

## 彰化縣縣立育英國民小學 112 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<br>(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"> <li>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；以萬、一為位值單位，進行加減計算。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>4. 能使用量角器；能認識鈍角、銳角、直角的角度及估測，認識平角、周角、旋轉角，以及角度的計算。</li> <li>5. 能透過具體物活動，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。</li> <li>6. 認識並繪製基本三角形；認識平面圖形全等的意義。</li> <li>7. 能認識真分數、假分數和帶分數，透過操作活動，熟練假分數和帶分數的互換；能將簡單分數標記在數線上。</li> <li>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。</li> <li>9. 能察覺圖卡排列的規律，找出方磚排列的規律；透過小方格奇數和偶數的加、乘規律。</li> <li>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。</li> <li>11. 用有括號的算式解決連減（除）或加（減）、乘或加（減）、除的問題；了解整數四則的計算約定。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol> |                 |   |      |                  |

|                |   |
|----------------|---|
| <p>領域核心素養</p>  | <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>   |
| <p>融入之重大議題</p> | <p><b>【人權教育】</b></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><b>【科技教育】</b></p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【品德教育】</b></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><b>【生涯規劃教育】</b></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><b>【閱讀素養教育】</b></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> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒體中汲取與學科相關的知識。</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> <p><b>【戶外教育】</b></p> |

戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。

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）。

**【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。

課程架構

| 教學進度 | 教學單元/<br>主題名稱  | 節數 | 領域核心<br>素養                                     | 學習重點  |   | 學習目標   | 學習活動內容   | 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<br>億以內的數<br>1-1·一億以<br>內的數<br>1-2·一億以<br>內數的換算 | 4  | 數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | n-Ⅱ-1 理解一億以<br>內數的位值結構，<br>並據以作為各種運<br>算與估算之基礎。 | N-4-1 一億以內的<br>數：位值單位「萬」、<br>「十萬」、「百萬」、<br>「千萬」。建立應用<br>大數時之計算習<br>慣，如「30 萬 1200」<br>與「21 萬 300」的加<br>減法。 | 1. 透過具體的操作活<br>動，進行一億以內各<br>數的說、讀、聽、寫。<br>2. 從具體情境中，認<br>識一億以內各數的位<br>名與位值，並做數的<br>換算。 | 1. 在具體情境中，透<br>過累加一千萬、一百<br>萬、十萬、一萬、1000<br>和 100 的數數活動，<br>說出和寫出一億以內<br>各數的數詞序列。<br>2. 在具體情境中，透<br>過累減一千萬、一百<br>萬、十萬、一萬、1000<br>和 100 的數數活動，<br>說出和寫出一億以內<br>各數的數詞序列。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | <b>【人權教育】</b><br>人 E5 欣賞、包容個別<br>差異並尊重自己與他<br>人的權利。<br><b>【科技教育】</b><br>科 E2 了解動手實作<br>的重要性。<br><b>【品德教育】</b><br>品 E3 溝通合作與和<br>諧人際關係。<br><b>【生涯規劃教育】</b><br>涯 E7 培養良好的人 |

|     |  |   |   |                                      |  |  |  |   |  |
|-----|--|---|---|--------------------------------------|--|--|--|---|--|
|     |  |   |   |                                      |  |  | <p>3. 在具體情境中，透過定位板的操作，認識「萬位」、「十萬位」、「百萬位」、「千萬位」和「億位」的位名。</p> <p>4. 在具體情境中，認識一億以內數的簡便讀法。</p> <p>5. 在具體情境中，能將數字分解成幾個千萬、幾個百萬、幾個十萬、幾個萬、幾個千、幾個百、幾個十和幾個一。</p> <p>6. 在具體情境中，能將幾個千萬、幾個百萬、幾個十萬、幾個萬、幾個千、幾個百、幾個十和幾個一的量用數字表示。</p> |   | <p>際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b><br/>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><b>【戶外教育】</b><br/>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p> |
| 第二週 | <p>第 1 單元一億以內的數</p> <p>1-3·一億以內數的大小比較</p> <p>1-4·大數的加減</p> | 4 | <p>數-E-A2</p> <p>數-E-A3</p> <p>數-E-B1</p> <p>數-E-C1</p> <p>數-E-C2</p> | 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 | <p>1. 一億以內各數的大小比較。</p> <p>2. 以萬、一為位值單位，進行加減計算。</p> | <p>1. 在具體情境中，能藉由比較兩數量的多少，指出兩數的大小。</p> <p>2. 能用 &gt;、&lt; 的符號，表示兩數的大小關係。</p> <p>3. 以萬、一為位值單</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><b>【人權教育】</b><br/>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p><b>【科技教育】</b><br/>科 E2 了解動手實作的重要性。</p>  |

|     |   |   |   |                                     |  |  |  |   |  |
|-----|---|---|---|-------------------------------------|--|--|--|---|--|
|     |   |   |   |                                     | 減法。  |  | 位，進行加、減計算。   |   | <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 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 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p> |
| 第三週 | <p>第 2 單元乘法</p> <p>2-1•四位數乘以一位數</p> <p>2-2•一位數、二位數乘以二位數</p> | 4 | <p>數-E-A1</p> <p>數-E-A3</p> <p>數-E-B1</p> <p>數-E-C2</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-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>1. 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。</p> <p>2. 能在生活情境中，理解並熟練三位數以內乘以二位數有關的</p> | <p>1. 能在具體情境中，解決四位數乘以一位數的直式乘法問題。</p> <p>2. 在具體情境中，理解並熟練一位數、二位數乘以幾十的乘法問題。</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>   |

|  |                  |  |  |  |  |       |  |   |
|--|------------------|--|--|--|--|-------|--|---|
|  | 2-3·三位數<br>乘以二位數 |  |  |  |  | 乘法問題。 | <p>3.能透過積木或方瓦理解把乘數分成幾十和幾，解決二位數乘以二位數位數的乘法問題。</p> <p>4.在具體情境中，解決一位數乘以二位數的直式乘法問題。</p> <p>5.在具體情境中，解決二位數乘以二位數的直式乘法問題。</p> <p>6.在具體情境中，解決三位數乘以二位數的直式乘法問題。</p> | <p><b>【環境教育】</b><br/>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。<br/>環E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p><b>【家庭教育】</b><br/>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><b>【品德教育】</b><br/>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b><br/>涯 E7 培養良好的人際互動能力。<br/>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b><br/>閱E3熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p> <p><b>【戶外教育】</b><br/>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識</p> |
|--|------------------|--|--|--|--|-------|--|---|

