

彰化縣立 三春 國民小學111學年度第一學期四年級數學領域／科目課程(部定課程)

5、各年級領域學習課程計畫(5-1 5-2 5-3以一個檔上傳同一區域)

5-1各年級各領域/科目課程目標或核心素養、教學單元/主題名稱、教學重點、教學進度、學習節數及評量方式之規劃符合課程綱要規定，且能有效促進該學習領域/科目核心素養之達成。

5-2各年級各領域/科目課程計畫適合學生之能力、興趣和動機，提供學生練習、體驗思考探索整合之充分機會。

5-3議題融入(七大或19項)且內涵適合單元/主題內容

| 教材版本 | 南一版 | 實施年級 (班級/組別) | 四 | 教學節數 | 每週(4)節, 本學期共(84)節 |
|--------|--|-----------------|---|------|-------------------|
| 課程目標 | <ol style="list-style-type: none"> 1.能透過具體的操作活動，進行一億以內各數的說、讀、聽、寫；從具體情境中，認識一億以內各數的位名與位值，並做數的換算；進行一億以內各數的大小比較、加減。 2.能在生活情境中，理解並熟練四位數乘以一位數有關的乘法問題；理解並熟練三位數以內乘以二、三位數有關的乘法問題。 3.能熟練末位是0的整數乘法問題；能熟練除數末位是0的整數除法問題。 4.能使用量角器；能認識鈍角、銳角、平角、周角、旋轉角，以及角度的計算。 5.能透過分具體物活動，能熟練四位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題；能理解並熟練二、三位數除以二位數有關的除法問題；熟練多位數的除法問題。 6.認識並繪製基本三角形；認識平面圖形全等的意義。 7.能認識真分數、假分數與帶分數，熟練假分數與帶分數的互換；能將簡單分數標記在數線上。 8.能觀察二維的數字表格，並找出數字橫向、縱向和斜向的關係。 9.能察覺圖卡排列的規律，找出方磚排列的規律；察覺、說明和溝通奇數和偶數的加、乘模式。 10.能將生活情境中兩步驟的整數四則問題用併式記錄，並知道併式的約定。 11.能知道整數四則的括號問題；知道整數四則的計算約定。 12.能在測量的情境中，認識二位小數；能在操作具體物的情境中，進行二位小數的換算。 13.能進行二位小數的大小比較；能解決二位小數的加、減法問題，並理解直式計算。 14.能透過公分刻度尺的方式來認識小數數線，並標記出小數。 15.認識1公里(km)的長度；認識公里和公尺、公里和公分間的關係與換算；公里和公尺的相關計算。 | | | | |
| 領域核心素養 | <p>數-E-A1具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>數-E-A2具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-A3能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>數-E-B1具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-E-B3具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> <p>數-E-C1具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>數-E-C2樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p> | | | | |

融入之重大議題

【人權教育】

人E3了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。
 人E4表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。
 人E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。

【品德教育】

品E3溝通合作與和諧人際關係。
 品E6同理分享。

【科技教育】

科E2了解動手實作的重要性。
 科E4體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。
 科E9具備與他人團隊合作的能力。

【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。

【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E3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。
 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。

【性別平等教育】

性E8了解不同性別者的成就與貢獻。
 性E11培養性別間合宜表達情感的能力。

【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。
 環E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。

【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。

【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E3熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。
 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。
 閱E13願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。

課程架構

| 教學進度 | 教學單元/主題名稱 | 節數 | 領域核心素養 | 學習重點 | 評量方式 | 融入議題內容重點 |
|------|-----------|----|--------|------|------|----------|
|------|-----------|----|--------|------|------|----------|

| | | | | 學習表現 | 學習內容 | | |
|-----|------------|---|--|---------------------------------------|--|--------------------------------------|--|
| 第一週 | 第1單元一億以內的數 | 4 | 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | 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-4-1一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30萬1200」與「21萬300」的加減法。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | <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>【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>【生涯規劃教育】</p> <p>涯E7培養良好的人際互動能力。</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>閱E8低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>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。</p> |
| 第二週 | 第1單元一億以內的數 | 4 | 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | 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-4-1一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30萬1200」與「21萬300」的加減法。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | <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>【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>【生涯規劃教育】</p> <p>涯E7培養良好的人際互動能力。</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>閱E8低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>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。</p> |
| 第三週 | 第2單元乘法 | 4 | <p>數-E-A1</p> <p>數-E-A3</p> <p>數-E-B1</p> <p>數-E-C2</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-4-2較大位數之乘除計算: 處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。</p> | <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>【性別平等教育】</p> <p>性E11培養性別間合宜表達情感的能力。</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>【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>環E3了解人與自然和諧共生, 進而保護重要棲地。</p> <p>【家庭教育】</p> <p>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。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品E3溝通合作與和諧人際關係。</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E3熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</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</p> |

