

臺北市士林區陽明山國小 112 學年度三年級【數學】領域課程計畫

一、教科書版本：南一

二、第一學期數學領域學習目標：

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能說讀聽寫 10000 以內的數，比較其大小，並做位值單位的換算。</li> <li>2. 能解決加法、減法問題，並熟練計算。</li> <li>3. 能解決二位數與三位數乘以一位數有關的乘法問題。</li> <li>4. 能進行公尺、公分和毫米單位間的換算與計算。</li> <li>5. 能認識直角、銳角和鈍角，能畫出直角、正方形和長方形。</li> <li>6. 能理解除法的意義，解決生活中有關的除法問題。</li> <li>7. 能使用圓規畫圓，並認識圓心、圓周、半徑和直徑。</li> </ol>
--

三、第一學期數學領域課程計畫：

單元	單元名稱	領域 核心素養	學習重點		教學活動重點	節數	評量方式	融入議題
			學習 表現	學習 內容				
第 1 單元 數到 1000 0	1-1 認識 10000 以內的數 1-2 認識千位和位值 換算	A2 系統思考 與解決問題 B1 符號運用 與溝通表達 C2 人際關係 與團隊合作	n-II-1 理解一 億以內數的位 值結構，並據 以作為各種運 算與估算之基 礎。 n-II-8 能在數 線標示整數、 分數、小數並 做比較與加 減，理解整	N-3-1 一萬以內的 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「千」。位值 單位換算。 N-3-11 整數數線： 認識數線，含報讀與 標示。連結數序、長 度、尺的經驗，理解	1. 透過累加千、百、十、 一的數數活動，認識 10000 以內的數詞序列。 2. 透過累減千、百、十、 一的數數活動，認識 10000 以內的數詞序列。 3. 透過定位板的操作，認 識千位的位值和位名。 4. 進行 10000 以內的位值 單位換算。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包 容個別差異並尊 重自己與他人的 權利 ◎閱讀素養教育 閱 E10 中、高年 級：能從報章雜 誌及其他閱讀媒 材中汲取與學科 相關的知識。

			數、分數、小數都是數。	在數線上做比較、加、減的意義。				
第 1 單元 數到 1000 0	1-1 認識 10000 以內的數 1-2 認識千位和位值換算	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。	N-3-1 一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。 N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。	1. 透過累加千、百、十、一的數數活動，認識 10000 以內的數詞序列。 2. 透過累減千、百、十、一的數數活動，認識 10000 以內的數詞序列。 3. 透過定位板的操作，認識千位的位值和位名。 4. 進行 10000 以內的位值單位換算。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。
第 1 單元 數到 1000 0	1-3 數的大小比較和應用 1-4 認識數線	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並	N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。	1. 在具體情境中，能藉由比較 10000 以內兩數量的多少，說出相對兩數的大小。 2. 能用 $>$ 、 $<$ 的符號表示兩數的大小關係。 3. 10000 以內大小關係的應用。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。

			做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。		4. 藉由公分刻度尺認識數線，並標記整數值。 5. 能在數線上做加減的操作。			涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。
第 2 單元 四位數的加減	2-1 四位數的加法 2-2 四位數的減法	A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。	1. 能解決四位數加四、三、二位數不進位，和小於 10000 的加法問題，並熟練直式計算。 2. 能解決四位數加四、三、二位數一次進位，和小於 10000 的加法問題，並熟練直式計算。 3. 能解決四位數加四、三、二位數二次進位，和小於 10000 的加法問題，並熟練直式計算。 4. 能解決四位數加四、三、二位數三次進位，和小於 10000 的加法問題，並熟練直式計算。 5. 能解決四位數減四、三、二位數一次退位，被	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎生涯規劃教育涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。

