

## 113 學年度第 一 學期 六 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) | 六 | 教學節數 | 每週(4)節，本學期共(84)節 |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|------|------------------|
| 課程目標   | 1. 能理解質數和合數，察覺正整數的質因數，並能做質因數分解。<br>2. 能察覺正整數的最大公因數和最小公倍數<br>3. 在具體情境中，理解最簡分數的意義，並解決同分母分數、異分母分數和整數除以分數的問題<br>4. 能在具體情境中，解決分數除法的應用問題，並察覺分數除法的運算格式。<br>5. 認識比的意義與表示法，認識比值的意義和除法的關係<br>6. 了解比的相等關係和最簡單整數比。並應用比和比值解決有關的問題。<br>7. 能理解圓周率的意義、求法，並透過圓周率求出圓周長或直徑。<br>8. 能理解求圓面積的方法和公式，並加以運用。<br>9. 理解扇形的圓心角、弧長和面積的關係，並透過扇形面積的求法及其計算出複合或重疊圖形的面積。<br>10. 能用小數、分數進行秒、分、時的換算，並能理解速率的意義及其直接、間接比較。<br>11. 能理解速率的公式以及速率的普遍單位，並應用在生活上進行解題，並檢驗解的合理性。<br>12. 能理解速率導出單位的記法，並解決生活中的問題。<br>13. 能依問題情境先簡化問題，再回到原問題進行解題。<br>14. 能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。<br>15. 能在具體情境中，解決和、差、積、商不變的問題 |                 |   |      |                  |
| 領域核心素養 | 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。<br>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。<br>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。<br>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。<br>數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。<br>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。<br>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。<br>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><b>融入之重大議題</b></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 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E6 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，體驗環境處處是美。</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> <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>【法治教育】</p> <p>法 E1 認識公平。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>【海洋教育】</p> <p>海 E3 具備從事多元水域休閒活動的知識與技能。</p> <p>【國際教育】</p> <p>國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。</p> <p>國 E4 認識全球化與相關重要議題。</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> |                                     |    |                                       |                                                   |                                                        |                |                                                      |                              |                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----|---------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------|
| 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 1 週<br>8/25<br> <br>8/31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 第 1 單元<br>質因數分解<br>和短除法<br>1-1 ■ 十進 | 4  | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3。<br>數-E-B1 | n-III-3 認識因數、<br>倍數、質數、最大<br>公因數、最小公倍<br>數的意義、計算與 | N-6-1 以內的質數和<br>質因數分解：小於 20<br>的質數與合數。2、<br>3、5 的質因數判別 | ◆能經驗質數和合<br>數。 | 1. 能用十進位結構表<br>示整數或小數。<br>2. 相鄰兩數中，左邊<br>的數是右邊的數的 10 | 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<br>差異並 尊重自己與<br>他人的權利 |

|                          |                                                               |   |                                                           |                                             |                                                                                                                   |                                                             |                                                                                                                                  |                                      |                                                                                                                                                          |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | 位結構、                                                          |   | 數-E-C1<br>數-E-C2                                          | 應用。                                         | 法。以短除法做質因數的分解。<br>N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。                                                  |                                                             | 倍。<br>3. 相鄰兩數中，右邊的數是左邊的數的 $1/10$ 倍。<br>4. 在具體情境中，認識「億位」到「千億位」。<br>5. 在具體情境中，認識「兆位」。<br>6. 在具體情境中，認識大數的簡便讀法。                      | 發表評量                                 | 【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<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。 |
| 第 2 週<br>9/1<br> <br>9/7 | 第 1 單元質因數分解和短除法<br>1-1 ■ 質數和合數、1-2 ■ 質因數、1-3 ■ 質因數分解、1-4 ■ 互質 | 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-III-3<br>認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 | N-6-120 以內的質數和質因數分解：小於 20 的質數與合數。<br>2、3、5 的質因數判別法。以短除法做質因數的分解。<br>N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。 | 1. 能經驗質數和合數。<br>2. 能察覺正整數的質因數，並能做質因數分解。<br>3. 能察覺正整數的最大公因數。 | 1. 能用十進位結構表示整數或小數。<br>2. 相鄰兩數中，左邊的數是右邊的數的 10 倍。<br>3. 相鄰兩數中，右邊的數是左邊的數的 $1/10$ 倍。<br>4. 在具體情境中，認識「億位」到「千億位」。<br>5. 在具體情境中，認識「兆位」。 | 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】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>【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。                            |

|                           |                                                            |   |                                                           |                                             |                                                                                                                      |                                      |                                                                                                                                                                                                                     |                                      |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           |                                                            |   |                                                           |                                             |                                                                                                                      |                                      | 6. 在具體情境中，認識大數的簡便讀法。                                                                                                                                                                                                |                                      | 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。                                                                                                                                  |
| 第 3 週<br>9/8<br> <br>9/14 | 第 1 單元質因數分解和短除法<br>1-5 ■ 用短除法求出最大公因數、<br>1-6 ■ 用短除法求出最小公倍數 | 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-III-3<br>認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 | N-6-120 以內的質數和質因數分解：小於 20 的質數與合數。<br>2、3、5 的質因數判別法。以短除法做質因數的分解。<br>N-6-2<br>最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。 | 1. 能察覺正整數的最大公因數。<br>2. 能察覺正整數的最小公倍數。 | 1. 能用十進位結構表示整數或小數。<br>2. 相鄰兩數中，左邊的數是右邊的數的 10 倍。<br>3. 透過千格積木的情境，理解 $0.010 = 0.01$ 的關係。<br>4. 在具體情境中，認識三位以上小數的讀法和記法，解決生活中的問題。<br>5. 在具體情境中，認識「千分位」的位名，並認識位值概念。<br>6. 以萬、億或兆為單位，進行加、減計算。<br>7. 能透過十進位結構了解末位是 0 的乘除計算。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【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<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<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。 |
| 第 4 週<br>9/15<br>         | 第 2 單元分數的除法                                                | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2                                          | n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大                       | N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數                                                                                                | 1. 在具體情境中，理解最簡分數的意義。                 | 1. 能藉由整數除以整數，商為整數、餘數                                                                                                                                                                                                | 觀察評量<br>操作評量                         | 【人權教育】人 E5 欣賞、包容個別差異並                                                                                                                                                                       |