| | | | | | | | |
|-----|--------|---|--------------------------------------|--------------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| | | | | | | | 為)。 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。 |
| 第四週 | 第2單元乘法 | 4 | 數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2 | 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-4-2較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性E11培養性別間合宜表達情感的能力。 【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。 【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。 環E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【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。 【品德教育】 品E3溝通合作與和諧人際關係。 【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E3熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【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。 |
| 第五週 | 第3單元角度 | 4 | 數-E-A1 | n- II -9理解長度、角度、面 | N-4-10角度：「度」(同S-4-1 | 觀察評量 | 【人權教育】 |

| | | | | | | | |
|-----|--------|---|---|--|--|---|--|
| | | | <p>數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</p> | <p>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。 s- II -4在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。</p> | <p>）。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。 S-4-1角度：「度」(同N-4-10)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。 S-4-2解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」。「平角」、「周角」。</p> | <p>操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p> | <p>人E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【科技教育】 科E2了解動手實作的重要性。科E4體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科E9具備與他人團隊合作的能力。 【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。 【戶外教育】 戶E3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。</p> |
| 第六週 | 第3單元角度 | 4 | <p>數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</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。 s- II -4在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。</p> | <p>N-4-10角度：「度」(同S-4-1)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。 S-4-1角度：「度」(同N-4-10)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。 S-4-2解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」。「平</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。 【科技教育】 科E2了解動手實作的重要性。科E4體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科E9具備與他人團隊合作的能力。 【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】</p> |

| | | | | | | | |
|-----|--------|---|---|--|--|---|---|
| | | | | | 角」、「周角」。 | | <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。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶E3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。</p> |
| 第七週 | 第4單元除法 | 4 | <p>數-E-A1</p> <p>數-E-A3</p> <p>數-E-B1</p> <p>數-E-C2</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>N-4-2較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。</p> | <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>【性別平等教育】</p> <p>性E11培養性別間合宜表達情感的能力。</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>【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>環E3了解人與自然和諧共生, 進而保護重要棲地。</p> <p>【家庭教育】</p> <p>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。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品E3溝通合作與和諧人際關係。</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E3熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶E1善用教室外、戶外及校外</p> |

| | | | | | | | |
|-----|--------|---|--------------------------------------|--|---|--------------------------------------|---|
| | | | | | | | 教學，認識生活環境(自然或人為)。 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。 |
| 第八週 | 第4單元除法 | 4 | 數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2 | 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。 | N-4-2較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性E11培養性別間合宜表達情感的能力。 【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。 【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。 環E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【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。 【品德教育】 品E3溝通合作與和諧人際關係。 【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E3熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【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。 |

| | | | | | | | |
|-----|---------|---|--|---|---|--------------------------------------|--|
| 第九週 | 第5單元三角形 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 | s- II -2認識平面圖形全等的意義。 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-4-6平面圖形的全等:以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。 S-4-7三角形:以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。 | 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。 【科技教育】 科E2了解動手實作的重要性。科E4體會動手實作的樂趣, 並養成正向的科技態度。科E9具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品E3溝通合作與和諧人際關係。 【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。 |
| 第十週 | 加油小站1 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 | 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 -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。 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。 s- II -2認識平面圖形全等的 | N-4-1一億以內的數: 位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣, 如「30萬1200」與「21萬300」的加減法。 N-4-2較大位數之乘除計算: 處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 N-4-10角度: 「度」(同S-4-1)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。 S-4-1角度: 「度」(同N-4-10 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | |

| | | | | | | | |
|------|--------|---|--|---|--|---|--|
| | | | | <p>意義。</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- II -4在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。</p> | <p>量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。</p> <p>S-4-2解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」。「平角」、「周角」。</p> <p>S-4-6平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。</p> <p>S-4-7三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。</p> | | |
| 第十一週 | 第6單元分數 | 4 | <p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</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 -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。</p> | <p>N-4-5同分母分數：一般同分母分數教學(包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入)。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。</p> <p>N-4-8數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。</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。</p> <p>【科技教育】 科E2了解動手實作的重要性。 科E9具備與他人團隊合作的能力。</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。</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</p> |

| | | | | | | | |
|------|----------|---|---|---------------------------------|--|---|--|
| | | | | | | | <p>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> <p>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。</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> |
| 第十二週 | 第7單元數量關係 | 4 | <p>數-E-A1</p> <p>數-E-A3</p> <p>數-E-B1</p> <p>數-E-C2</p> | r- II -2認識一維及二維之數量模式，並能說明及簡單推理。 | R-4-4數量模式與推理：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理，奇數與偶數，及其加、減、乘模式。 | <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>【人權教育】</p> <p>人E3了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</p> <p>人E4表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。</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>【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> |
| 第十三週 | 第7單元數量關係 | 4 | <p>數-E-A1</p> <p>數-E-A3</p> <p>數-E-B1</p> <p>數-E-C2</p> | r- II -2認識一維及二維之數量模式，並能說明及簡單推理。 | R-4-4數量模式與推理：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理，奇數與偶數，及其加、減、乘模式。 | <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>【人權教育】</p> <p>人E3了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</p> <p>人E4表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。</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>【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> |
| 第十四週 | 第8單元整數四則 | 4 | <p>數-E-A1</p> <p>數-E-A3</p> | n- II -5在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 | N-4-3解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除 | <p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> | <p>【性別平等教育】</p> <p>性E11培養性別間合宜表達情感</p> |

| | | | | | | | |
|------|----------|---|--|--|--|---|--|
| | | | <p>數-E-B1 數-E-C2</p> | <p>r- II -3理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 r- II -4認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。</p> | <p>之應用解題。 R-4-1兩步驟問題併式:併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定(由左往右算、先乘除後加減、括號先算)。學習逐次減項計算。 R-4-2四則計算規律(I):兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。</p> | <p>實作評量 口頭評量 發表評量</p> | <p>的能力。 【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。 【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。 環E3了解人與自然和諧共生,進而保護重要棲地。 【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。 【品德教育】 品E3溝通合作與和諧人際關係。 【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E3熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【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。</p> |
| 第十五週 | 第8單元整數四則 | 4 | <p>數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2</p> | <p>n- II -5在具體情境中,解決兩步驟應用問題。 r- II -3理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 r- II -4認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並</p> | <p>N-4-3解題:兩步驟應用問題(乘除,連除)。乘與除、連除之應用解題。 R-4-1兩步驟問題併式:併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定(由左往右算、先乘除後加減、括號先</p> | <p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p> | <p>【性別平等教育】 性E11培養性別間合宜表達情感的能力。 【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。 【環境教育】</p> |

| | | | | | | | |
|------|--------|---|---|---|--|---|---|
| | | | | 能應用。 | 算)。學習逐次減項計算。 R-4-2四則計算規律(I):兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。 | | <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>環E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>【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。</p> <p>【品德教育】 品E3溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【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。</p> <p>【閱讀素養教育】 閱E3熟悉與學科學習相關的文本文閱讀策略。</p> <p>【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。</p> |
| 第十六週 | 第9單元小數 | 4 | <p>數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</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>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。</p> | <p>N-4-7二位小數:位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。</p> <p>N-4-8數線與分數、小數:連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。</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。</p> <p>【品德教育】 品E3溝通合作與和諧人際關係。</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</p> |

| | | | | | | | |
|------|---------|---|--|--|--|--------------------------------------|--|
| | | | | | | | 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E8低、中年級以紙本閱讀為主。 |
| 第十七週 | 第9單元小數 | 4 | 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | 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- 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-4-7二位小數:位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。 N-4-8數線與分數、小數:連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算, 建立整數、分數、小數一體的認識。 | 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。 【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。 【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。 |
| 第十八週 | 第10單元長度 | 4 | 數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 | 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-4-9長度:「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【性別平等教育】 性E8了解不同性別者的成就與貢獻。 【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。 【品德教育】 品E3溝通合作與和諧人際關係。 【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 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---|--|---|--|---|--|
| | | | | | | | <p>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E8低、中年級以紙本閱讀為主。 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。 閱E13願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> <p>【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。</p> |
| 第十九週 | 第10單元長度 | 4 | <p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</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-4-9長度:「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。</p> | <p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p> | <p>【性別平等教育】 性E8了解不同性別者的成就與貢獻。</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。</p> <p>【品德教育】 品E3溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【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。</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E8低、中年級以紙本閱讀為主。 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。</p> |