					減數小於 10000 的減法問題，並熟練直式計算。 6. 能解決四位數減四、三、二位數二次退位，被減數小於 10000 的減法問題，並熟練直式計算。 7. 能解決四位數減四、三、二位數連續退位，被減數小於 10000 的減法問題，並熟練直式計算。			
第 2 單元 四位數的加減	2-3 加減應用 2-4 四位數的加減估算	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。	1. 在具體情境中，解決四位數的加法問題。 2. 在具體情境中，解決四位數的減法問題。 3. 在具體情境中進行四位數的加減法估算活動。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。

<p>第 3 單元 乘法</p>	<p>3-1 乘法直式紀錄 3-2 二位數乘以一位數</p>	<p>A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作</p>	<p>n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。</p>	<p>N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。</p>	<p>1. 能用乘法算出答案後，將結果用直式記錄下來。 2. 能理解乘法直式紀錄的意義。 3. 能在具體情境中，解決幾十乘以一位數的直式乘法問題。 4. 能在具體情境中，解決二位數乘以一位數不進位的乘法問題。 5. 能在具體情境中，解決二位數乘以一位數進位的乘法問題。</p>	<p>4</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p>
<p>第 3 單元 乘法</p>	<p>3-3 幾百乘以一位數 3-4 三位數乘以一位數 3-5 乘法的估算</p>	<p>A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達</p>	<p>n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。</p>	<p>N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。 N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。</p>	<p>1. 能在具體情境中，解決幾百乘以一位數的直式乘法問題。 2. 能在具體情境中，解決三位數乘以一位數不進位的乘法問題。</p>	<p>4</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</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。 ◎生命教育</p>

		C2 人際關係與團隊合作	n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。	3. 能在具體情境中，解決三位數乘以一位數進位的乘法問題。 4. 能在具體情境中，進行三位數乘以一位數的乘法估算活動。			生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎閱讀素養教育閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。
第 4 單元 幾毫米	4-1 認識毫米 4-2 毫米的實測和估測 4-3 公分、毫米的關係與換算 4-4 公分、毫米的計算	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1. 認識尺上的 1 毫米。 2. 以毫米為單位，進行物體的實測。 3. 以毫米為單位，進行物體的估測。 4. 透過實測，認識公分和毫米間的關係。 5. 利用公分和毫米的關係進行換算。 6. 進行公分和毫米一、二階單位的加法活動與計算。 7. 進行公分和毫米二階單位的減法活動與計算。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎科技教育 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 ◎戶外教育

								戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。
第 4 單元 幾毫米	4-5 畫長度 4-6 長度的應用	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1. 能用尺畫出指定長度的線段。 2. 利用公尺和毫米的關係進行換算。 3. 進行公尺和公分二階單位的加、減活動。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎科技教育 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。
加油 小站 一	魔術小偵探	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。  n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整	N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。 N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。 N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解	1. 複習四位數以內的加減法直式計算。 2. 複習比較 10000 以內兩數的大小。 3. 複習用 >、< 的符號表示兩數的大小關係。 4. 複習毫米、公分間的關係。 5. 複習三位數乘以一位數的乘法估算活動。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。

			<p>數、分數、小數都是數。 n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p>	<p>在數線上做比較、加、減的意義。 N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p>				
<p>第 5 單元 角、正方形和長方形</p>	<p>5-1 認識角 5-2 比較角的大小 5-3 認識直角、銳角和鈍角</p>	<p>A2 系統思考與解決問題 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識</p>	<p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p>	<p>N-3-13 角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p>	<p>1. 從日常生活中體驗角的概念。 2. 能將三角板的角描下來。 3. 了解角是由兩條直線和一個頂點相接而成。 4. 利用疊合法直接比較角的大小。 5. 利用描繪、複製間接比較角的大小。 6. 了解角的兩邊長度，對角張開的大小沒有影響。 7. 透過觀察三角板、直尺、正方形和長方形的角，認識直角，並會做直角記號。 8. 摺出直角。</p>	4	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>◎科技教育 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學</p>