|      |                           |  |                                      |                                                    |                                                                               |                          |                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|---------------------------|--|--------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9/21 | 2-1 ■ 最簡分數、2-2 ■ 同分母分數的除法 |  | 數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | 公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。<br>n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 | 分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。<br>N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。最後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。 | 2. 能在具體情境中，解決同分母分數的除法問題。 | 是 0 的結果，了解整除的意義。<br>2. 透過操作的活動探討長方形的排列。<br>3. 能把給定小正方形數排列成長方形的情形記下來，並比較不同。<br>4. 能用除法或乘法找出整數的因數。<br>5. 能透過具體情境，用整除找出一個數的所有因數。<br>6. 能從兩個整數的所有因數中認識相同的因數。<br>7. 能找出兩個數相同因數，了解公因數和最大公因數的意義。<br>8. 透過找出兩整數的所有公因數和最大公因數，解決生活上的問題。 | 實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 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>【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】<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 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 |
|------|---------------------------|--|--------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                            |                                                                                           |   |                                                          |                                                                                                 |                                                                                                                                        |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |                                                                            |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                                                                           |   |                                                          |                                                                                                 |                                                                                                                                        |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      | <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。             |
| 第 5 週<br>9/22<br> <br>9/28 | 第 2 單元分<br>數的除法<br>2-3 ■ 異分<br>母分數的除<br>法、2-4 ■ 分<br>數除法的應<br>用、2-5 ■ 被<br>除數、除數<br>和商的關係 | 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-III-3 認識因數、<br>倍數、質數、最大<br>公因數、最小公倍<br>數的意義、計算與<br>應用。<br>n-III-6 理解分數乘<br>法和除法的意義、<br>計算與應用。 | N-6-2 最大公因數與<br>最小公倍數：質因數<br>分解法與短除法。兩<br>數互質。運用到分數<br>的約分與通分。<br>N-6-3 分數的除法：<br>整數除以分數、分數<br>除以分數的意義。最<br>後理解除以一數等<br>於乘以其倒數之公<br>式。 | 1. 能在具體情境中，<br>解決整數除以分數的<br>問題。<br>2. 能在具體情境中，<br>解決異分母分數的除<br>法問題。<br>3. 能在具體情境中，<br>解決分數除法的應用<br>問題。 | 1. 透過乘法問題的解<br>題活動，認識倍數的<br>意義。<br>2. 察覺倍數有無限多<br>個。<br>3. 能從乘法和除法的<br>解題紀錄中，了解倍<br>數和因數的關係。<br>4. 能從除法的解題紀<br>錄中，解決生活上的<br>問題。<br>5. 能從兩個整數的倍<br>數中，找出相同的倍<br>數，了解公倍數和最<br>小公倍數的意義。<br>6. 透過找出兩個整數<br>的公倍數和最小公倍<br>數，解決生活上的問<br>題。<br>7. 能判別 2、5 和 10<br>的倍數。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | <b>【戶外教育】</b><br>戶 E6 豐富自身與環<br>境的互動經驗，培養<br>對生活環境的覺知與<br>敏感，體驗環境處處<br>是美。 |
| 第 6 週                      | 第 2 單元分                                                                                   | 4 | 數-E-A1                                                   | n-III-3 認識因數、                                                                                   | N-6-2 最大公因數與                                                                                                                           | 1. 能察覺分數除法的                                                                                            | 1. 透過圖形製作活                                                                                                                                                                                                                                                     | 觀察評量                                 | <b>【人權教育】</b>                                                              |

|                           |                                                                           |   |                                                           |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9/29<br> <br>10/5         | <p>數的除法</p> <p>2-5 ■ 被除數、除數和商的關係</p> <p>第3單元小數的除法</p> <p>3-1 ■ 整數除以小數</p> |   | <p>數-E-A2<br/>數-E-A3<br/>數-E-B1<br/>數-E-C1<br/>數-E-C2</p> | <p>倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。</p> <p>n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p> <p>n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p> <p>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。</p> | <p>最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。</p> <p>N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。最後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。</p> <p>N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。</p> <p>N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。</p> | <p>運算格式。</p> <p>2. 能用直式處理整數除以小數有關的除法問題。</p> | <p>動，了解各圖形的邊、角、頂點的數量及多邊形的性質。</p> <p>2. 能認識多邊形的意義。</p> <p>3. 能透過操作給定的圖形，來認識正多邊形的性質。</p> <p>4. 能理解正多邊形各邊等長，各角一樣大的意義。</p> <p>5. 能透過具體情境，理解兩點間長度是最短距離。</p> <p>6. 能透過具體測量，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。</p> <p>6. 能透過具體測量、拼排，理解三角形三內角和為 180 度。</p> <p>7. 能透過具體操作，認識多邊形內角和。</p> <p>8. 能運用三角形三內角和為 180 度，算出多邊形內角和。</p> | <p>操作評量<br/>實作評量<br/>口頭評量<br/>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。</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 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> |
| 第7週<br>10/6<br> <br>10/12 | <p>第3單元小數的除法</p> <p>3-2 ■ 小數</p>                                          | 4 | <p>數-E-A1<br/>數-E-A2<br/>數-E-A3</p>                       | <p>n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p>                                                                                                          | <p>N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直</p>                                                                                                                                                                                                | <p>1. 能用直式處理小數除以小數有關的除法問題</p>               | <p>1. 能理解並運用多邊形內角和，解決相關的問題。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>觀察評量<br/>操作評量<br/>實作評量</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>                                                                                                                                                                                                                                               |

|  |                            |  |                            |                                  |                                                                                           |                                                        |                                                     |              |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|----------------------------|--|----------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 除以小數、<br>3-3 ■ 被除數、除數和商的關係 |  | 數-E-B1<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | 用。<br>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算 | 式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。<br>N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。 | 2. 能解決生活中與小數除法有關的除法問題。<br>3. 能了解小數除法中，被除數、除數和商之間的除法問題。 | 2. 透過等分割找出一個分數的等值分數，理解擴分的意義。<br>3. 運用擴分找出一個分數的等值分數。 | 口頭評量<br>發表評量 | 利。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<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】<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 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。<br>【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。                                                                                                                                                                                                                                |
| 第 8 週<br>10/13<br> <br>10/19 | 第 3 單元小<br>數的除法<br>3-4 ■ 小 數<br>的概數和應<br>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-III-7 理解小數乘<br>法和除法的意義，<br>能做直式計算與應<br>用。<br>n-III-8 理解以四捨<br>五入取概數，並進<br>行合理估算 | N-6-4 小數的除法：<br>整數除以小數、小數<br>除以小數的意義。直<br>式計算。教師用位值<br>的概念說明直式計<br>算的合理性。處理商<br>一定比被除數小的<br>錯誤類型。<br>N-6-5 解題：整數、<br>分數、小數的四則應<br>用問題。二到三步驟<br>的應用解題。含使用<br>概數協助解題。 | 1. 能熟練四捨五入法<br>對小數在指定位數取<br>概數。<br>2. 能熟練除數是小<br>數，用四捨五入法求<br>商到小數指定位數。 | 1. 透過合併小單位找<br>出一個分數的等值分<br>數，理解約分的意<br>義。。<br>2. 運用約分找出一個<br>分數的等值分數。<br>3. 運用分子和分母的<br>公因數約分，找出一<br>個分數的等值分數。<br>4. 運用擴分和約分，<br>理解通分的意義。<br>5. 運用擴分和約分，<br>進行等值分數的換<br>算，並做簡單異分母<br>分數的大小比較。<br>6. 運用同分子分數的<br>比較，解決異分母分<br>數的大小比較。<br>7. 運用通分的方法，<br>解決異分母分數的大<br>小比較。<br>8. 運用和 1 做比較<br>的方法，解決異分母 | 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】人 E5 欣<br>賞、包容個別差異並<br>尊重自己與他人的權<br>利。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和<br>諧人際關係。<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 學習解決問題<br>與做決定的能力。<br>【閱讀素養<br>閱 E1 認識一般生活 |