| | | | | | | | |
|-----|-------|---|--|---|---|---|---|
| | | | | | | | 閱E13願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 【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。 |
| 第廿週 | 加油小站2 | 4 | <p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</p> | <p>n- II -5在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 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- 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- 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- 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。 r- II -2認識一維及二維之數量模式，並能說明及簡單推理。 r- II -3理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 r- II -4認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。</p> | <p>N-4-3解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題。 N-4-5同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。 N-4-7二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。 N-4-8數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。 N-4-9長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。 R-4-1兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。 R-4-2四則計算規律(I)：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。 R-4-4數量模式與推理：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之</p> | <p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p> | |

| | | | | | | | |
|------|-------|---|--|---|--|---|--|
| | | | | | 推理, 奇數與偶數, 及其加、減、乘模式。 | | |
| 第廿一週 | 加油小站2 | 4 | <p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</p> | <p>n- II -5在具體情境中, 解決兩步驟應用問題。</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 -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>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。</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>r- II -2認識一維及二維之數量模式, 並能說明及簡單推理。</p> <p>r- II -3理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。</p> <p>r- II -4認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。</p> | <p>N-4-3解題: 兩步驟應用問題(乘除, 連除)。乘與除、連除之應用解題。</p> <p>N-4-5同分母分數: 一般同分母分數教學(包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入)。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。</p> <p>N-4-7二位小數: 位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。</p> <p>N-4-8數線與分數、小數: 連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算, 建立整數、分數、小數一體的認識。</p> <p>N-4-9長度:「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。</p> <p>R-4-1兩步驟問題併式: 併式是代數學學習的重要基礎。含四則混合計算的約定(由左往右算、先乘除後加減、括號先算)。學習逐次減項計算。</p> <p>R-4-2四則計算規律(I): 兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。</p> <p>R-4-4數量模式與推理: 以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理, 如二維數字圖之推理, 奇數與偶數, 及其加、減、乘模式。</p> | <p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p> | |

彰化縣立 三春 國民小學111學年度第二學期四年級數學領域／科目課程(部定課程)

5、各年級領域學習課程計畫(5-1 5-2 5-3以一個檔上傳同一區域)

5-1各年級各領域/科目課程目標或核心素養、教學單元/主題名稱、教學重點、教學進度、學習節數及評量方式之規劃符合課程綱要規定，且能有效促進該學習領域/科目核心素養之達成。

5-2各年級各領域/科目課程計畫適合學生之能力、興趣和動機，提供學生練習、體驗思考探索整合之充分機會。

5-3議題融入(七大或19項)且內涵適合單元/主題內容

| 教材版本 | 南一版 | 實施年級 (班級/組別) | 四 | 教學節數 | 每週(4)節, 本學期共(80)節 |
|---------|--|-----------------|---|------|-------------------|
| 課程目標 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 能報讀統計圖，並整理生活中的資料，繪製成長條圖。 2. 能在具體情境中，進行同分母分數的大小比較，解決同分母分數的加減法問題 3. 能在具體情境中，能解決分數的整數倍、應用問題。 4. 理解概數的意義，理解並應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法在指定位數取概數及解決概數的問題。 5. 透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。 6. 能用直式處理小數乘以一位整數、乘以二位整數的計算，並解決生活中的問題。 7. 能應用乘除關係，解決小數的乘法應用問題；能在具體情境中，解決小數乘以整數兩步驟(不併式)的應用。 8. 理解垂直與平行的意義；能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形；由平行的概念，認識簡單平面圖形。 9. 能透過操作，認識四邊形的簡單性質；能畫出直角與平行線段，並用來描繪平面圖形。 10. 能理解正方形和長方形的周長公式；能理解長方形和正方形的面積公式，應用長方形或正方形面積公式，解決生活中長方形或正方形的面積問題。 11. 認識平方公分；了解平方公尺與平方公分的關係，進行平方公尺與平方公分的換算。 12. 能在具體平分的情境中，理解等值分數；能在具體情境中，進行分數的大小比較；能將簡單分數換成小數、小數換成分數，解決生活上的問題。 13. 能了解時間量中二階單位之間的關係，並進行時間的換算；解決時間量中二階單位之間的計算問題。 14. 能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間；能解決時刻與時間量的加減問題。 15. 透過直接比較或間接比較，認識物體的大小；透過堆疊活動，複製指定的正方體、長方體；透過點數活動，計算複合形體的體積。 | | | | |
| 領域核心素養 | <p>數-E-A1具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>數-E-A2具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-A3能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>數-E-B1具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-E-B2具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> <p>數-E-B3具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> <p>數-E-C1具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>數-E-C3具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。</p> | | | | |
| 融入之重大議題 | <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯E4認識自己的特質與興趣。</p> <p>【原住民族教育】</p> <p>原E9提升原住民族人的自我認同，增進主體民族對原住民族文化的理解。</p> | | | | |