					9. 檢查生活中直角。 10. 能利用直角來進行角的大小比較，並認識銳角和鈍角。			習學科基礎知識所應具備的字詞彙。
第 5 單元 角、正方形和長方形	5-4 正方形和長方形 5-5 畫出直角、正方形和長方形	A2 系統思考與解決問題 B3 藝術涵養與美感素養 C1 道德實踐與公民意識	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-3-13 角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。 S-3-2 正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。	1. 知道正方形四個邊等長，且四個角為直角。 2. 知道長方形兩雙對邊等長，且四個角為直角。 3. 能由邊長和角來辨識正方形和長方形。 4. 利用生活中的物品畫出直角。 5. 利用直尺和三角板畫出正方形和長方形。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。
第 6 單元 除法	6-1 認識除法 6-2 認識餘數	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-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十十乘法範圍的除	1. 透過分具體物，理解平分的意義。 2. 能理解有除號的算式，並報讀出被除數、除數和商。 3. 能理解有除號的算式，並報讀有餘數的除式。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎家庭教育 家 E9 參與家庭消費行動，澄清

				<p>法，做為估商的基礎。</p> <p>4. 透過具體物（離散量）分裝，理解包含除的意義，利用乘法求出答案並用有除號的算式記錄做法。</p> <p>5. 透過具體物（離散量）平分，理解等分除的意義，利用乘法求出答案並用有除號的算式記錄做法。</p> <p>6. 透過具體物（連續量）分裝，理解包含除的意義，利用乘法求出答案並用有除號的算式記錄做法。</p> <p>7. 透過具體物（連續量）平分，理解等分除的意義，利用乘法求出答案並用有除號的算式記錄做法。</p> <p>8. 能用除法算式，記錄有餘數的除法問題，解決除法的餘數問題。</p> <p>9. 能用具體分的活動，解決二位數除以一位數，餘數小於除數的問題。</p> <p>10. 能透過比較，理解餘數必須小於除數的約定事實。</p>			<p>金錢與物品的價值。</p> <p>◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。</p> <p>◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p>
--	--	--	--	---	--	--	---

<p>第 6 單元 除法</p>	<p>6-3 商為一位數的直 式除法 6-4 0 和 1 的除法 6-5 認識偶數和奇數</p>	<p>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-II-3 理解除 法的意義，能 做計算與估 算，並能應用 於日常解題。</p>	<p>N-3-4 除法：除法的 意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過 幾個一數的解題方 法，理解如何用乘法 解決除法問題。熟練 十乘範圍的除 法，做為估商的基 礎。</p>	<p>1. 能用除法直式算式，記 錄沒有餘數的包含除問題 的解題活動。 2. 能用除法直式算式，記 錄沒有餘數的等分除問題 的解題活動。 3. 能用除法算式，記錄有 餘數的除法問題，解決除 法的餘數問題。 4. 透過分具體物，能算出 被除數是 0，除數是 1 的 除法。 5. 透過分具體物，除數為 2，觀察餘數，認識偶數和 奇數的意義。</p>	<p>4</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</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。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算 思維描述問題解 決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決 問題與做決定的 能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般 生活情境中需要 使用的，以及學 習學科基礎知識 所應具備的字詞 彙。</p>
<p>第 7 單元 找規律</p>	<p>7-1 生活中的規律 7-2 顏色和圖形的規 律</p>	<p>A3 規劃執行 與創新應變 B3 藝術涵養 與美感素養 C2 人際關係 與團隊合作</p>	<p>n-II-2 認識一 維及二維之數 量模式，並能 說明與簡單推 理。</p>	<p>R-3-2 數量模式與推 理(I)：以操作活動 為主。一維變化模式 之觀察與推理，例如 數列、一維圖表等。</p>	<p>1. 尋找生活中有規律的事 物。 2. 透過觀察圖形顏色的變 化，察覺規律，並知道下 一個圖形。 3. 透過觀察圖形形狀的變 化，察覺規律，並知道下 一個圖形。</p>	<p>4</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>◎人權教育 人 E4 表達自己 對一個美好世界 的想法，並聆聽 他人的想法。 ◎品德教育</p>