|     |  |   |                                      |                                    |  |  |   |                                      |   |
|-----|--|---|--------------------------------------|------------------------------------|--|--|---|--------------------------------------|---|
|     |  |   |                                      |                                    |  |  |   |                                      | 生活環境（自然或人為）。<br>戶 E3 善用五官的感知，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<br>2-4·乘數為三位數的乘法<br>2-5·末位是 0 的乘法 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>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。 | 1. 能在生活情境中，理解並熟練三位數以內乘以三位數有關的乘法問題。<br>2. 能熟練末位是 0 的乘法問題。 | 1. 在具體情境中，理解並熟練一位數、二位數乘以整百的乘法問題。<br>2. 在具體情境中，解決一位數乘以三位數的直式乘法問題。<br>3. 在具體情境中，解決二位數乘以三位數的直式乘法問題。<br>4. 能理解並熟練二位數乘以三位數，乘數缺位的直式乘法問題。<br>5. 在具體情境中，解決三位數乘以三位數的直式乘法問題。<br>6. 能理解並熟練三位數乘以三位數，乘數缺位的直式乘法問題。<br>7. 能熟練末位是 0 的 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【性別平等教育】<br>性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。<br>【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【環境教育】<br>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。<br>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。<br>【家庭教育】<br>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。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和 |

|     |  |   |   |   |   |   |  |   |   |
|-----|--|---|---|---|---|---|--|---|---|
|     |  |   |   |   |   |   | 直式乘法問題。  |   | <p>諧人際關係。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b><br/>涯 E7 培養良好的人際互動能力。<br/>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b><br/>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p> <p><b>【戶外教育】</b><br/>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）。<br/>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p> |
| 第五週 | <p>第 3 單元角度</p> <p>3-1·認識量角器</p> <p>3-2·使用量角器量角和畫角</p> <p>3-3·直角、銳角和鈍角</p> | 4 | <p>數-E-A1</p> <p>數-E-A3</p> <p>數-E-B1</p> <p>數-E-C1</p> <p>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-4-10 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。</p> <p>S-4-1 角度：「度」（同</p> | <p>1. 使用量角器。</p> <p>2. 認識鈍角、銳角和直角的角與估測。</p> | <p>1. 認識量角器刻度尺的結構。</p> <p>2. 以量角器報讀角的大小。</p> <p>3. 能用量角器實際測量指定角度的角。</p> <p>4. 能用量角器畫出指定角度的角。</p> <p>5. 認識直角的角。</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><b>【人權教育】</b><br/>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p><b>【科技教育】</b><br/>科 E2 了解動手實作的重要性。<br/>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向</p>  |



|     |  |   |  |   |   |                                  |  |                                      |   |
|-----|--|---|--|---|---|----------------------------------|--|--------------------------------------|---|
|     | 的角度<br>3-4·角度的<br>估測                     |   |  |   | N-4-10)。量角器的<br>操作。實測、估測與<br>計算。以角的合成認<br>識 180 度到 360 度之<br>間的角度。「平角」、<br>「周角」。指定角度<br>作圖。 |                                  | 6. 認識銳角和鈍角的<br>角度。<br>7. 實際測量三角板各<br>角的角度，進行角度<br>的估測。 |                                      | 的科技態度。<br>科 E9 具備與他人團<br>隊合作的能力。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E7 培養良好的人<br>際互動能力。<br>涯 E12 學習解決問題<br>與做決定的能力。<br>【閱讀素養教育】<br>閱 E1 認識一般生活<br>情境中需要使用的，<br>以及學習學科基礎知<br>識所應具備的字詞<br>彙。<br>閱 E10 中、高年級：<br>能從報章雜誌及其他<br>閱讀媒體中汲取與學<br>科相關的知識。<br>【戶外教育】<br>戶 E3 善用五官的感<br>知，培養眼、耳、鼻、<br>舌、觸覺及心靈的感<br>受能力。 |
| 第六週 | 第 3 單元角<br>度<br>3-5·旋轉角<br>3-6·角度的<br>計算 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | n-II-9 理解長度、<br>角度、面積、容量、<br>重量的常用單位與<br>換算，培養量感與<br>估測能力，並能做 | N-4-10 角度：「度」<br>(同 S-4-1)。量角器<br>的操作。實測、估測<br>與計算。以角的合成<br>認識 180 度到 360 度                 | 1. 認識旋轉角、平角<br>和周角。<br>2. 角度的計算。 | 1. 透過物件旋轉的活<br>動，認識角旋轉的大<br>小。<br>2. 認識順時針和逆時<br>針的意義。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別<br>差異並尊重自己與他<br>人的權利。<br>【科技教育】  |

|     |         |   |        |  |  |            |  |      |  |
|-----|---------|---|--------|--|--|------------|--|------|--|
|     |         |   |        | <p>計算和應用解題。認識體積。</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>之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。</p> <p>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。</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>3. 認識平角和周角。</p> <p>4. 角度的合成與分解。</p> <p>5. 透過三角板拼接的活動，培養角度的量感。</p> |      | <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</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 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 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒體中汲取與學科相關的知識。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，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 | 4 | 數-E-A1 | n-II-3 理解除法的   | N-4-2 較大位數之乘   | 1. 透過分具體物活 | 1. 透過分具體物活   | 觀察評量 | 【性別平等教育】   |

|  |  |  |   |  |   |   |   |   |   |
|--|--|--|---|--|---|---|---|---|---|
|  | <p>法</p> <p>4-1·四位數<br/>除以一位數</p> <p>4-2·二位數<br/>除以二位數</p> |  | <p>數-E-A3</p> <p>數-E-B1</p> <p>數-E-C2</p> | <p>意義，能做計算與<br/>估算，並能應用於<br/>日常解題。</p> | <p>除計算：處理乘數與<br/>除數為多位數之乘<br/>除直式計算。教師用<br/>位值的概念說明直<br/>式計算的合理性。</p> | <p>動，能熟練四位數除<br/>以一位數的意義，解<br/>決除法直式計算問<br/>題。</p> <p>2. 能理解並熟練二位<br/>數除以二位數有關的<br/>除法問題。</p> | <p>動，能熟練四位數除<br/>以一位數，商是四位<br/>數的除法直式計算問<br/>題。</p> <p>2. 透過分具體物活<br/>動，能熟練四位數除<br/>以一位數，商是三位<br/>數的除法直式計算問<br/>題。</p> <p>3. 透過分具體物活<br/>動，能理解幾十除以<br/>幾十直式計算的除法<br/>問題。</p> <p>4. 透過分具體物活<br/>動，能理解二位數除<br/>以幾十直式計算的除<br/>法問題。</p> <p>5. 能理解並熟練二位<br/>數除以二位數，除數<br/>估商為幾十的除法問<br/>題。</p> <p>6. 能理解並熟練除數<br/>個位為1~9 估商的<br/>方式。</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 E11 培養性別間合<br/>宜表達情感的能力。</p> <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別<br/>差異並尊重自己與他<br/>人的權利。</p> <p>【環境教育】</p> <p>環 E1 參與戶外學習<br/>與自然體驗，覺知自<br/>然環境的美、平衡、<br/>與完整性。</p> <p>環 E3 了解人與自然<br/>和諧共生，進而保護<br/>重要棲地。</p> <p>【家庭教育】</p> <p>家 E11 養成良好家庭<br/>生活習慣，熟悉家務<br/>技巧，並參與家務工<br/>作。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和<br/>諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E7 培養良好的人<br/>際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題<br/>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（自然或人為）。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p>  |
| 第八週 | <p>第 4 單元除法</p> <p>4-3•三位數除以二位數</p> <p>4-4•多位數的除法</p> <p>4-5•末位是 0 的除法</p> | 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>1. 能理解並熟練三位數除以二位數有關的除法問題。</p> <p>2. 能熟練多位數的除法問題。</p> <p>3. 能熟練除數末位是 0 的整數除法問題。</p> | <p>1. 透過分具體物活動，能理解幾百除以幾十的除法問題。</p> <p>2. 透過分具體物活動，能理解三位數除以幾十的除法問題。</p> <p>3. 能理解並熟練三位數除以二位數，商是二位數，除數估商為幾十的除法問題。</p> <p>4. 能理解並熟練三位數除以二位數，商是一位數，除數估商為幾十的除法問題。</p> <p>5. 透過分裝具體物活動，能理解三位數除</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>以幾百的除法問題。</p> <p>6. 能熟練三位數除以三位數的直式除法問題。</p> <p>7. 能熟練四位數除以二、三位數的直式除法問題。</p> <p>8. 能熟練被除數、除數末位是0的整除直式除法問題。</p> <p>9. 能熟練被除數、除數末位是0，商是整數且有餘數的直式除法問題。</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（自然或人為）。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p> |
| 第九週 | 第5單元三角形<br>5-1•從邊和 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3 | s-II-2 認識平面圖形全等的意義。<br>s-II-3 透過平面圖 | S-4-6 平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的 | 1. 認識並繪製基本三角形。<br>2. 認識平面圖形全等 | 1. 運用「邊」與「角」，辨認正三角形、等腰三角形、直角三角  | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量 | 【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他  |