|                                                 |                                                          |   |                                                                       |                                                 |                                                                                                                     |                                                  |                                                                                                                                                                            |                                                             |                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 |                                                          |   |                                                                       |                                                 |                                                                                                                     |                                                  | 分數的大小比較。                                                                                                                                                                   |                                                             | <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>【戶外教育】</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>                                              |
| <p>第 9 週</p> <p>10/20</p> <p> </p> <p>10/26</p> | <p>第 4 單元圓周長和圓面積</p> <p>4-1 ■ 認識圓周長和圓周率、4-2 ■ 圓周率的應用</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>s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。</p> | <p>S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個 比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。</p> | <p>1. 能理解圓周率的意義、求法。</p> <p>2. 能用圓周率求出圓周長或直徑。</p> | <p>1. 能藉由全等的經驗，察覺左右全等和上下全等的物件或建築。</p> <p>2. 透過圖卡的操作，能察覺生活中的線對稱現象，並認識線對稱圖形的對稱軸。</p> <p>3. 能透過鏡射遊戲，體驗線對稱的現象。</p> <p>2-1 能透過具體操作，繪製線對稱圖形的對稱軸。</p> <p>4. 能判斷常見的平面圖形（含多邊形）是</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】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 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>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> |

|                              |                                |   |                                                |                                          |                                                  |                       |                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |                                                                                                                    |
|------------------------------|--------------------------------|---|------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |                                |   |                                                |                                          |                                                  |                       | 否為線對稱圖形，並找出其對稱軸。<br>5. 透過操作和點算，了解正多邊形的對稱軸和邊數一樣多。<br>6. 能透過具體操作，把完全疊合的點命名為對稱點。<br>7. 能透過具體操作，把完全疊合的邊命名為對稱邊。<br>8. 能透過具體操作，把完全疊合的角命名為對稱角。<br>9. 能找出線對稱圖形的對稱點、對稱邊和對稱角。<br>10. 能在方格紙上畫出線對稱圖形。<br>11. 能在點格板上畫出線對稱圖形。<br>12. 能透過剪紙，製作出線對稱圖形。 |                                      | <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>【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）。 |
| 第 10 週<br>10/27<br> <br>11/2 | 第 4 單元圓周長和圓面積<br>4-3 ■ 認識圓周長和圓 | 4 | 數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。 | S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三 | ◆能理解求圓面積的方法和公式，並加以運用。 | 1. 能熟練數的十進位結構。<br>2. 能熟練通分。<br>3. 能熟練多邊形的性質。                                                                                                                                                                                           | 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> 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>                                                          |

|                             |                   |   |                  |                                                                           |                                                                                  |                |                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|-------------------|---|------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | 周率、4-4<br>■圓面積的應用 |   |                  |                                                                           | 個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。                      |                | 4. 能理解線對稱圖形。<br>5. 能熟練因數和倍數。<br>6. 能理解線對稱圖形                             |                                      | 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>【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>【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）。 |
| 第 11 週<br>11/3<br> <br>11/9 | 評量週<br><br>加油小站 1 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-B1 | s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。<br>n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍 | N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。<br>N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。最 | ◆統整複習單元 1~單元 4 | 1. 能用通分做異分母分數的加法。<br>2. 能做一分母為另一分母倍數的異分母分數加法。<br>3. 能用最小公倍數通分做異分母分數的加法。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【性別平等教育】<br>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。                                                                                                                                                        |

|        |         |   |        |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |              |
|--------|---------|---|--------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|
|        |         |   |        | <p>數的意義、計算與應用。</p> <p>n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p> | <p>後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。</p> <p>S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。</p> <p>N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。</p> <p>N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。</p> |             | <p>4. 能用約分通分做異分母分數的加法。</p> <p>5. 能做需要進位的異分母分數加法。</p> <p>6. 能做含有帶分數的異分母分數加法。</p> <p>7. 能用通分做異分母分數的減法。</p> <p>8. 能做一分母為另一分母倍數的異分母分數減法。</p> <p>9. 能用最小公倍數通分做異分母分數的減法。</p> <p>10. 能用約分通分做異分母分數的減法。</p> <p>11. 能做含有帶分數的異分母分數減法。</p> <p>12. 能做需要退位的異分母分數減法。</p> <p>13. 能理解文字題的語意結構，解決異分母分數的加、減法問題。</p> |      |              |
| 第 12 週 | 第 5 單元比 | 4 | 數-E-A1 | n-III-9 理解比例                                          | N-6-6 比與比值：異                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. 認識比的意義與表 | 1. 在具體情境中理解                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 觀察評量 | 【人權教育】人 E5 欣 |