								<p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 E6 同理分享。</p> <p>◎資訊教育</p> <p>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p>
第 7 單元 找規律	7-3 數字的規律 7-4 數量關係的規律	A3 規劃執行與創新應變 B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作	n-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。	R-3-2 數量模式與推理(I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過觀察相鄰兩數之間的變化，察覺規律，並知道下一個數字。</li> <li>2. 透過觀察連續圖形的變化，將圖形的數量記錄在表格裡，察覺規律，並知道下一個圖形。</li> </ol>	4	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎品德教育</p> <p>品 E6 同理分享。</p> <p>◎資訊教育</p> <p>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p>
第 8 單元 分數	8-1 幾分之幾 8-2 單位分數的累加 8-3 分數與 1 的關係	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C3 多元文化與國際理解	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過 2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於 1」的意義。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在已平分成若干份的具體情境中，能以分數記錄並讀出其中的部分量，說明分子、分母的意義。</li> <li>2. 能理解分子、分母和部分量之間的關係。</li> <li>3. 能進行單位分數的累加活動。</li> <li>4. 能知道「k 個 1/n 是 kn/n」。</li> <li>5. 能用分數來表示長度。</li> <li>6. 能知道「n 個 1/n 合起來是 1」。</li> </ol>	4	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎品德教育</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎科技教育</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>◎生涯規劃教育</p>

								<p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E8 對工作/教育環境的好奇心。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育教育</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p>
<p>第 9 單元 圓</p>	<p>9-1 認識生活中的圓 9-2 認識圓心、圓周、半徑和直徑</p>	<p>A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作</p>	<p>s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。</p>	<p>S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能分辨圓形。</li> <li>2. 透過畫圓活動加深對圓的認識。</li> <li>3. 認識圓的「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。</li> <li>4. 知道圓心與圓周上任一點之距離皆等長(半徑)。</li> <li>5. 知道圓周上兩點連線過圓心時，此兩點的距離為「直徑」，直徑是半徑的兩倍。</li> </ol>	4	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>◎環境教育</p> <p>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>◎生涯規劃教育</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎戶外教育</p>

					6. 直徑是圓內最長的直線。			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）。
第 9 單元 圓	9-3 使用圓規	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。	1. 了解圓規的特性。 2. 使用圓規畫圓。 3. 使用圓規比較線段的長短。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 ◎戶外教育 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）。 戶
加油 小站 二	加油小站 魔術小偵探	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 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-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘乘法範圍的除法，做為估商的基礎。	1. 複習除法算式的計算。 2. 能使用圓規畫圓。 3. 能察覺規律。 4. 能畫出指定邊長的正方形和長方形。 5. 能認識直角。 6. 能用分數表示被平分個物的部分量。	8	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。 ◎科技教育 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。

	<p>C2 人際關係與團隊合作</p>	<p>n-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。</p> <p>n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。</p> <p>n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。</p> <p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解</p>	<p>N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。</p> <p>N-3-13 角與角度 (同 S-3-1)：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p> <p>N-3-13 角與角度 (同 S-3-1)：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p> <p>R-3-2 數量模式與推理(I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。</p>				
--	---------------------	--	---	--	--	--	--

			<p>題。認識體積。 s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。</p>	<p>S-3-2 正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。 S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

四、第二學期數學領域學習目標：

1. 能用兩步驟計算，解決生活中的乘法、除法問題。
2. 能認識公升、毫公升及公斤、公克，並進行換算與計算。
3. 能認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係，並做同單位時間量的加減計算。
4. 能在具體情境中熟練加與除、減與除的事實，解決兩步驟計算題。
5. 能用平方公分板實測和計算圖形面積。
6. 能認識一位小數及同分母分數並進行大小比較與加減計算。
7. 能報讀生活中常見的直接對應表格和交叉對應表格。