|     |  |   |                                      |                         |  |            |  |              |   |
|-----|--|---|--------------------------------------|-------------------------|--|------------|--|--------------|---|
|     | 角來分類三角形<br>5-2·畫出基本三角形<br>5-3·全等圖形和全等三角形 |   | 數-E-B1<br>數-E-B3<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | 形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。 | 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。<br>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。 | 的意義。       | 形、銳角三角形、鈍角三角形和等腰直角三角形。<br>2. 透過操作，認識基本三角形的簡單性質。<br>3. 使用直尺和三角板繪製直角三角形、等腰三角形和正三角形。<br>4. 透過疊合，了解平面圖形全等的意義。<br>5. 能以「對應頂點」、「對應角」與「對應邊」的關係來描述三角形的全等。<br>6. 理解平面圖形的性質，在全等操作下皆不變。 | 口頭評量<br>發表評量 | 人的權利。<br><b>【科技教育】</b><br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。<br>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。<br><b>【品德教育】</b><br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br><b>【生涯規劃教育】</b><br>涯 E7 培養良好的人際互動能力。<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br><b>【閱讀素養教育】</b><br>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。<br>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒體中汲取與學科相關的知識。 |
| 第十週 | 加油小站 1                                   | 4 | 數-E-A1                               | n-II-1 理解一億以            | N-4-1 一億以內的  | ◆統整第1單元～第5 | 1. 認識一億以內的   | 觀察評量         |   |

|  |       |  |  |  |            |   |  |  |
|--|-------|--|--|--|------------|---|--|--|
|  | 魔術小偵探 | <p>數-E-A2<br/>數-E-A3<br/>數-E-B1<br/>數-E-B3<br/>數-E-C1<br/>數-E-C2</p> | <p>內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。</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-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。</p> <p>認識體積。</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>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。</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>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。</p> <p>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</p> | <p>單元。</p> | <p>數，並做大小比較。</p> <p>2. 能熟練二位數乘以二、三位數的乘法。</p> <p>3. 複習使用量角器量出角度。</p> <p>4. 複習三角形的簡單性質。</p> <p>5. 能熟練三、四位數除以一、二位數的除法。</p> <p>6. 認識一億以內的數。</p> | <p>操作評量<br/>實作評量<br/>口頭評量<br/>發表評量</p> |  |
|--|-------|--|--|--|------------|---|--|--|

|             |   |   |   |   |   |  |  |   |  |
|-------------|---|---|---|---|---|--|--|---|--|
|             |   |   |   |   | <p>作圖。</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>   |  |  |   |  |
| <p>第十一週</p> | <p>第 6 單元分數</p> <p>6-1·認識真分數、假分數和帶分數</p> <p>6-2·假分數和帶分數的互換</p> <p>6-3·認識分數的數線</p> | 4 | <p>數-E-A1</p> <p>數-E-A2</p> <p>數-E-A3</p> <p>數-E-B1</p> <p>數-E-C1</p> <p>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>1. 能認識真分數、假分數與帶分數。</p> <p>2. 透過操作活動，熟練假分數與帶分數的互換。</p> <p>3. 能將簡單分數標記在數線上。</p> | <p>1. 透過具體物或分數板，理解比 1 大、比 1 小和等於 1 的分數。</p> <p>2. 能認識真分數，並說明其意義。</p> <p>3. 能認識假分數，並說明其意義。</p> <p>4. 能認識帶分數，並說明其意義。</p> <p>5. 透過操作活動，認識假分數與帶分數的相互關係。</p> <p>6. 透過操作活動，理解並熟練整數化成假分數的過程。</p> <p>7. 透過操作活動，理解並熟練帶分數化成假分數的過程。</p> <p>8. 透過操作活動，理解並熟練假分數化成</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>【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>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</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> <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</p> |



|      |                         |   |                                     |                                       |  |                                    |  |   |  |
|------|-------------------------|---|-------------------------------------|---------------------------------------|--|------------------------------------|--|---|--|
|      |                         |   |                                     |                                       |  |                                    | <p>整數或帶分數的過程。</p> <p>9. 透過數線了解真分數和假分數的順序。</p> <p>10. 透過數線了解帶分數的順序。</p> <p>11. 能在數線上標記簡單分數的位置。</p>                        |   | <p>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> <p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒體中汲取與學科相關的知識。</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<br>7-1·數字的規律 | 4 | <p>數-E-A1<br/>數-E-B3<br/>數-E-C2</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-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>◆觀察二維的數字表格，找出數字橫向、縱向和斜向的關係。</p> | <p>1. 透過觀察百數表的數字，察覺橫向、縱向和斜向相鄰兩數字的規律。</p> <p>2. 透過觀察生活中表格的數字，察覺橫向、縱向和斜向表格裡數字的規律。</p> <p>3. 透過觀察生活中的編碼，察覺規律，並推理出下一個數字。</p> | <p>觀察評量<br/>操作評量<br/>實作評量<br/>口頭評量<br/>發表評量</p> | <p><b>【人權教育】</b><br/>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。<br/>人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。<br/>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p><b>【品德教育】</b><br/>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br/>品 E6 同理分享。</p> |