|                     |                                 |  |                                                          |                                                        |                                                                               |                              |                                                                                                                                                                                                   |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|---------------------------------|--|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11/10<br> <br>11/16 | 和比<br>值<br>5-1 ▣ 比、<br>5-2 ▣ 比值 |  | 數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>數-E-C2<br>數-E-C3 | 關係的意義，並能<br>據以觀察、表述、<br>計算與解題，如比<br>率、比例尺、速度、<br>基準量等。 | 類量的比與同類量<br>的比之比值的意<br>義。理解相等的比中<br>牽涉到的兩種倍數<br>關係（比例思考的基<br>礎）。解決比的應用<br>問題。 | 示法。<br>2. 認識比值的意義和<br>除法的關係。 | 連除兩數時，第一個<br>數除以後兩數之積與<br>由左而右逐一計算的<br>結果相同。<br>2. 在具體情境中理解<br>連除兩數時，第一個<br>數先除以第三數後再<br>除以第二數與由左而<br>右逐一計算的結果相<br>同。<br>3. 能在具體情境中，<br>解決多步驟的四則混<br>合計算問題。<br>4. 能依整數四則混合<br>計算時的併式之約定<br>列式並計算。 | 操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 賞、包容 個別差異並<br>尊重自己與 他人的<br>權 利。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和<br>諧人際關係。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題<br>與 做決定的能力。<br>【多元文化教育】<br>多 E6 了解各文化間<br>的多樣性與差異性。<br>【閱讀素養<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 E13 願意廣泛接觸<br>不同類型及不同學科<br>主題的文本。<br>【國際教育】<br>國 E1 了解我國與世<br>界其他國家的文化特<br>質。<br>國 E4 了解國際文化<br>的多樣性。 |
|---------------------|---------------------------------|--|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                               |                                                        |   |                                                                    |                                                    |                                                                   |                                                   |                                                                                                                 |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第 13 週<br>11/17<br> <br>11/23 | 第 5 單元比<br>和比值<br>5-3 ■ 相 等<br>的 比、<br>5-4 ■ 比 的<br>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<br>數-E-C3 | n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 | N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。 | 1. 了解比的相等關係。<br>2. 認識最簡單整數比。<br>3. 應用比和比值解決有關的問題。 | 1. 透過布題的討論和觀察，解決生活中的平均問題。<br>2. 能透過具體情境理解乘法對加法的分配律。<br>3. 能透過具體情境理解乘法對減法的分配律。<br>4. 能運用交換律、結合律、分配律等，做整數四則的簡化計算。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | <b>【人權教育】</b> 人 E5 欣賞、包容 個別差異並尊重自己與 他人的權 利。<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 E12 學習解決問題與 做決定的能力。<br><b>【多元文化教育】</b><br>多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。<br><b>【閱讀素養】</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 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。<br><b>【國際教育】</b><br>國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。<br>國 E4 了解國際文化的多樣性。 |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                               |                                                         |   |                                                           |                                                                          |                                                                                                     |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |                                                         |   |                                                           |                                                                          |                                                                                                     |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 第 14 週<br>11/24<br> <br>11/30 | 第 6 單元扇形的弧長和面積<br><br>6-1 ▣ 圓心角、弧長和面積的關係、6-2 ▣ 扇形的弧長和面積 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1。<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。<br>s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。 | S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：優圓心角：360；優扇形弧長：圓周長；優扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用優求弧長或面積。 | 1. 理解扇形圓心角、弧長和面積的關係<br>2. 理解扇形面積的求法及其運用。 | 1. 能將平行四邊形分割、重組為長方形，再用長方形的面積公式算出平行四邊形的面積。<br>2. 能將兩三角形拼成平行四邊形，再用平行四邊形的面積公式算出三角形的面積。<br>3. 能察覺平行四邊形的底和高，與長方形的長和寬之對應關係。<br>4. 能以平行四邊形的任一邊為底，找（畫）出平行四邊形的高。<br>5. 能察覺三角形的底和高，與平行四邊形的底和高之對應關係。<br>6. 能以三角形的任一邊為底，找（畫）出三角形的高。<br>7. 能了解平行四邊形面積的求法及公式。<br>8. 能了解三角形面積的求法及公式。 | 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】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】品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【生涯規劃教育】涯 E12 學習解決問題與 做決定的能力。<br>【多元文化教育】多 E4 理解到不同文化共存的事實。<br>多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。<br>閱讀素養<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 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。<br>【國際教育】國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特 |

|                                       |                                            |   |                                                                       |                                                                         |                                                                 |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                 |                                                                         |
|---------------------------------------|--------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                                       |                                            |   |                                                                       |                                                                         |                                                                 |                      | <p>9. 能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。</p> <p>10. 能用中文或符號簡記平行四邊形的面積為底<math>\times</math>高 (<math>a \times h</math>)。</p> <p>11. 能用中文簡記三角形的面積為底<math>\times</math>高<math>\div 2</math>。</p> <p>12. 能理解等底、等高的平行四邊形，面積都是相等的。</p> <p>13. 理解等底、等高的三角形，面積都是相等的。</p> <p>14. 能說明平行四邊形的底或高變化時，對面積的影響。</p> <p>15. 能說明三角形的底或高變化時，對面積的影響。</p> |                                                 | <p>質。</p> <p>國 E4 了解國際文化的多樣性。</p> <p>國 E6 區辨衝突與和平的特質。</p>               |
| <p>第 15 週<br/>12/1<br/> <br/>12/7</p> | <p>第 6 單元扇形的弧長和面積</p> <p>6-3 ▣ 複合圖形的面積</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-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</p> <p>s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇</p> | <p>S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：優圓心</p> | <p>◆理解複合圖形面積的求法。</p> | <p>1. 能將兩梯形拼成平行四邊形，再用平行四邊形的面積公式算出梯形的面積。</p> <p>2. 能察覺梯形的底和高，與平行四邊形的</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】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】<br/>品 E3 溝通合作與和</p> |

|                    |              |   |                   |                       |                                             |                       |                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------|--------------|---|-------------------|-----------------------|---------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |              |   |                   | 形面積與弧長之計算方式。          | 角：360；悠扇形弧長：圓周長；忧扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用优求弧長或面積。 |                       | 底和高之對應關係。<br>3. 能找（畫）出梯形的高。<br>4. 能了解梯形面積的求法及公式。<br>5. 能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。<br>6. 能用中文簡記梯形的面積為（上底＋下底） $\times$ 高 $\div 2$ 。<br>7. 將複合圖形合成與分解。<br>8. 運用平面圖形的面積公式算出複合圖形的面積。 |              | <p>諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】<br/>涯 E12 學習解決問題與 做決定的能力。</p> <p>【多元文化教育】<br/>多 E4 理解到不同文化共存的事實。<br/>多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。</p> <p>【閱讀素養】<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 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> <p>【國際教育】<br/>國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。<br/>國 E4 了解國際文化的多樣性。<br/>國 E6 區辨衝突與和平的特質。</p> |
| 第 16 週<br>12/8<br> | 第 7 單元速<br>率 | 4 | 數-E-A1。<br>數-E-A2 | n-III-9 理解比例關係的意義，並能據 | N-6-7 解題：速度。<br>比和比值的應用。速                   | 1. 能用小數、分數進行秒、分、時的換算。 | 1. 能用分和秒的單位換算解決時間的乘法                                                                                                                                                                | 觀察評量<br>操作評量 | 【人權教育】人E5欣賞、包容個別差異並                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                               |                                           |   |                                                             |                                                    |                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                               |                                      |                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|-------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12/14                         | 7-1 ■ 時間<br>換算、<br>7-2 ■ 秒<br>速、分速、<br>時速 |   | 數-E-A3<br>數-E-B1。<br>數-E-B2。<br>數-E-C1<br>數-E-C2            | 以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。                      | 度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。 | 2. 能理解速率的意義及其直接、間接比較。<br>3. 能理解速率的公式以及速率的普遍單位。<br>4. 能利用速率相關的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。<br>5. 能理解速率導出單位的記法，並解決生活中的問題。 | 問題。<br>2. 能用時和分的單位換算解決時間的乘法問題。<br>3. 能用日和時的單位換算解決時間的乘法問題。<br>4. 能用分和秒的單位換算解決時間的除法問題。<br>5. 能用時和分的單位換算解決時間的除法問題。<br>6. 能用日和時的單位換算解決時間的除法問題。<br>7. 能解決時間量相除的問題。 | 實作評量<br>口頭評量<br>發表評量                 | 尊重自己與他人的權利。<br>【海洋教育】<br>海E11認識海洋生物與生態。<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E12學習解決問題與做決定的能力。<br>【閱讀素養教育】<br>閱E5發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。<br>閱E6發展向文本提問的能力。<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 17 週<br>12/15<br> <br>12/21 | 第 7 單元速率<br>7-3 ■ 速率<br>單位的換算、7-4 ■ 速率的應用 | 4 | 數-E-A1。<br>數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1。<br>數-E-B2。<br>數-E-C1 | n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 | N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。               | 1. 能利用速率相關的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。<br>2. 能理解速率導出單位的記法，並解決生                                                         | 1. 能用日、時、分、秒的單位換算解決時間的乘除混合問題。<br>2. 能解決時間的工程問題。                                                                                                               | 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                                                                                                                                             |