五、第二學期數學領域課程計畫

單元	單元名稱	領域 核心素養	學習重點		教學活動重點	節數	評量方式	融入議題
			學習 表現	學習 內容				
第 1 單元 除法	1-1 二位數除以一位 數  1-2 三位數除以一位 數	A2 系統思考 與解決問題 B1 符號運用 與溝通表達 C2 人際關係 與團隊合作	n-II-3 理解除 法的意義，能 做計算與估 算，並能應用 於日常解題。 n-II-5 在具體 情境中，解決 兩步驟應用問 題。	N-3-5 除以一 位數： 除法直式計算。 教師 用位值的概念 說明直式計算 的合理性。	1. 透過分具體物，能理解 除法問題先處理大數，再 處理小數的訣竅。 2. 透過分具體物，能熟練 整十除以一 位數，商是二 位數的除法直 式計算問題。 (不退位) 3. 透過分具體物，能熟練 二位數除以一 位數，商是二 位數的除法直 式計算問題。 (不退位) 4. 透過分具體物，能熟練 二位數除以一 位數，商是二 位數的除法直 式計算問題。 (十位退位)	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎家庭教育 家 E9 參與家 庭消費行動， 澄清金錢與物 品的價值。 ◎品德教育 生 E1 探討生 活議題，培養 思考的適當情 意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運 算思維描述問 題解決的方 法。

					<p>5. 透過分具體物，能熟練二位數除以一位數，商是二位數有餘數的除法直式計算問題。</p> <p>6. 透過分具體物活動，能熟練整百除以一位數，商是三位數的除法直式計算問題。(不退位)</p> <p>7. 透過分具體物活動，能熟練三位數除以一位數，商是三位數的除法直式計算問題。(不退位)</p>			<p>◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎海洋教育 海 E13 認識生活中常見的水產品。</p>
第 1 單元 除法	<p>1-2 三位數除以一位數</p> <p>1-3 餘數的應用問題</p> <p>1-4 除法的估算</p>	<p>A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作</p>	<p>n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。</p>	<p>N-3-5 除以一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 N-3-7 解題：兩步驟應用問題(加減與除、連乘)。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。</p>	<p>1. 透過分具體物活動，能熟練三位數除以一位數，商是三位數的除法直式計算問題。(百、十位退位)</p> <p>2. 透過分具體物活動，能熟練三位數除以一位數，商是三位數的除法直式計算問題。(被除數、商有空位)</p> <p>3. 透過分具體物活動，能熟練三位數除以一位數，商是二位數的除法直式計算問題。</p>	4	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎海洋教育 海 E13 認識生活中常見的水產品。</p>

					<p>4. 透過分具體物活動，解決二、三位數除以一位數，商是否加 1 的問題。</p> <p>5. 能透過具體情境，解決生活中商為整百或整十的除法估算問題。</p>			
<p>第 2 單元 公升和毫升</p>	<p>2-1 認識 1 公升</p> <p>2-2 認識 1 毫升</p> <p>2-3 公升和毫升的關係與比較</p> <p>2-4 公升和毫升的計算</p>	<p>A1 身心素質與自我精進</p> <p>B1 符號運用與溝通表達</p> <p>C2 人際關係與團隊合作</p>	<p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p>	<p>N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p>	<p>1. 認識容量單位「公升」。</p> <p>2. 認識 1 公升的量杯，並建立 1 公升的量感。</p> <p>3. 能找出生活中，以公升表示的容器，並培養量感。</p> <p>4. 以公升為單位，進行實測和估測活動。</p> <p>5. 認識容量單位「毫升」。</p> <p>6. 認識 100 毫升的量筒。</p> <p>7. 能找出生活中，以毫升表示的容器，並培養量感。</p> <p>8. 以毫升為單位，進行實測和估測活動。</p> <p>9. 透過操作活動，了解 1 公升=1000 毫升。</p> <p>10. 進行公升和毫升的換算活動。</p>	4	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p>