|      |   |   |                                      |  |   |   |   |                                      |   |
|------|---|---|--------------------------------------|--|---|---|---|--------------------------------------|---|
|      |   |   |                                      |  |   |   |   |                                      | 【資訊教育】<br>資 E3 應用運算思維<br>描述問題解決的方<br>法。   |
| 第十三週 | 第 7 單元數量關係<br>7-2·形的規律<br>7-3·奇偶的規律     | 4 | 數-E-A1<br>數-E-B3<br>數-E-C2           | 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。 | 1. 觀察圖卡排列的規律，找出方磚排列的規律。<br>2. 透過小方格了解奇數和偶數的加、乘規律。         | 1. 透過觀察圖形旋轉或翻轉的變化，察覺規律，並知道下一個圖形。<br>2. 透過觀察圖形排列的規律，推理並填補出缺漏的圖形。<br>3. 透過觀察小方格，了解奇偶數的定義。<br>4. 透過小方格的操作，察覺奇偶數相加後的變化。<br>5. 透過小方格的操作，察覺奇偶數相乘後的變化。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【人權教育】<br>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。<br>人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>品 E6 同理分享。<br>【資訊教育】<br>資 E3 應用運算思維<br>描述問題解決的方<br>法。 |
| 第十四週 | 第 8 單元整數四則<br>8-1·併式—由左而右<br>8-2·有括號的先算 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C2 | n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。<br>r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約 | 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。<br>R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習 | 1. 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。<br>2. 用有括號的算式解決連減（除）或加 | 1. 會將兩步驟的整數四則問題併成一個算式，並用逐次減項的方法計算。<br>2. 知道併式中只有加減的計算時，由左而  | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【性別平等教育】<br>性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。<br>【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他  |

|  |  |  |  |    |  |                  |  |  |
|--|--|--|--|----|--|------------------|--|--|
|  |  |  |  | 定。 | 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。 | (減)、乘或加(減)、除的問題。 | 右逐步進行計算。<br>3. 知道併式中只有乘除的計算時,由左而右逐步進行計算。<br>4. 在具體情境中理解連乘,第一個數乘以後兩數之積與由左而右逐一計算的結果相同。<br>5. 知道併式中只有加減(乘除)的計算時,先加(乘)再減(除)與先減(除)再加(乘)的結果相同。<br>6. 在具體情境中理解連減兩數時,第一個數減以後兩數之和與由左而右逐一計算的結果相同。<br>7. 在具體情境中理解連除兩數時,第一個數除以後兩數之積與由左而右逐一計算的結果相同。 | 人的權利。<br>【環境教育】<br>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。<br>環 E3 了解人與自然和諧共生,進而保護重要棲地。<br>【家庭教育】<br>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。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E7 培養良好的人際互動能力。<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【閱讀素養教育】<br>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。<br>【戶外教育】<br>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）。<br>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。  |
| 第十五週 | 第 8 單元整數四則<br>8-2·有括號的先算<br>8-3·四則計算——先乘除後加減 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C2 | 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。<br>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。 | 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。<br>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。<br>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。 | 1. 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。<br>2. 用有括號的算式解決連減（除）或加（減）、乘或加（減）、除的問題。<br>3. 知道整數四則的計算約定。 | 1. 會將兩步驟的整數四則問題併成一個算式，並用逐次減項的方法計算。<br>2. 知道併式有括號時，括號裡的要求先計算。<br>3. 知道併式中同時有乘（除）和加（減）的計算時，先進行乘（除）計算，再進行加（減）計算。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【性別平等教育】<br>性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。<br>【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【環境教育】<br>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。<br>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。<br>【家庭教育】<br>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。<br>【品德教育】 |

|      |  |   |   |  |  |   |   |   |  |
|------|--|---|---|--|--|---|---|---|--|
|      |  |   |   |  |  |   |   |   | <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（自然或人為）。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p> |
| 第十六週 | <p>第 9 單元小數</p> <p>9-1·認識二位小數</p> <p>9-2·小數的大小比較</p> | 4 | <p>數-E-A2</p> <p>數-E-A3</p> <p>數-E-B1</p> <p>數-E-C1</p> <p>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-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>1. 能在測量的情境中，認識二位小數。</p> <p>2. 能在操作具體物的情境中，進行二位小數的換算。</p> <p>3. 能進行二位小數的大小比較。</p> | <p>1. 透過平分色紙的情境，理解 <math>1/100=0.01</math> 的關係。</p> <p>2. 認識二位小數的記法和讀法。</p> <p>3. 在具體情境及定位板中，認識二位小數和百分位的位名。</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>【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>4. 透過定位板，進行二位小數的換算。</p> <p>5. 進行 0.01 為計數單位，藉由計數單位的多寡，比較小數的大小。</p> <p>6. 在定位板上進行小數的大小比較。</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 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> |
| 第十七週 | <p>第 9 單元小數</p> <p>9-3·小數的加減法</p> <p>9-4·認識小數的數線</p> | 4 | <p>數-E-A2</p> <p>數-E-A3</p> <p>數-E-B1</p> <p>數-E-C1</p> <p>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>1. 能解決二位小數的加、減法問題，並理解直式計算。</p> <p>2. 透過公分刻度尺的方式來認識小數數線，並標記出小數。</p> | <p>1. 解決二位小數的加法問題，並會使用直式計算。</p> <p>2. 解決二位小數的減法問題，並會使用直式計算。</p> <p>3. 藉由公分刻度尺認識數線，並標記出小數。</p> <p>4. 能在數線上做小數的加減。</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>【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> <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>第十八週</p> | <p>第 10 單元<br/>長度<br/>10-1·認識<br/>1 公里<br/>10-2·公里<br/>和公尺的換<br/>算<br/>10-3·公里<br/>和公分的換<br/>算</p> | <p>4</p> | <p>數-E-A1<br/>數-E-A2<br/>數-E-A3<br/>數-E-B1<br/>數-E-C1<br/>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>1. 認識 1 公里 (km) 的長度。<br/>2. 認識公里和公尺、公里和公分間的關係與換算。</p> | <p>1. 認識長度 1 公里是 1000 公尺。<br/>2. 認識公里和公尺間的關係。<br/>3. 了解公里和公尺間的換算。<br/>4. 認識 1 公里是 100000 公分。<br/>5. 了解公里和公分間的換算。</p> | <p>觀察評量<br/>操作評量<br/>實作評量<br/>口頭評量<br/>發表評量</p> | <p>【性別平等教育】</p> <p>性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。</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>【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。<br/>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，</p> |

|      |   |   |  |   |   |                     |   |   |   |
|------|---|---|--|---|---|---------------------|---|---|---|
|      |   |   |  |   |   |                     |   |   | <p>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>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒體中汲取與學科相關的知識。</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> <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p> |
| 第十九週 | <p>第 10 單元<br/>長度<br/>10-4·公里和公尺的計算</p> | 4 | <p>數-E-A1<br/>數-E-A2<br/>數-E-A3<br/>數-E-B1<br/>數-E-C1<br/>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>◆公里和公尺的相關計算。</p> | <p>1. 公里的加減計算。<br/>2. 公里和公尺的複名數加減計算。<br/>3. 公里和公尺的乘除計算。<br/>4. 公里和公尺的複名數乘法計算。</p> | <p>觀察評量<br/>操作評量<br/>實作評量<br/>口頭評量<br/>發表評量</p> | <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。</p> <p><b>【人權教育】</b></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><b>【品德教育】</b></p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b></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>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒體中汲取與學科相關的知識。</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> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p> |
| 第廿週 | 加油小站 2<br>魔術小偵探 | 4 | <p>數-E-A1</p> <p>數-E-A2</p> <p>數-E-A3</p> <p>數-E-B1</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</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>◆統整第 6 單元～第 10 單元。</p> | <p>1. 複習真分數、假分數和帶分數。</p> <p>2. 能熟練數字的規律。</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>數-E-C1<br/>數-E-C2</p> <p>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-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</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-4-9 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、</p> |  | <p>3. 複習長度的換算。</p> <p>4. 複習小數的比較和計算。</p> <p>5. 複習整數四則。</p> | 發表評量 |  |
|--|--|--|--|--|--|--|------|--|