|  |  |  |        |  |  |        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|--|--|--------|--|--|--------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | 數-E-C2 |  |  | 活中的問題。 |  | <p>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】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</p> |
|--|--|--|--------|--|--|--------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                         |                                                        |   |                                                |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                 |                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         |                                                        |   |                                                |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                 | <p>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、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p>                                                                                                                       |
| <p>第 18 週<br/>12/22<br/> <br/>12/28</p> | <p>第 8 單元數量關係</p> <p>8-1 ■ 間隔問題、</p> <p>8-2 ■ 方陣問題</p> | 4 | <p>數-E-A3<br/>數-E-B1<br/>數-E-C1<br/>數-E-C2</p> | <p>n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p> | <p>N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。</p> <p>R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。</p> <p>R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境</p> | <p>◆能依問題情境先簡化問題，再回到原問題進行解題。</p> | <p>1. 能透過操作描述，了解正方體和長方體的構成要素。</p> <p>2. 能比較正方體和長方體中構成要素的異同。</p> <p>3. 能透過骨架認識正方體和長方體的透視圖。</p> <p>4. 能畫出正方體和長方體的透視圖。</p> <p>5. 能透過觀察與操作，了解長方體和正方體中，邊和邊的垂直關係。</p> <p>6. 能透過觀察與操作，了解長方體和正方體中，邊和邊的平行關係。</p> <p>7. 能透過觀察與操作，了解長方體和正</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】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>【資訊教育】資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>【品德教育】品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</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）。</p> |

|                             |                                                                 |   |                                      |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                                                   |                                      |                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                 |   |                                      |                                                                                            | 或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。                                                                                                                                                                                     |                                                          | 方體中，面和面的垂直關係。<br>8. 能透過觀察與操作，了解長方體和正方體中，面和面的平行關係。 |                                      |                                                                                                                                                                                |
| 第 19 週<br>12/29<br> <br>1/4 | 第 8 單元正<br>方體和長方<br>體<br>8-3 ■ 規律<br>性問題、8-4<br>■ 和、差、<br>積、商不變 | 4 | 數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。<br>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 | N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。<br>R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。<br>R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關 | 1. 能依問題情境先簡化問題，再回到原問題進行解題。<br>2. 能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。 | 1. 能認識正方體和長方體的展開圖。<br>2. 了解並運用正方體和長方體的表面積求法及公式。   | 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】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 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>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【生涯規劃涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |

|                            |                  |   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |                                                                                                                                       |                                                             |                                                                      |
|----------------------------|------------------|---|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                            |                  |   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                               | 係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。                                                                                                                                                                                                                            |                   |                                                                                                                                       |                                                             |                                                                      |
| 第 20 週<br>1/5<br> <br>1/11 | 加油小站 2<br>Try 數學 | 4 | 數-E-A2<br>數-E-A3 | <p>n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p> <p>n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。</p> <p>n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。</p> <p>r-III-2 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p> <p>s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</p> | <p>N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。</p> <p>S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：圓心角：360；圓周長：圓面積；但應用問題只處理用圓心角求弧長或面積。</p> <p>N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。</p> <p>N-6-9 解題：由問題</p> | ◆統整第 5 單元～第 8 單元。 | <p>1. 能熟練異分母分數的加減。</p> <p>2. 能熟練整數的四則計算。</p> <p>3. 能熟練平行四邊形的面積問題。</p> <p>4. 能熟練時間的應用。</p> <p>5. 能熟練長方體的表面積計算。</p> <p>6. 能熟練面積的計算。</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>【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>s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。</p> | <p>中的數量關係，列出恰當的算式解題（同R-6-4）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。</p> <p>R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。</p> <p>R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。</p> |                   |         |                              |                                                      |
| 第 21 週<br>1/12<br> <br>1/18 | 評量週<br><br>加油小站 2<br>數學探索 | 4 | 數-E-A2<br>數-E-A3 | n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。                                                         | N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中                                                                                                                                                                                                     | ◆統整第 5 單元～第 8 單元。 | ◆能察覺規律。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量 | <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 |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |      |          |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------|----------|
|  |  |  |  | <p>n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。</p> <p>n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。</p> <p>r-III-2 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p> <p>s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</p> <p>s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積</p> | <p>牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。</p> <p>S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：<math>\frac{\text{優圓心角}}{360} = \frac{\text{優扇形弧長}}{\text{圓周長}} = \frac{\text{優扇形面積}}{\text{圓面積}}</math>，但應用問題只處理用優求弧長或面積。</p> <p>N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。</p> <p>N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同R-6-4）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其</p> |  |  | 發表評量 | 與做決定的能力。 |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------|----------|

|  |  |  |  |                   |                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |
|--|--|--|--|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>與表面積的計算方式。</p> | <p>混合；(3) 較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。</p> <p>R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。</p> <p>R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。</p> |  |  |  |  |
|--|--|--|--|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

## 113 學年度第 二 學期 六 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) | 六 | 教學節數 | 每週(4)節，本學期共(72)節 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|------|------------------|
| 課程目標   | 1. 能在具體情境中，解決分數和小數的加減、連乘、連除、加減和乘除運算問題。<br>2. 能在具體情境中，解決分數和小數的四則運算問題<br>3. 能在具體情境中，解決分數和小數的多步驟四則運算問題<br>4. 了解柱體體積和表面積的求法，並理解柱體體積公式的應用。<br>5. 能在具體情境中理解基準量、比較量和比值，並運用畫線段圖的方法解題。<br>6. 能理解給定的題目，列出算式解題<br>7. 認識縮圖和放大圖，並了解平面圖形放大、縮小對長度、角度和面積的影響<br>8. 會繪製縮圖和放大圖。<br>9. 認識比例尺。<br>10. 能理解給定的題目，並透過數量關係解題，並運用列表找規律的方法解題。<br>11. 能認識圓形圖。<br>12. 能整理生活中的資料，繪製成圓形圖。<br>13. 能解決圓形圖相關的問題。<br>14. 能解決統計圖應用的問題並理解使用時機。<br>15. 能理解生活中的可能性 |                 |   |      |                  |
| 領域核心素養 | 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。<br>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。<br>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。                                                                                                                                                                                                                                              |                 |   |      |                  |