					<p>11. 比較兩個容器的容量大小。</p> <p>12. 進行毫升（一階單位）的加、減計算。</p> <p>13. 進行公升和毫升（二階單位）的加、減計算（不進退位）。</p>			
<p>第 3 單元 時間</p>	<p>3-1 認識 24 時制</p> <p>3-2 日、時、分的關係</p>	<p>A1 身心素質與自我精進</p> <p>B1 符號運用與溝通表達</p> <p>C2 人際關係與團隊合作</p>	<p>n-Ⅱ-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。</p>	<p>N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。</p>	<p>1. 透過時間情境圖，認識 1 天有 24 小時。</p> <p>2. 透過時間線段圖，認識 1 天有 24 小時。</p> <p>3. 能認識 24 時制，知道 24 時制和 12 時制之間的關係。</p> <p>4. 透過時間線段圖，理解今天和明天同一個時刻之間，經過 24 小時，也是 1 日。</p> <p>5. 透過鐘面指針的變化，認識 1 小時=60 分鐘的關係。</p>	4	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E11 培養規畫與運用時間的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應</p>

								具備的字詞彙。
第 3 單元 時間	3-3 分、秒的關係  3-4 時間的計算	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。	N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。	1. 透過鐘面指針的變化，認識 1 分鐘=60 秒鐘的關係。 2. 透過感官活動感覺經驗，培養出量感。 3. 透過生活情境，做同單位時間量「分」的加減計算。 4. 透過生活情境，做同單位時間量「時」的加減計算。 5. 透過生活情境，做同單位時間量的比較。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎家庭教育 家 E15 個人與家庭生活作息的規畫。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E11 培養規畫與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第 4 單元 兩步驟的計算	4-1 兩步驟的乘法  4-2 倍的計算	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C3 多元文化與國際理解	n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。	N-3-7 解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。	1. 在具體情境中，透過情境圖，能用兩步驟計算，解決生活中的乘法問題。 2. 在具體情境中，透過情境圖，解決生活中倍數的乘法問題。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎家庭教育 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。

					3. 在具體情境中，透過線段圖，能用兩步驟計算，解決生活中倍數的乘法問題。			◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。
第 4 單元 兩步驟的計算	4-3 加、除問題  4-4 減、除問題	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C3 多元文化與國際理解	n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。	N-3-7 解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。	1. 能在具體情境中加、除的事實，解決生活中加、除兩步驟計算問題。 2. 能在具體情境中除、加的事實，解決生活中除、加兩步驟計算問題。 3. 能在具體情境中減、除的事實，解決生活中減、除兩步驟計算問題。 4. 能在具體情境中除、減的事實，解決生活中除、減兩步驟計算問題。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育

								<p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p>
第 5 單元 面積	5-1 認識面積和平方公分	A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C3 多元文化與國際理解	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過白色方瓦覆蓋活動，能描述面的大小，認識面積。</li> <li>2. 認識面積單位「平方公分」。</li> <li>3. 認識平方公分板。</li> <li>4. 能使用平方公分板，並以平方公分為單位，點數圖形面積。</li> <li>5. 能透過平方公分板，運用乘法計算圖形的面積。</li> <li>6. 透過圖形拼排活動，了解等積異形的概念。</li> </ol>	4	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>◎人權教育</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>◎科技教育</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p>

					7. 能畫出指定面積的圖形。			<p>◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 生 E13 生活中的美感經驗。</p> <p>◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他</p>
--	--	--	--	--	----------------	--	--	--

								閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。
第 5 單元 面積	5-2 切割和拼湊  5-3 面積的估算	A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C3 多元文化與國際理解	n-Ⅱ-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。	1. 理解縱切、橫切或對角切的半格，與另一個半格合起來會變成完整的 1 格，也就是 1 平方公分。 2. 將圖形切割重組後，能點數出複雜圖形的面積。 3. 將圖形切割、拼湊成另一種圖形，並了解面積的保留概念。 4. 透過圖形拼排的操作，認識簡單的三角形面積。 5. 透過 1 平方公分的量感，估測面積的大小。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E13 生活中的美感經驗。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。