|      |                 |   |  |  |   |                    |  |   |  |
|------|-----------------|---|--|--|---|--------------------|--|---|--|
|      |                 |   |  | <p>計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。</p>  | <p>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>  |                    |  |   |  |
| 第廿一週 | 加油小站 2<br>魔術小偵探 | 4 | <p>數-E-A1<br/>數-E-A2<br/>數-E-A3<br/>數-E-B1<br/>數-E-C1<br/>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-9 理解長度、角度、面積、容量、</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> | ◆統整第 6 單元～第 10 單元。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 複習真分數、假分數和帶分數。</li> <li>2. 能熟練數字的規律。</li> <li>3. 複習長度的換算。</li> <li>4. 複習小數的比較和計算。</li> <li>5. 複習整數四則。</li> </ol> | <p>觀察評量<br/>操作評量<br/>實作評量<br/>口頭評量<br/>發表評量</p> |  |

|  |  |  |  |   |  |  |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>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-4-9 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> |  |  |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|

## 彰化縣縣立育英國民小學 112 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<br>(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"> <li>1. 能報讀統計圖，並整理生活中的資料，繪製成長條圖。</li> <li>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。</li> <li>3. 能在具體情境中，能解決分數的整數倍、應用問題。</li> <li>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。</li> <li>5. 透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>10. 能理解長方形和正方形的周長公式、面積公式，並應用長方形和正方形周長公式、面積公式，解決生活中的周長、面積問題。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>15. 透過直接比較或以個別單位比較，認識物體的大小；透過操作活動，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。</li> </ol> |                 |   |      |                  |
| 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>  |                 |   |      |                  |

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。

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。

數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。

數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。

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。

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。

融入之重大議題

**【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。

**【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，體驗與珍惜環境的好。

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。

**【生涯規劃教育】**

涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

涯 E7 培養良好的人際互動能力。

涯 E8 對工作／教育環境的好奇心。

**【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。

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。

**【能源教育】**

能 E2 了解節約能源的重要。

**【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。

閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。

閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。  
 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。  
 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。  
**【環境教育】**  
 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。  
 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。

課程架構

| 教學進度 | 教學單元/<br>主題名稱                   | 節數 | 領域核心<br>素養   | 學習重點  |   | 學習目標               | 學習活動內容   | 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<br>統計圖表<br>1-1·認識<br>長條圖 | 4  | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-B2<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | d-II-1 報讀與製作<br>一維表格、二維表格<br>與長條圖，報讀折線<br>圖，並據以做簡單推<br>論。 | D-4-1 報讀長條圖與<br>折線圖以及製作長<br>條圖：報讀與說明生<br>活中的長條圖與折<br>線圖。配合其他領域<br>課程，學習製作長條<br>圖。 | ◆能報讀生活中資料<br>的統計圖。 | 1. 透過橫軸和縱軸的<br>資料，了解長條圖的意<br>義。<br>2. 認識生活中常見的<br>長條圖。<br>3. 認識省略符號。<br>4. 能報讀有省略符號<br>的長條圖。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | <b>【科技教育】</b><br>科 E2 了解動手實作<br>的重要性。<br>科 E9 具備與他人團<br>隊合作的能力。<br><b>【品德教育】</b><br>品 E3 溝通合作與和<br>諧人際關係。<br><b>【生涯規劃教育】</b><br>涯 E7 培養良好的人<br>際互動能力。<br>涯 E8 對工作／教<br>育】環境的好奇心。<br>涯 E12 學習解決問<br>題與做決定的能力。<br><b>【閱讀素養教育】</b><br>閱 E1 認識一般生活<br>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。  |
| 第二週 | 第1單元<br>統計圖表<br>1-2·認識折線圖、<br>1-3·認識複雜長條圖、<br>1-4·繪製長條圖 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-B2<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | 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。 | 1.能報讀折線圖。<br>2.能報讀較複雜的長條圖。<br>3.能整理生活中的資料,繪製成長條圖。 | 1.認識生活中常見的折線圖,並進行報讀。<br>2.能報讀有省略符號的折線圖。<br>3.能報讀有兩項資料較複雜的長條圖。<br>4.能將統計表資料整理並繪製成數量長條圖。<br>5.能將統計資料應用省略符號整理成長條圖。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【科技教育】<br>科E2了解動手實作的重要性。<br>科E9具備與他人團隊合作的能力。<br>【品德教育】<br>品E3溝通合作與和諧人際關係。<br>【生涯規劃教育】<br>涯E7培養良好的人際互動能力。<br>涯E8對工作/教育】環境的好奇心。<br>涯E12學習解決問題與做決定的能力。<br>【閱讀素養教育】<br>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。 |
| 第三週 | 第2單元<br>分數的加減和整數倍                                       | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-C1                               | 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   | 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                   | 1.能在具體情境中,進行同分母分數的大小比較。<br>2.在具體情境中,能解            | 1.能用整數和真分數比較的經驗進行假分數和帶分數的大小比較。  | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量         | 【人權教育】<br>人E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。   |



|  |                             |  |        |                            |                                      |              |  |      |  |
|--|-----------------------------|--|--------|----------------------------|--------------------------------------|--------------|--|------|--|
|  | 2-1·同分母分數的大小比較、2-2·同分母分數的加法 |  | 數-E-C2 | 意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。 | 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。 | 決同分母分數的加法問題。 | 2. 能在具體情境中，解決 2 個真分數相加的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。<br>3. 能在具體情境中，解決 2 個假分數相加的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。<br>4. 能在具體情境中，解決 2 個帶分數相加的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。<br>5. 能在具體情境中，解決假分數和帶分數的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 | 發表評量 | <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>【資訊教育】</p> <p>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】</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 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取</p> |
|--|-----------------------------|--|--------|----------------------------|--------------------------------------|--------------|--|------|--|