|                                    |                                                                        |    |            |               |             |              |              |      |          |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----|------------|---------------|-------------|--------------|--------------|------|----------|
| 融入之重大議題                            | 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-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。                             |    |            |               |             |              |              |      |          |
|                                    | 【法治教育】                                                                 |    |            |               |             |              |              |      |          |
|                                    | 法 E3 利用規則來避免衝突。                                                        |    |            |               |             |              |              |      |          |
|                                    | 【科技教育】                                                                 |    |            |               |             |              |              |      |          |
|                                    | 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。                                                     |    |            |               |             |              |              |      |          |
|                                    | 【原住民族教育】                                                               |    |            |               |             |              |              |      |          |
|                                    | 原 E10 原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技實作。                                         |    |            |               |             |              |              |      |          |
|                                    | 【家庭教育】                                                                 |    |            |               |             |              |              |      |          |
|                                    | 家 E10 金錢與物品的價值。                                                        |    |            |               |             |              |              |      |          |
|                                    | 家 E8 物品的購買與整理。                                                         |    |            |               |             |              |              |      |          |
|                                    | 家 E9 家庭日常消費。                                                           |    |            |               |             |              |              |      |          |
| 【海洋教育】                             |                                                                        |    |            |               |             |              |              |      |          |
| 海 E11 認識海洋生物與生態。                   |                                                                        |    |            |               |             |              |              |      |          |
| 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。              |                                                                        |    |            |               |             |              |              |      |          |
| 【國際教育】                             |                                                                        |    |            |               |             |              |              |      |          |
| 國 E5 體認國際文化的多樣性。                   |                                                                        |    |            |               |             |              |              |      |          |
| 【環境教育】                             |                                                                        |    |            |               |             |              |              |      |          |
| 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。        |                                                                        |    |            |               |             |              |              |      |          |
| 環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 |                                                                        |    |            |               |             |              |              |      |          |
| 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 1 週<br>2/9                       | 第 1 單元                                                                 | 4  | 數-E-A1     | r-III-1 理解各種計 | R-6-1 數的計算規 | 1. 在具體情境中，解決 | 1. 在具體情境中，解決 | 觀察評量 | 【人權教育】   |

|                                                                         |                                      |   |                                                          |                                                                                           |                                                                                                                                                |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                |                                            |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>2/15<br><br><br><br><br><br>第 2 週<br>2/16<br> <br>2/22<br><br>第 3 週 | 四則混合<br>運算<br>1-1・分數<br>四則           |   | 數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>數-E-C2           | 算規則（含分配<br>律），並協助四則混<br>合計算與應用解題。<br>r-III-2 熟練數（含分<br>數、小數）的四則混<br>合計算。                  | 律：小學最後應認識<br>（1）整數、小數、分<br>數都是數，享有一樣<br>的計算規律。（2）整<br>數乘除計算及規<br>律，因分數運算更容<br>易理解。（3）逐漸體<br>會乘法和除法的計<br>算實為一體。併入其<br>他教學活<br>動。                | 分數的加減運算問題。<br>2. 在具體情境中，解決<br>分數的連乘、連除、加<br>減或乘除運算問題。<br>3. 在具體情境中，解決<br>分數四則運算問題。                 | 有關分數的連加、連減<br>問題。<br>2. 在具體情境中，解決<br>有關分數的連乘、連除<br>問題。<br>3. 在具體情境中，解決<br>有關分數的加減或乘<br>除問題。<br>4. 了解分數加、減、<br>乘、除混合計算。<br>5. 解決分數的四則混<br>合多步驟問題。                                               | 操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量<br>【人權教<br>育】 | 人 E3 了解每個人需<br>求的不同，並討論與<br>遵守團體的規則。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E11 培養規劃與<br>運用時間的能力。           |
|                                                                         | 第 1 單元<br>四則混合<br>運算<br>1-2・小數<br>四則 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | r-III-1 理解各種計<br>算規則（含分配<br>律），並協助四則混<br>合計算與應用解題。<br>r-III-2 熟練數（含分<br>數、小數）的四則混<br>合計算。 | R-6-1 數的計算規<br>律：小學最後應認識<br>（1）整數、小數、分<br>數都是數，享有一樣<br>的計算規律。（2）整<br>數乘除計算及規<br>律，因分數運算更容<br>易理解。（3）逐漸體<br>會乘法和除法的計<br>算實為一體。併入其<br>他教學活<br>動。 | 1. 在具體情境中，解決<br>小數的加減運算問題。<br>2. 在具體情境中，解決<br>小數的連乘、連除、加<br>減或乘除運算問題。<br>3. 在具體情境中，解決<br>小數四則運算問題。 | 1. 在具體情境中，解決<br>有關小數的連減、連加<br>問題。<br>2. 在具體情境中，解決<br>有關小數的加減問題。<br>3. 在具體情境中，解決<br>有關小數的連乘、連除<br>問題。<br>4. 在具體情境中，解決<br>有關小數的加減或乘<br>除問題。<br>5. 了解小數加、減、<br>乘、除混合計算。<br>6. 解決小數的四則混<br>合多步驟問題。 | 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<br>求的不同，並討論與<br>遵守團體的規則。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E11 培養規劃與<br>運用時間的能力。 |
|                                                                         | 第 1 單元                               | 4 | 數-E-A1                                                   | r-III-1 理解各種計                                                                             | R-6-1 數的計算規                                                                                                                                    | ◆在具體情境中，解決                                                                                         | 1. 了解分數和小數混                                                                                                                                                                                    | 觀察評量                                       | 【人權教育】                                                                                |

|                           |                                                      |   |                                                          |                                                                                                        |                                                                                                                                 |                                           |                                                                                                                                                                      |                                      |                                                                             |
|---------------------------|------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 2/23<br> <br>3/1          | 四則混合<br>運算<br>1-3• 數<br>的混和計<br>算、1-4•<br>數的簡化<br>計算 |   | 數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>數-E-C2           | 算規則（含分配<br>律），並協助四則混<br>合計算與應用解題。<br>r-III-2 熟練數（含分<br>數、小數）的四則混<br>合計算。                               | 律：小學最後應認識<br>（1）整數、小數、分<br>數都是數，享有一樣<br>的計算規律。（2）整<br>數乘除計算及規<br>律，因分數運算更容<br>易理解。（3）逐漸體<br>會乘法和除法的計<br>算實為一體。併入其<br>他教學活<br>動。 | 分數和小數的多步驟<br>四則運算問題。                      | 合計算，先將小數換為<br>分數才計算。<br>2. 解決分數和小數的<br>加、減、乘、除混合多<br>步驟問題。<br>3. 運用分配律，簡化分<br>數和小數的四則運算<br>問題。                                                                       | 操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量         | 人 E3 了解每個人需<br>求的不同，並討論與<br>遵守團體的規則。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E11 培養規劃與<br>運用時間的能力。 |
| 第 4 週<br>3/2<br> <br>3/8  | 第 2 單元<br>柱體的體<br>積和表面<br>積<br>2-1•柱體<br>的體積         | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | s-III-3 從操作活<br>動，理解空間中面與<br>面的關係與簡單立<br>體形體的性質。<br>s-III-4 理解角柱（含<br>正方體、長方體）與<br>圓柱的體積與表面<br>積的計算方式。 | S-6-4 柱體體積與表<br>面積：含角柱和圓<br>柱。利用簡單柱體，<br>理解「柱體體積＝底<br>面積×高」的公式。<br>簡單複合形體體積。                                                    | ◆了解柱體體積的求<br>法。                           | 1. 在生活情境中，察覺<br>形狀、大小相同的紙片<br>一張張堆疊整齊，會堆<br>疊成直立柱體。<br>2. 在生活情境中，察覺<br>長方體體積＝長×寬×<br>高＝底面積×柱高。<br>3. 在生活情境中，察覺<br>柱體體積＝底面積×柱<br>高。<br>4. 能理解柱體體積公<br>式以及體積的普遍單<br>位。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【多元文化教育】<br>多 E3 認識不同的文<br>化概念，如族群、階<br>級、性別、宗教等。                           |
| 第 5 週<br>3/9<br> <br>3/15 | 第 2 單元<br>柱體的體<br>積和表面<br>積                          | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1                     | s-III-3 從操作活<br>動，理解空間中面與<br>面的關係與簡單立<br>體形體的性質。                                                       | S-6-4 柱體體積與表<br>面積：含角柱和圓<br>柱。利用簡單柱體，<br>理解「柱體體積＝底                                                                              | 1. 了解柱體體積公式<br>的應用。<br>2. 了解柱體表面積的<br>求法。 | 1. 能應用柱體體積公<br>式，算出複合形體或重<br>疊形體的體積。<br>2. 能應用柱體體積公                                                                                                                  | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量         | 【多元文化教育】<br>多 E3 認識不同的文<br>化概念，如族群、階<br>級、性別、宗教等。                           |