【品德教育】
品E1良好生活習慣與德行。
【安全教育】
安E7探究運動基本的保健。
安E9學習相互尊重的精神。
【科技教育】
科E5繪製簡單草圖以呈現設計構想。
科E7依據設計構想以規劃物品的製作步驟。
【國際教育】
國E4了解國際文化的多樣性。

課程架構

| 教學進度 | 教學單元/主題名稱 | 節數 | 領域核心素養 | 學習重點 | | 評量方式 | 融入議題內容重點 |
|------|---------------|----|------------------|---|--|--------------------------------------|---|
| | | | | 學習表現 | 學習內容 | | |
| 第一週 | 第1單元統計圖表 | 4 | 數-E-A1 | 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-4-1報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。 | 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E4認識自己的特質與興趣。 |
| 第二週 | 第1單元統計圖表 | 4 | 數-E-A1 | 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-4-1報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。 | 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E4認識自己的特質與興趣。 |
| 第三週 | 第2單元分數的加減和整數倍 | 4 | 數-E-A2 數-E-C3 | 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-4-5同分母分數：一般同分母分數教學(包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入)。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【原住民族教育】 原E9提升原住民族人的自我認同，增進主體民族對原住民族文化的理解。 |
| 第四週 | 第2單元分數的加減和整數倍 | 4 | 數-E-A2 數-E-C3 | 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-4-5同分母分數：一般同分母分數教學(包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入)。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【原住民族教育】 原E9提升原住民族人的自我認同，增進主體民族對原住民族文化的理解。 |
| 第五週 | 第3單元概數 | 4 | 數-E-A3 | n-Ⅱ-4解決四則估算之日常應用問題。 | N-4-4解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 \approx 」的使用。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 | |

| | | | | | | | |
|-----|------------|---|------------------|---|--|--------------------------------------|---|
| | | | | | | 發表評量 | |
| 第六週 | 第3單元概數 | 4 | 數-E-A3 | n- II -4解決四則估算之日常應用問題。 | N-4-4解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 \approx 」的使用。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | |
| 第七週 | 第4單元小數乘以整數 | 4 | 數-E-A2 數-E-C3 | 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-4-7二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。 | 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E1良好生活習慣與德行。 【安全教育】 安E7探究運動基本的保健。 |
| 第八週 | 第4單元小數乘以整數 | 4 | 數-E-A2 數-E-C3 | 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-4-7二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。 | 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E1良好生活習慣與德行。 【安全教育】 安E7探究運動基本的保健。 |
| 第九週 | 第5單元四邊形 | 4 | 數-E-B3 數-E-C3 | s- II -2認識平面圖形全等的意義。 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-4-5垂直與平行：以具體操作為主。直角是90度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。 S-4-6平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。 S-4-8四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。 | 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E5繪製簡單草圖以呈現設計構想。 科E7依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 |
| 第十週 | 加油小站1 | 4 | 數-E-A1 | 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。 n- II -4解決四則估算之日常應用問題。 n- II -6理解同分母分數的加、減、整 | D-4-1報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。 N-4-4解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | |

| | | | | | | | |
|------|-----------|---|--------------------------|--|--|---|---------------------------------|
| | | | | <p>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 -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>s- II -2認識平面圖形全等的意義。</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>進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「\approx」的使用。</p> <p>N-4-5同分母分數：一般同分母分數教學(包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入)。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。</p> <p>S-4-5垂直與平行：以具體操作為主。直角是90度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。</p> <p>S-4-8四邊形：以邊與角的特徵(含平行)認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。</p> | | |
| 第十一週 | 第6單元周長和面積 | 4 | <p>數-E-A3數-E-B1</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>s- II -1理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。</p> <p>r- II -5理解以文字表示之數學公式。</p> | <p>N-4-11面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。</p> <p>S-4-3正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。</p> <p>R-4-3以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動(如S-4-3)。</p> | <p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p> | <p>【安全教育】 安E9學習相互尊重的精神。</p> |
| 第十二週 | 第6單元周長和面積 | 4 | <p>數-E-A3 數-E-B1</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>s- II -1理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。</p> <p>r- II -5理解以文字表示之數學公式。</p> | <p>N-4-11面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。</p> <p>S-4-3正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。</p> <p>R-4-3以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動(如S-4-3)。</p> | <p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p> | <p>【安全教育】 安E9學習相互尊重的精神。</p> |
| 第十三週 | 第6單元周長和面積 | 4 | <p>數-E-A3 數-E-B1</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</p> | <p>N-4-11面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。</p> | <p>觀察評量 操作評量</p> | <p>【安全教育】 安E9學習相互尊重的精神。</p> |

| | | | | | | | |
|------|-----------|---|----------------------------|---|--|--------------------------------------|--------------------------|
| | | | | 與估測能力, 並能做計算和應用解題。認識體積。 s- II -1理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 r- II -5理解以文字表示之數學公式。 | S-4-3正方形與長方形的面積與周長: 理解邊長與周長或面積的關係, 並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。 R-4-3以文字表示數學公式: 理解以文字和運算符號聯合表的數學公式, 並能應用公式。可併入其他教學活動(如S-4-3)。 | 實作評量 口頭評量 發表評量 | 精神。 |
| 第十四週 | 第7單元等值分數 | 4 | 數-E-A1 數-E-A3 數-E-C3 | 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-4-6等值分數: 由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【國際教育】 國E4了解國際文化的多樣性。 |
| 第十五週 | 第7單元等值分數 | 4 | 數-E-A1 數-E-A3 數-E-C3 | 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-4-6等值分數: 由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | 【國際教育】 國E4了解國際文化的多樣性。 |
| 第十六週 | 第8單元時間的加減 | 4 | 數-E-A2 數-E-C3 | 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-4-13解題: 日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24小時制。含時間單位換算。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | |
| 第十七週 | 第8單元時間的加減 | 4 | 數-E-A2 數-E-C3 | 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-4-13解題: 日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24小時制。含時間單位換算。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | |
| 第十八週 | 第9單元立方公分 | 4 | 數-E-B2 數-E-C1 | 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-4-12體積與「立方公分」: 以具體操作為主。體積認識基於1立方公分之正方體。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | |
| 第十九週 | 第9單元立方公分 | 4 | 數-E-B2 數-E-C1 | 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-4-12體積與「立方公分」: 以具體操作為主。體積認識基於1立方公分之正方體。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 | |

| | | | | | | |
|-----|-------|---|------------------|---|--|--------------------------------------|
| 第廿週 | 加油小站2 | 4 | 數-E-A1 數-E-B1 | 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- 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- 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。 s- II -1理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 | N-4-11面積:「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。 N-4-13解題: 日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24小時制。含時間單位換算。 N-4-6等值分數: 由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。 S-4-3正方形與長方形的面積與周長: 理解邊長與周長或面積的關係, 並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。 | 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 |
|-----|-------|---|------------------|---|--|--------------------------------------|

備註:

1.總綱規範議題融入:【人權教育】、【海洋教育】、【品德教育】、【閱讀素養教育】、【民族教育】、【生命教育】、【法治教育】、【科技教育】、【資訊教育】、【能源教育】、【安全教育】、【防災教育】、【生涯規劃】、【多元文化】、【戶外教育】、【國際教育】

2.教學期程請敘明週次起訖, 如行列太多或不足, 請自行增刪。