|     |  |   |  |  |   |  |  |                                      |   |
|-----|--|---|--|--|---|--|--|--------------------------------------|---|
|     |  |   |  |  |   |  |  |                                      | 與學科相關的知識。<br>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。  |
| 第四週 | 第 2 單元<br>分數的加減和整數倍<br>2-3·同分母分數的減法、2-4·分數的整數倍、2-5·分數的應用 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | 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。 | 1. 在具體情境中，能解決同分母分數的減法問題。<br>2. 在具體情境中，能解決分數的整數倍問題。<br>3. 在具體情境中，解決分數的應用問題。 | 1. 能在具體情境中，解決被減數是假分數的減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。<br>2. 能在具體情境中，解決被減數是整數的分數減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。<br>3. 能在具體情境中，解決 2 個帶分數相減的減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。<br>4. 能在具體情境中，解決假分數和帶分數的減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。<br>5. 能在具體情境中，解決被乘數是真分數，積是真分數的問題，並用算式記錄解題過程和結果。<br>6. 能在具體情境中，解決被乘數是假分數或帶分數的問題，並用算 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。<br>【資訊教育】<br>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E7 培養良好的人際互動能力。<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【閱讀素養教育】<br>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。 |

|     |  |   |  |                      |   |   |  |                                      |   |
|-----|--|---|--|----------------------|---|---|--|--------------------------------------|---|
|     |  |   |  |                      |   |   | 式記錄解題過程和結果。<br>7. 能在具體情境中，解決真分數、假分數和帶分數的應用問題。  |                                      | 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。<br>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。<br>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。<br>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。  |
| 第五週 | 第 3 單元<br>概數<br>3-1·生活中的概數、3-2·無條件進入法、3-3·無條件捨去法 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | 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。 | 1. 理解概數的意義。<br>2. 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。 | 1. 透過情境理解生活中的概數，並進行命名活動。<br>2. 透過情境理解「無條件進入法」的意義、命名及取法。<br>3. 透過情境理解「無條件捨去法」的意義、命名及取法。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E7 培養良好的人際互動能力。<br>涯 E8 對工作／教育】環境的好奇心。<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【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。  |
| 第六週 | 第 3 單元<br>概數<br>3-4·四捨五入法、<br>3-5·概數的應用 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | 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。 | 1. 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。<br>2. 能應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法解決概數的問題。<br>3. 透過情境及取概數活動,進行整數的加、減估算活動。 | 1. 透過情境理解「四捨五入法」的意義、命名及取法。<br>2. 透過線段圖理解「四捨五入法」取概數的範圍。<br>3. 應用無條件進入法解決概數的問題。<br>4. 應用無條件捨去法解決概數的問題。<br>5. 應用四捨五入法解決概數的問題。<br>6. 透過情境及取概數活動,進行整數的加法估算活動。<br>7. 透過情境及取概數活動,進行整數的減法估算活動。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E7 培養良好的人際互動能力。<br>涯 E8 對工作／教育】環境的好奇心。<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【閱讀素養教育】<br>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。 |
| 第七週 | 第 4 單元<br>小數乘以                          | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2   | n-Ⅱ-7 理解小數的意義與位值結構,並 | N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。   | 1. 能用直式處理小數乘以一位整數的計  | 1. 經驗單位小數的連加並用乘法記錄。  | 觀察評量<br>操作評量                         | 【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個  |

|   |  |  |                           |   |   |   |                               |   |
|---|--|--|---------------------------|---|---|---|-------------------------------|---|
| <p>整數</p> <p>4-1·一位小數乘以一位整數、4-2·二位小數乘以一位整數、4-3·一、二位小數乘以二位整數</p> |  | <p>數-E-A3<br/>數-E-B1<br/>數-E-C1<br/>數-E-C2</p> | <p>能做加、減、整數倍的直式計算與應用。</p> | <p>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>算，並解決生活中的問題。</p> <p>2.能用直式處理小數乘以二位整數的計算，並解決生活中的問題。</p> | <p>2.能解決一位純小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。</p> <p>3.能解決一位帶小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。</p> <p>4.能解決二位純小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。</p> <p>5.能解決二位帶小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。</p> <p>6.能解決一位小數乘以二位整數的問題，並用直式計算解題。</p> <p>7.能解決二位小數乘以二位整數的問題，並用直式計算解題。</p> | <p>實作評量<br/>口頭評量<br/>發表評量</p> | <p>別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【科技教育】<br/>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>【能源教育】<br/>能 E2 了解節約能源的重要。</p> <p>【品德教育】<br/>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】<br/>涯 E7 培養良好的人際互動能力。<br/>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】<br/>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。<br/>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。<br/>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><b>【戶外教育】</b><br/>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，體驗與珍惜環境的好。</p>   |
| 第八週 | <p>第 4 單元<br/>小數乘以整數<br/>4-4·小數乘法的應用</p> | 4 | <p>數-E-A1<br/>數-E-A2<br/>數-E-A3<br/>數-E-B1<br/>數-E-C1<br/>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-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>1. 能應用乘除關係，解決小數的乘法應用問題。<br/>2. 能在具體情境中，解決小數乘以整數兩步驟（不併式）的應用。</p> | <p>1. 能應用乘除關係，解決小數的乘法應用問題。<br/>2. 能在具體情境中，解決兩步驟（不併式）的小數乘法應用問題。</p> | <p>觀察評量<br/>操作評量<br/>實作評量<br/>口頭評量<br/>發表評量</p> | <p><b>【人權教育】</b><br/>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br/><b>【科技教育】</b><br/>科 E2 了解動手實作的重要性。<br/><b>【能源教育】</b><br/>能 E2 了解節約能源的重要。<br/><b>【品德教育】</b><br/>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br/><b>【生涯規劃教育】</b><br/>涯 E7 培養良好的人際互動能力。<br/>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br/><b>【閱讀素養教育】</b><br/>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基</p> |

|     |  |   |  |   |   |  |  |   |   |
|-----|--|---|--|---|---|--|--|---|---|
|     |  |   |  |   |   |  |  |   | <p>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>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><b>【戶外教育】</b></p> <p>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，體驗與珍惜環境的好。</p>                                      |
| 第九週 | <p>第 5 單元<br/>四邊形<br/>5-1·垂直和平行、<br/>5-2·認識四邊形、<br/>5-3·認識對角線、<br/>5-4·繪製四邊形</p> | 4 | <p>數-E-A1<br/>數-E-A2<br/>數-E-A3<br/>數-E-B1<br/>數-E-C1<br/>數-E-C2</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>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-4-6 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</p> | <p>1. 理解垂直與平行的意義。</p> <p>2. 能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。</p> <p>3. 由平行的概念，認識簡單平面圖形。</p> <p>4. 能透過操作，認識四邊形的簡單性質。</p> <p>5. 能畫出直角與平行線段，並用來描繪平面圖形。</p> | <p>1. 理解垂直的意義。</p> <p>2. 理解平行的意義。</p> <p>3. 能畫出垂直線和平行線。</p> <p>4. 理解有四個邊相等且四個角為直角的四邊形是正方形。</p> <p>5. 理解有四個直角的四邊形是長方形。</p> <p>6. 理解有四個邊相等的四邊形是菱形。</p> <p>7. 由平行的概念，認識平行四邊形。</p> <p>8. 由平行的概念，認識</p> | <p>觀察評量<br/>操作評量<br/>實作評量<br/>口頭評量<br/>發表評量</p> | <p><b>【人權教育】</b></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><b>【科技教育】</b></p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p><b>【品德教育】</b></p> <p>品 E3 溝通合作與和</p> |