|                            |                                 |   |                                                          |                                                    |                                     |                                    |                                                                                                                                                                                          |                                      |                                        |
|----------------------------|---------------------------------|---|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|
| 第 6 週<br>3/16<br> <br>3/22 | 2-2・複合形體的體積、2-3・柱體的表面積          |   | 數-E-C1<br>數-E-C2                                         | s-III-4 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積與表面積的計算方式。             | 面積×高」的公式。<br>簡單複合形體體積。              |                                    | 式,算出複合形體或重疊形體的體積。<br>3.能應用柱體體積公式,算出空心柱體或無蓋容器的體積。<br>4.了解四角柱有2個相等的底面和4個長方形的側面,運用面積公式算出四角柱的表面積<br>5.了解三角柱有2個相等的底面和3個長方形的側面,運用面積公式算出三角柱的表面積。<br>6.了解圓柱展開後,有2個相等的底面和1個長方形的側面,運用面積公式算出圓柱的表面積。 | 發表評量                                 |                                        |
|                            | 第 3 單元<br>基準量和比較量<br>3-1・基準量和比較 | 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-III-9 理解比例關係的意義,並能據以觀察、表述、計算與解題,如比率、比例尺、速度、基準量等。 | N-6-8 解題:基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。 | ◆能在具體情境中理解基準量、比較量和比值,並運用畫線段圖的方法解題。 | 1.認識基準量和比較量。<br>2.在具體情境中,找出基準量和比較量,求出比值。<br>3.在具體情境中,找出基準量和比值,求出比較量。<br>4.在具體情境中,找出比較量和比值,求出基                                                                                            | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【生命教育】<br>生 E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 |

|                            |                                                         |   |                                                          |                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                    |                                                                                                                |                                      |                                                                            |
|----------------------------|---------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                                         |   |                                                          |                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                    | 準量。                                                                                                            |                                      |                                                                            |
| 第 7 週<br>3/23<br> <br>3/29 | 第 3 單元<br>基準量和<br>比較量<br>3-2•求兩<br>量的和、<br>3-3•求兩<br>量的 | 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-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。<br>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。                            | N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。<br>R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。                                                         | ◆能在具體情境中理解基準量、比較量和比值，並運用畫線段圖的方法解題。 | 1. 在具體情境中，找出基準量和比較量之和。<br>2. 在具體情境中，找出基準量和比較量之差。                                                               | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【生命教育】<br>生 E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。                                     |
| 第 8 週<br>3/30<br> <br>4/5  | 第 3 單元<br>基準量和<br>比較量<br>、第 4 單元<br>放大圖、縮<br>圖和比例<br>尺  | 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-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。<br>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。<br>s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。 | N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。<br>R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。<br>S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。<br>「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等， | 1. 能理解給定的題目，列出算式解題<br>2. 認識放大圖和縮圖。 | 1. 在具體情境中，運用兩量的和，求出基準量和比較量。<br>2. 在具體情境中，運用兩量的差，求出基準量和比較量。<br>3. 能在具體情境中，透過觀察、比較察覺兩個圖形的異同。<br>4. 能知道放大圖與縮圖的意義。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【生命教育】<br>生 E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。<br>【戶外教育】<br>戶 E6 學生參與校園的環境服務、處室的服務 |

|                           |                                 |     |                                                          |                                                                               |                                                                                                              |                                              |                                                                                                                                                                                                 |                                      |                                  |
|---------------------------|---------------------------------|-----|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 第 9 週<br>4/6<br> <br>4/12 |                                 |     |                                                          |                                                                               | 對應邊成比例。<br>S-6-2 解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號與應用。地圖上兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。                                                 |                                              |                                                                                                                                                                                                 |                                      |                                  |
|                           | 第 4 單元<br>放大圖、縮圖和比例尺<br>4-4•比例尺 | 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-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。<br>s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。 | S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。<br>S-6-2 解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號與應用。地圖上兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。 | 1. 了解平面圖形放大、縮小對長度、角度和面積的影響。<br>2. 會繪製放大圖和縮圖。 | 1. 能找出三角形、梯形的原圖和放大圖的對應點、對應邊和對應角。<br>2. 能經由實測，察覺原圖和縮圖或放大圖的每一組對應角都相等。<br>3. 能透過比較，察覺原圖和縮圖或放大圖的每一組對應邊以相同的比例放大、縮小。<br>4. 能知道原圖和縮圖或放大圖間的面積關係。<br>5. 運用點數格子的方法，在方格紙上繪製放大圖。<br>6. 運用點數格子的方法，在方格紙上繪製縮圖。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【戶外教育】<br>戶 E6 學生參與校園的環境服務、處室的服務 |
|                           | 第 10 週                          | 評量週 | 4                                                        | 數-E-A1                                                                        | n-III-9 理解比例關係                                                                                               | S-6-1 放大與縮小：◆認識比例尺。                          | 1. 能算出縮圖上的長                                                                                                                                                                                     | 觀察評量                                 | 【戶外教育】                           |

