛋糕裝成一盒，結果圈了4次。 5. 透過分裝12瓶果醬，每3瓶裝一盒的過程，得到結果。 6. 用減法算式記錄分裝過程。 7. 透過分裝20片餅乾，每5片裝一盒的過程，得到結果。 8. 用減法算式記錄分裝過程。 9. 透過分裝24個麵包，每8個裝一盤的過程，得到結果。 10. 用減法算式紀錄分裝過程。				
九、分與分	9-2 平分、練習園地	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識	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，發現問題的關連。	n-1-4 理解乘法的意義，熟練十乘十，並初步進行分裝與平分的除法活動。	1. 能在具體情境中，使用連減算式解決平分問題，並記錄解題過程。	九、分裝與平分 9-2 平分、練習園地 9-2 平分 1. 透過把6張色紙分給3個人，當每個人分到一樣多時，就是平分，讓學生初步認識平分的意思。 2. 兩人一組做做看，如何將6枝筆平分給2個人。 3. 透過將12顆糖果平分給4個人的過程，得到結果，並用減法記錄平分的過程。 4. 透過將18張貼紙平分給6個人的過程，得到結果，並用減法記錄平分的過程。 5. 透過將15個蘋果平分給5個人的過程，得到結果，並用減法記錄平分的過程。 6. 透過將32顆小番茄平分給8個人，用減法記錄平分的過程，並用乘法算式來記錄。 練習園地 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	【品德教育】 品E6 同理分享。
十、認識分數	10-1 等分、10-2 二分之一和四分之一	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識	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「的」的、日常語言的「一半」、「二分之一」	n-1-6 認識單位分數。	1. 等分單一個物，認識等分的意義。 2. 在連續量的情境中，認識分數二分之一、四分之一。	十、認識分數 10-1 等分、10-2 二分之一和四分之一 10-1 等分 1. 請學生動手操作將附件上的南瓜派沿著虛線撕開，並將剪開的兩半疊起來。確認兩份一樣大，稱為等分。 2. 操作附件，將蘋果等分成4份。 3. 操作附件，將色紙等分成2份、	4	1. 教用版電子教科書 2. 附件 3. 分數圖卡	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	【品德教育】 品E6 同理分享。

			「的四分之 一」的溝 通意 義。在已 等分， 之格圖 中，為 割能說 明「幾 全部 的」。			4份。 動動手 等分成8份 1.將細紙條對折3次，看看摺出來的紙條被等分成幾份？ 2.請學生操作附件並發表。 10-2二分之一和四分之一 1.操作圓形物件，認識 $\frac{1}{2}$ 。 2.操作長方形物件，認識 $\frac{1}{4}$ 。 3.透過疊合比較，知道一個喜餅分出來的二個喜餅都一樣多。				
十、認識分數	10-3幾分之一、練習園地	A1身心素質與自我精進 A2系統思考與解決問題 B1符號運用與溝通表達 C1道德實踐與公民意識	N-2-10 單位分數的認識：從等分配的活動（如摺紙）認識單分數為全部的「幾分之一」。知「的」日常語言「的、日一半」、「二分之一」、「四分之一」的溝通意義。在格圖中，為割能說明的「幾分之一」。	n-I-6 認識單位分數。	1.在連續量的情境中，認識單位分數。	十、認識分數 10-3幾分之一、練習園地 10-3幾分之一 1.以圓形圖示，認識單位分數 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{4}$ 。 2.捲一條緞帶等分，認識單位分數：幾分之一，說出塗色部分是幾分之幾條緞帶。 3.塗色做出 $\frac{1}{4}$ 張紙。並比較每個人塗的位置不同，但都是八分之一。 4.兩條緞帶一樣長，比較 $\frac{1}{4}$ 條緞帶和 $\frac{1}{2}$ 條緞帶的長度，理解等分越多份就越小。 練習園地 教師帶領學生理解題意，完成練習園地。	4	1.教用版電子教科書 2.附件 3.分數圖卡	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	【品德教育】 品E6 同理分享。
學習加油讚(二)	綜合與中 應用生活數、本學 繪數	A1身心素質與自我精進 A2系統思考與解決問題 B1符號運用與溝通表達 B3藝術涵養與美感素養 C1道德實踐與公民意識	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。不含併式乘。不含連乘。 N-2-9 解題：分裝與平分。為操作活動前置經驗。理解分意義與方法。引導學生在解題過程，發現問題和乘法的關連。 N-2-11 長度：「公	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十乘、十乘，並初步進行分裝與平分的除法活動。 n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計數。 n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	1.能在具體情境中，解決乘加兩步驟問題。 2.能使用連減算式解決平分問題，並記錄解題過程。 3.能進行長度的合成與分解計算。 4.能查找月曆，點數。 5.能理解等分的意涵。	學習加油讚(二) 綜合與應用、生活中找數學、看繪本學數學 綜合與應用 一、算出花錢比較少的票 1.學生讀題後，發表解題想法。每張票價都是8元的遊樂園，和成人票10元、兒童票6元的動物園，不同的家庭組合的票價比較。 二、用畫圖的方法或減法，解決6隻小螞蟻搬24粒小米要搬幾次才能搬完，及6粒小米堆成一堆，24粒小米可堆成幾堆。 三、列出算式，計算多多到皮皮家的長度合成問題，及比較多多家到瀑布和皮皮家到瀑布的距離。 生活中找數學 1.能查看月曆，點算划龍舟比賽舉辦的總日數。 2.能查找月曆，點算暑假共有幾個星期又幾天，共有幾日。	4	1.教用版電子教科書 2.繪本動畫及PPT	觀察評量 口頭評量 實作評量 課堂問答 紙筆評量	【閱讀素養教育】 閱E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【多元文化教育】 多E1 了解自己的文化特質。

			分」、「公 尺」。實測、 量感、估測與 計算。單位換 算。 N-2-14 時 間：「年」、 「月」、「星 期」、「日」。 理解所列時間 單位之關係與 約定。			看繪本學數學 《分他一半啦》 1. 教師播放《分他一半啦》故事 動畫。 2. 教師詢問學生： 這麼多積木，要怎麼分一半給弟 弟呢？					
--	--	--	---	--	--	---	--	--	--	--	--

※若規劃進行「協同」或「跨域統整」教學者，請於當週之備註欄中註記，如：+聯絡 國 1 節 / +協同 2 節

※議題融入實質內涵：不能只是填入議題名稱或代碼，應由議題融入說明手冊找出「完整」實質內涵(代碼+實質內涵)填入。

※若「議題融入實質內涵」屬「學習目標」且要「評量」，則該欄位可移至「學習目標」欄位之前。