|     |                 |   |   |  |   |                   |  |   |  |
|-----|-----------------|---|---|--|---|-------------------|--|---|--|
|     |                 |   |   |  | <p>對應角相等、對應邊相等。</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>                              |                   | <p>梯形。</p> <p>9. 理解長方形和正方形的簡單性質。</p> <p>10. 理解菱形、平行四邊形和梯形的簡單性質。</p> <p>11. 理解「對角線」的意義。</p> <p>12. 理解四邊形對角線剪開後的全等關係。</p> <p>13. 學習描繪長方形和正方形。</p> <p>14. 學習描繪平行四邊形和梯形。</p> |   | <p>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 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 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> |
| 第十週 | 加油小站 1<br>魔術小偵探 | 4 | <p>數-E-A1<br/>數-E-A2<br/>數-E-A3<br/>數-E-B1<br/>數-E-B2<br/>數-E-C1<br/>數-E-C2</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>n-Ⅱ-4 解決四則估算之日常應用問題。</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</p> | <p>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。</p> <p>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</p> | ◆統整第 1 單元～第 5 單元。 | <p>1. 能報讀複雜長條圖。</p> <p>2. 能用四捨五入法對大數在指定位數取概數。</p> <p>3. 複習一位小數乘以一位整數。</p> <p>4. 複習一位小數乘以二位整數。</p> <p>5. 複習四邊形的簡單性質。</p> <p>6. 能熟練同分母分數的加、減法。</p>                         | <p>觀察評量<br/>操作評量<br/>實作評量<br/>口頭評量<br/>發表評量</p> |  |



|      |                 |   |   |   |  |                                       |   |                                     |  |
|------|-----------------|---|---|---|--|---------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
|      |                 |   |   | <p>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>去。含運用概數做估算。近似符號「<math>\approx</math>」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> |                                       | <p>7. 能熟練同分母分數的整數倍。</p>                                       |                                     |  |
| 第十一週 | 第 6 單元<br>周長和面積 | 4 | <p>數-E-A1</p> <p>數-E-A2</p> <p>數-E-A3</p> | <p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換</p>   | <p>N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。</p>   | <p>1. 能理解長方形和正方形的周長公式，並應用公式解決生活中的</p> | <p>1. 能用長方形周長公式 = (長 + 寬) <math>\times</math> 2，算出長方形的周長。</p> | <p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己</p> |

|      |                   |   |                                      |  |  |                                       |   |              |  |
|------|-------------------|---|--------------------------------------|--|--|---------------------------------------|---|--------------|--|
|      | 6-1·周長公式、6-2·面積公式 |   | 數-E-B1<br>數-E-B3<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | 算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。<br>s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。<br>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。<br>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）。 | 周長問題。<br>2. 應用長方形和正方形面積公式，解決生活中的面積問題。 | 2. 能用正方形周長公式=邊長 $\times$ 4，算出正方形的周長。<br>3. 應用長方形或正方形的周長公式，解決生活中複合圖形的周長問題。<br>4. 應用長方形面積公式，解決生活中長方形的面積問題。<br>5. 應用正方形面積公式，解決生活中正方形的面積問題。 | 口頭評量<br>發表評量 | 與他人的權利。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E7 培養良好的人際互動能力。<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【閱讀素養教育】<br>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。<br>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。<br>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。<br>【戶外教育】<br>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。 |
| 第十二週 | 第6單元<br>周長和面      | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2                     | n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重   | N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、  | 1. 能理解長方形和正方形的周長公式，並應                 | 1. 能用長方形周長公式=(長+寬) $\times$ 2，算   | 觀察評量<br>操作評量 | 【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個  |

|     |                                 |   |  |  |  |  |   |                      |   |
|-----|---------------------------------|---|--|--|--|--|---|----------------------|---|
|     | 積<br>6-3·周長和面積的關係、6-4·認識平方公尺和換算 |   | 數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-B3<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | 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。<br>s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。<br>r-II-5 理解以文字表示之數學公式。 | 估測與計算。<br>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。<br>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）。 | 用公式解決生活中的周長問題。<br>2. 能理解長方形和正方形的面積公式。<br>3. 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。 | 出長方形的周長。<br>2. 能用正方形周長公式=邊長 $\times$ 4，算出正方形的周長。<br>3. 能用長方形面積公式=長 $\times$ 寬，算出長方形的面積。<br>4. 能用正方形面積公式=邊長 $\times$ 邊長，算出正方形的面積。<br>5. 認識面積單位「平方公尺」。<br>6. 以1平方公尺為單位，進行面積的估測和實測。<br>7. 了解1平方公尺=10000平方公分。<br>8. 進行平方公尺和平方公分的換算活動。 | 實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【品德教育】<br>品E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【生涯規劃教育】<br>涯E7 培養良好的人際互動能力。<br>涯E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【閱讀素養教育】<br>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。<br>閱E8 低、中年級以紙本閱讀為主。<br>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。<br>【戶外教育】<br>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。 |
| 第十三 | 第6單元                            | 4 | 數-E-A1   | n-II-9 理解長度、角  | N-4-11 面積：「平方  | ◆應用長方形和正方  | ◆應用長方形或正方   | 觀察評量                 | 【人權教育】  |

|   |                      |  |  |   |  |                   |                       |                              |   |
|---|----------------------|--|--|---|--|-------------------|-----------------------|------------------------------|---|
| 週 | 周長和面積<br>6-5·複合圖形的面積 |  | 數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-B3<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | 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。<br>s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。<br>r-II-5 理解以文字表示之數學公式。 | 公尺」。實測、量感、估測與計算。<br>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。<br>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）。 | 形面積公式，解決生活中的面積問題。 | 形面積公式，解決生活中複合圖形的面積問題。 | 操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E7 培養良好的人際互動能力。<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【閱讀素養教育】<br>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。<br>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。<br>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。<br>【戶外教育】<br>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>第十四週</p> | <p>第 7 單元<br/>等值分數<br/>7-1·認識<br/>等值分<br/>數、7-2·<br/>找出等值<br/>分數、7-3<br/>·簡單異<br/>分母分數<br/>的比較</p> | <p>4</p> | <p>數-E-A1<br/>數-E-A2<br/>數-E-A3<br/>數-E-B1<br/>數-E-C1<br/>數-E-C2</p> | <p>n-Ⅱ-6 理解同分母<br/>分數的加、減、整數<br/>倍的意義、計算與應<br/>用。認識等值分數的<br/>意義，並應用於認識<br/>簡單異分母分數之<br/>比較與加減的意義。</p> | <p>N-4-6 等值分數：由<br/>操作活動中理解等<br/>值分數的意義。簡單<br/>異分母分數的比<br/>較、加、減的意義。<br/>簡單分數與小數的<br/>互換。</p> | <p>1. 能在具體平分的情<br/>境中，理解等值分數。<br/>2. 能在具體情境中，進<br/>行分數的大小比較。</p> | <p>1. 能認識 <math>\frac{n}{n}</math> 和 1 的等<br/>值關係。<br/>2. 透過不同的等分割<br/>活動，認識等值分數。<br/>3. 能在離散量的情境<br/>中，透過比較內容物的<br/>個數，認識分數的等值<br/>關係。<br/>4. 透過再細分，察覺分<br/>母、分子同乘以一整<br/>數，能找出等值分數。<br/>5. 能在測量的情境<br/>中，認識分母是 10、<br/>100 的分數的等值關<br/>係。<br/>6. 能運用等值分數進<br/>行簡單異分母分數的<br/>大小比較。</p> | <p>觀察評量<br/>操作評量<br/>實作評量<br/>口頭評量<br/>發表評量</p> | <p>【人權教育】<br/>人 E5 欣賞、包容個<br/>別差異並尊重自己<br/>與他人的權利。<br/>【科技教育】<br/>科 E2 了解動手實作<br/>的重要性。<br/>科 E9 具備與他人團<br/>隊合作的能力。<br/>【資訊教育】<br/>資 E3 應用運算思維<br/>描述問題解決的方<br/>法。<br/>【生涯規劃教育】<br/>涯 E7 培養良好的人<br/>際互動能力。<br/>涯 E12 學習解決問<br/>題與做決定的能力。<br/>【閱讀素養教育】<br/>閱 E1 認識一般生活<br/>情境中需要使用的，<br/>以及學習學科基<br/>礎知識所應具備的<br/>字詞彙。<br/>閱 E3 熟悉與學科學<br/>習相關的文本閱讀<br/>策略。<br/>閱 E8 低、中年級以</p> |
|-------------|--|----------|--|---|---|--|---|---|--|