<p>評量週 加油小站一</p>	<p>加油小站一 魔術小偵探</p>	<p>A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作</p>	<p>n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。</p>	<p>N-3-5 除以一一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 N-3-7 解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。 N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。 N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。</p>	<p>1. 能熟練除法的計算。 2. 能知道時間單位之間的關係，並做同單位時間量的加減計算。 3. 能計算平方公分板上圖形的面積。 4. 能認識公升和毫公升的關係。</p>	<p>4</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 ◎戶外教育 戶 E3 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>第 6 單元 公斤和公克</p>	<p>6-1 認識公斤和公克</p>	<p>A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達</p>	<p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養</p>	<p>N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p>	<p>1. 認識重量的單位「公斤」、「公克」。 2. 知道 1 公斤 = 1000 公克。</p>	<p>4</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎家庭教育</p>

	<p>6-2 重量的實測和估測</p>	<p>C2 人際關係 與團隊合作</p>	<p>量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p>		<p>3. 能認識 1 公斤秤面上以 1 小格是 5 公克、1 大格是 50 公克為計讀單位的刻度。 4. 能認識 3 公斤秤面上以 1 小格是 10 公克、1 大格是 100 公克為計讀單位的刻度。 5. 能使用刻度單位為 50 公克或 100 公克的秤，來報讀物體的重量。 6. 能以公斤、公克為單位，進行重量的實測與秤面刻度的報讀。 7. 能進行重量的估測。</p>		<p>家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 ◎戶外教育 戶 E5 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境</p>
--	-------------------------	--------------------------	---------------------------------	--	--	--	---

								(自然或人為)。
第 6 單元 公斤和公克	6-3 公斤和公克的換算與比較  6-4 公斤和公克的計算	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1. 知道1公斤=1000公克。 2. 進行公斤和公克的換算與大小比較。 3. 進行公斤和公克的加、減法計算（不含退位）。 4. 能透過淨重、容器重與毛重之間的關係，知道物件的重量。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應

								具備的字詞彙。 ◎戶外教育 戶 E5 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。
第 7 單元 分數的加減	7-1 單位分數的累加  7-2 分數比大小  7-3 分數的加法	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C3 多元文化與國際理解	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過 2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於 1」的意義。	1. 能進行單位分數的累加活動。 2. 能知道「 $k$ 個 $\frac{1}{n}$ 是 $\frac{k}{n}$ 」 3. 能比較單位分數個數的多寡，進行同分母分數的大小比較。 4. 能比較個物份數的多寡，進行同分母分數的大小比較。 5. 能在平分個物是離散量或連續量的具體情境中，進行指定分數與個物份數的大小比較。 6. 能解決同分母分數的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

								◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。
第 7 單元 分數的加減	7-4 分數的減法  7-5 分數的加減應用	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C3 多元文化與國際理解	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過 2。以單位分數之點為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於 1」的意義。	1. 能解決同分母分數的減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 2. 能解決同分母分數被減數未知的減法問題。 3. 能解決同分母分數加數未知的合成問題或減數未知的減法問題。 4. 能運用語意結構的轉換或線段圖的說明，進行同分母分數的加、減法解題活動。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育

								閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。
第 8 單元 乘除的應用	8-1 乘法和除法的關係  8-2 驗算	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	n-Ⅱ-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-Ⅱ-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 r-Ⅱ-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。	N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係 (R-3-1)。 R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。	1. 在具體情境中，理解乘法和除法的互逆關係。 2. 能理解乘除互逆，在除法整除時，利用商乘以除數等於被除數（或除數乘以商等於被除數），來驗算除法的答案。 3. 理解乘除互逆，當有餘數時，利用商乘以除數再加上餘數等於被除數（或除數乘以商再加上餘數等於被除數），來驗算除法的答案。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應