|      |  |   |  |  |  |                              |  |                                      |   |
|------|--|---|--|--|--|------------------------------|--|--------------------------------------|---|
|      |  |   |  |  |  |                              |  |                                      | 紙本閱讀為主。<br>閱 E10 中、高年級：<br>能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。<br>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。   |
| 第十五週 | 第 7 單元<br>等值分數<br>7-4·分數<br>和小數的<br>互換 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | 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。 | ◆能將簡單分數換成小數、小數換成分數，解決生活上的問題。 | 1. 能將分母是 10、100 的分數換成小數。<br>2. 能將一位小數換成分數。<br>3. 能將二位小數換成分數。<br>4. 能運用等值分數將簡單分數換成小數。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。<br>【資訊教育】<br>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E7 培養良好的人際互動能力。<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【閱讀素養教育】<br>閱 E1 認識一般生活 |

|      |  |   |   |  |   |  |  |   |  |
|------|--|---|---|--|---|--|--|---|--|
|      |  |   |   |  |   |  |  |   | <p>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> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>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>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p>            |
| 第十六週 | <p>第 8 單元</p> <p>時間的加減</p> <p>8-1·時間的換算、</p> <p>8-2·時間量的加減計算</p> | 4 | <p>數-E-A1</p> <p>數-E-A2</p> <p>數-E-A3</p> <p>數-E-B1</p> <p>數-E-C1</p> <p>數-E-C2</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-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。</p> | <p>1. 能了解時間量中二階單位之間的關係，並進行時間的換算。</p> <p>2. 能解決時間量中二階單位之間的計算問題。</p> | <p>1. 能解決日和時的換算問題。</p> <p>2. 能解決時和分的換算問題。</p> <p>3. 能解決分和秒的換算問題。</p> <p>4. 能解決時間二階單位的計算問題。</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><b>【科技教育】</b></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><b>【品德教育】</b></p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b></p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E8 對工作／教</p> |

|      |  |   |  |                                 |  |   |  |                                      |  |
|------|--|---|--|---------------------------------|--|---|--|--------------------------------------|--|
|      |  |   |  |                                 |  |   |  |                                      | 育】環境的好奇心。<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【閱讀素養教育】<br>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。   |
| 第十七週 | 第 8 單元<br>時間的加減<br>8-3·兩時刻間的時間量、8-4·一段時間之前或之後的時刻 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | 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：日常生活的时间加減問題。跨時、跨午、跨日、24 小時制。含時間單位換算。 | 1. 能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。<br>2. 能解決時刻與時間量的加減問題。 | 1. 能計算同一時段內，兩時刻中間經過的時間。<br>2. 能計算上午某時刻到下午某時刻經過的時間。<br>3. 能計算今天某時刻到明天某時刻經過的時間。<br>4. 能計算某月某日某時刻到同月某日某時刻經過的時間。<br>5. 能計算經過幾小時幾分鐘後的時刻。<br>6. 能計算在幾小時幾分鐘前的時刻。<br>7. 能計算經過幾小時後跨日的時刻。<br>8. 能計算在幾小時前 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E7 培養良好的人際互動能力。<br>涯 E8 對工作／教育】環境的好奇心。<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【閱讀素養教育】<br>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基 |



|      |   |   |  |  |   |   |  |                                      |   |
|------|---|---|--|--|---|---|--|--------------------------------------|---|
|      |   |   |  |  |   |   | 跨日的時刻。   |                                      | 礎知識所應具備的字詞彙。  |
| 第十八週 | 第9單元<br>立方公分<br>9-1·認識<br>體積、9-2<br>·認識立<br>方公分 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>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-4-12 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。 | 1. 透過直接比較或以個別單位比較，認識物體的大小。<br>2. 透過操作活動，複製指定的正方體、長方體。 | 1. 在生活情境中，透過感官察覺物體的大小。<br>2. 透過操作活動，經驗物體體積的保留性。<br>3. 透過個別單位的實測，認識物體的大小。<br>4. 以白色積木為個別單位，進行體積的複製和實測活動。<br>5. 認識1立方公分。<br>6. 以1立方公分為單位，進行正方體的實測活動。<br>7. 以1立方公分為單位，進行長方體的實測活動。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【人權教育】<br>人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【環境教育】<br>環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。<br>環E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。<br>【品德教育】<br>品E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【生涯規劃教育】<br>涯E7 培養良好的人際互動能力。<br>【閱讀素養教育】<br>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。<br>閱E8 低、中年級以紙本閱讀為主。<br>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。  |
| 第十九週 | 第 9 單元<br>立方公分<br>9-3·複合<br>形體的體<br>積 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>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-4-12 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。 | ◆透過點數活動，計算複合形體的體積。 | ◆透過切割、分層、搬移的方法，算出複合形體的體積。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>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>【環境教育】</p> <p>環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。</p> <p>環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。</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>【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> |

|     |                    |   |  |   |   |                   |  |                                      |                                       |
|-----|--------------------|---|--|---|---|-------------------|--|--------------------------------------|---------------------------------------|
|     |                    |   |  |   |   |                   |  |                                      | 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。 |
| 第廿週 | 加油小站<br>2<br>魔術小偵探 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-B3<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | 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。<br>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。<br>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。<br>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。<br>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。<br>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。<br>簡單分數與小數的互換。<br>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。 | ◆統整第 6 單元～第 9 單元。 | 1. 複習周長和面積。<br>2. 能熟練異分母分數的大小比較。<br>3. 熟練兩時刻間的時間量計算。<br>4. 複習複合形體的體積。<br>5. 熟練面積的計算。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>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。