								具備的字詞彙。
第 8 單元 乘除的應用	8-3 被乘數或乘數未知  8-4 被除數或除數未知	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作	n-Ⅱ-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-Ⅱ-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 r-Ⅱ-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。	N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係 (R-3-1)。 R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。	1. 能應用乘除互逆的關係，解決被乘數未知的題目。 2. 能應用乘除互逆的關係，解決乘數未知的題目。 3. 能應用乘除互逆的關係，解決被除數未知的題目。 4. 能應用乘除互逆的關係，解決除數未知的題目。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。
第 9 單元 小數	9-1 認識一位小數  9-2 小數的大小比較	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-Ⅱ-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。	N-3-10 一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加	1. 透過平分色紙的情境，理解 $110=0.1$ 的關係。 2. 認識一位小數的記法和讀法，熟悉小數數詞序列。 3. 進行以 0.1 為計數單位的位值換算活動。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎品德教育

				減(含直式計算)與解題。	4. 使用定位板認識「十分位」。 5. 在具體的生活情境中，熟悉小數的使用。 6. 能以 0.1 為計數單位，藉由計數單位的多寡，比較小數的大小。 7. 在定位板上進行小數的大小比較。			品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。
第 9 單元 小數	9-3 小數的加法  9-4 小數的減法	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- II -7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。	N-3-10 一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加	1. 透過測量的情境，在直尺上進行小於 1 的小數加法直式計算。 2. 能在生活情境中，熟悉小數點的意義，進行大於 1 (到整數兩位) 的小數加法進位直式計算。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養

				減(含直式計算)與解題。	<p>3. 透過測量的情境，在直尺上進行小於1的小數減法直式計算。</p> <p>4. 能在生活情境中，熟悉小數點的意義，進行被減數為1，減數為純小數的小數減法直式計算。</p> <p>5. 能在生活情境中，熟悉小數點的意義，進行大於1的小數減法退位直式計算。</p> <p>6. 能在生活情境中，熟悉小數點的意義，進行需借位的小數減法直式計算。</p>			<p>思考的適當情意與態度。</p> <p>◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p>
第10單元報讀表格	<p>10-1 一維表格</p> <p>10-2 二維表格</p> <p>10-3 製作表格</p>	<p>A1 身心素質與自我精進</p> <p>B1 符號運用與溝通表達</p> <p>C2 人際關係與團隊合作</p>	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。	D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。	<p>1. 能報讀生活中常見的一維表格。</p> <p>2. 了解一維表格中資料的意義。</p> <p>3. 能在生活中應用一維表格。</p> <p>4. 能報讀生活中常見的二維表格。</p>	4	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎科技教育 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>◎生涯規劃教育</p>

					<p>5. 了解二維表格中資料的意義。</p> <p>6. 能在生活中應用二維表格。</p> <p>7. 能統整資料並將資料製作成一維表格。</p> <p>8. 能統整資料並將資料製作成二維表格。</p>			<p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎多元文化教育</p> <p>多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。</p> <p>◎閱讀素養教育</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p>
加油小站二	魔術小偵探	<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>C2 人際關係與團隊合作</p>	<p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能</p>	<p>N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p> <p>N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與</p>	<p>1. 能熟練分數的大小比較。</p> <p>2. 能解決一位小數的加減計算。</p> <p>3. 能熟練公斤、公克的互換問題。</p>	4	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎科技教育</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>◎生涯規劃教育</p>

			<p>力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p> <p>n-Ⅱ-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。</p> <p>n-Ⅱ-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。</p> <p>n-Ⅱ-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。</p> <p>r-Ⅱ-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。</p>	<p>整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。</p> <p>N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係 (R-3-1)。</p> <p>R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。</p> <p>N-3-10 一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減(含直式計算)與解題。</p> <p>D-3-10 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明</p>	<p>4. 報讀飛機時刻表。</p> <p>5. 能熟練乘除算式的相互關係。</p>		<p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

			<p>n-Ⅱ-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。</p> <p>d-Ⅱ-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。</p>	<p>與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。</p>				
--	--	--	---	----------------------------	--	--	--	--