|                                       |                                             |          |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |                                                                                                                                   |                                                 |                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4/13<br/> <br/>4/19</p>            | <p>第 4 單元<br/>放大圖、縮<br/>圖和比例<br/>尺</p>      |          | <p>數-E-A2<br/>數-E-A3<br/>數-E-B1<br/>數-E-C1<br/>數-E-C2</p>            | <p>係的意義，並能據以<br/>觀察、表述、計算與<br/>解題，如比率、比例<br/>尺、速度、基準量等。<br/>s-III-7 認識平面圖<br/>形縮放的意義與應<br/>用。</p>                                                                                                                                                      | <p>比例思考的應用。<br/>「幾倍放大圖」、「幾<br/>倍縮小圖」。知道縮<br/>放時，對應角相等，<br/>對應邊成比例。<br/>S-6-2 解題：地圖比<br/>例尺。地圖比例尺之<br/>意義、記號與應用。<br/>地圖上兩邊長的比<br/>和實際兩邊長的比<br/>相等。</p>                                                                                            |                          | <p>度和實際長度的比值。<br/>2. 能從縮圖上的長度<br/>和實際長度的比值，認<br/>識比例尺。<br/>3. 能藉由縮圖和比例<br/>尺，估算出實際長度或<br/>距離。<br/>4. 能藉由比例尺，估算<br/>出縮圖的長度或距離。</p> | <p>操作評量<br/>實作評量<br/>口頭評量<br/>發表評量</p>          | <p>戶 E6 學生參與校園<br/>的環境服務、處室的<br/>服務</p>                                                                                          |
| <p>第 11 週<br/>4/20<br/> <br/>4/26</p> | <p>加油小站<br/>1<br/>加油小<br/>站、Try 數<br/>學</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-III-9 理解比例關<br/>係的意義，並能據以<br/>觀察、表述、計算與<br/>解題，如比率、比例<br/>尺、速度、基準量等。<br/>s-III-7 認識平面圖<br/>形縮放的意義與應<br/>用。<br/>r-III-1 理解各種<br/>計算規則（含分配<br/>律），並協助四則混<br/>合計算與應用解題。<br/>r-III-2 熟練數（含<br/>分數、小數）的四則<br/>混合計算。<br/>s-III-3 從操作活<br/>動，理解空間中面與</p> | <p>S-6-1 放大與縮小：<br/>比例思考的應用。<br/>「幾倍放大圖」、「幾<br/>倍縮小圖」。知道縮<br/>放時，對應角相等，<br/>對應邊成比例。<br/>S-6-2 解題：地圖比<br/>例尺。地圖比例尺之<br/>意義、記號與應用。<br/>地圖上兩邊長的比<br/>和實際兩邊長的比<br/>相等。<br/>R-6-1 數的計算規<br/>律：小學最後應認識<br/>(1)整數、小數、分<br/>數都是數，享有一樣<br/>的計算規律。(2)整</p> | <p>◆統整復習單元1~單<br/>元4</p> | <p>1. 複習四則混合運算<br/>2. 複習住體的體積和<br/>表面積<br/>3. 複習基準量和比較<br/>量<br/>4. 複習放大圖、縮圖和<br/>比例尺</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>【海洋教育】<br/>海 E8 了解海洋民俗<br/>活動、宗教信仰與生<br/>活的關係。<br/>海 E11 認識海洋生<br/>物與生態。<br/>【原住民教育】<br/>原 E6 了解並尊重不<br/>同族群的歷史文化<br/>經驗。</p> |

|                            |                                     |   |                                                                      |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                     |                      |                                                                                                                  |                                                 |                                    |
|----------------------------|-------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------|
| 第 12 週<br>4/27<br> <br>5/3 |                                     |   |                                                                      | <p>面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。</p> <p>n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</p> | <p>數乘除計算及規律，因分數運算更容易理解。(3)逐漸體會乘法和除法的計算實為一體。併入其他教學活動。</p> <p>S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。</p> <p>N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。</p> |                      |                                                                                                                  |                                                 |                                    |
|                            | 第 5 單元<br>怎樣解題<br>5-1・搭配問題、5-2 平均問題 | 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-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p>                          | <p>N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結</p>                                        | ◆能理解給定的題目，並透過數量關係解題。 | <p>1. 在具體情境中，透過實際操作及加法，解決生活中的搭配問題。</p> <p>2. 在具體情境中，透過實際操作及乘法，解決生活中的搭配問題。</p> <p>3. 在具體情境中，透過數量關係解決生活中的平均問題。</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>【國際教育】<br/>國 E4 了解國際文化的多樣性。</p> |

|                            |                                        |   |                                                          |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |                                                                                     |                                      |                                   |
|----------------------------|----------------------------------------|---|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 第 13 週<br>5/4<br> <br>5/10 |                                        |   |                                                          |                                                                               | <p>R-6-2、R-6-3。</p> <p>R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。</p> <p>R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。</p> |                                                     |                                                                                     |                                      |                                   |
|                            | 第 5 單元<br>怎樣解題<br>5-3•年齡問題、5-4<br>雞兔問題 | 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-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。<br>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號 | N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混                                                                                                                                    | 1. 能理解給定的題目，並透過數量關係解題。<br>2. 能理解給定的題目，並運用列表找規律的方法解題 | 1. 在具體情境中，透過數量關係解決生活中的年齡問題。<br>2. 在具體情境中，透過數量關係解決生活中的雞兔問題。<br>3. 透過布題的討論和觀察，使用列表找規律 | 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>【國際教育】</b><br>國 E4 了解國際文化的多樣性。 |

|                             |                                |   |                                      |                                         |                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |                                             |                              |                            |
|-----------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
|                             |                                |   |                                      | 正確表述，協助推理與解題。                           | 合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。<br>R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。<br>R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題(同 N-6-9)。可包含(1)較複雜的模式(如座位排列模式)；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 |                                      | 的方法解決生活中的應用問題。                              |                              |                            |
| 第 14 週<br>5/11<br> <br>5/17 | 第 5 單元<br>怎樣解題<br>5-5・追趕問題、5-6 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1 | n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推 | N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題(同 R-6-4)。可包含(1)                                                                                                                                                                                               | 1. 能理解給定的題目，並透過數量關係解題。<br>2. 能理解給定的題 | 1. 在具體情境中，透過數量關係解決生活中的追趕問題。<br>2. 在具體情境中，透過 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量 | 【國際教育】<br>國 E4 了解國際文化的多樣性。 |

|  |      |  |                  |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                                                                   |      |  |
|--|------|--|------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------|------|--|
|  | 流水問題 |  | 數-E-C1<br>數-E-C2 | <p>理或解題。</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p> | <p>較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。</p> <p>R-6-數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。</p> <p>R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。</p> | 目，並運用列表找規律的方法解題 | <p>數量關係解決生活中的流水問題。</p> <p>3. 透過布題的討論和觀察，使用列表找規律的方法解決生活中的應用問題。</p> | 發表評量 |  |
|--|------|--|------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------|------|--|

|                             |                                                         |   |                                                          |                                       |                                                                                                                             |                                                             |                                                                                                                                       |                                      |                                    |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| 第 15 週<br>5/18<br> <br>5/24 | 第 6 單元<br>圓形圖<br>6-1•報讀<br>圓形圖、<br>6-2•繪製<br>圓形圖作<br>能力 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | d-III-11 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。 | D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖）。<br>D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A 比 B 可能」。 | 1. 能認識圓形圖。<br>2. 能整理生活中的資料，繪製成圓形圖。                          | 1. 能認識圓形圖，並報讀表示的數量。<br>2. 能認識圓形圖，並報讀表示的百分率。<br>3. 能理解圓形圖的意義。<br>4. 能把統計資料整理成百分率並繪製百分數圓形圖。<br>5. 能把統計資料所得的比值轉換成圓心角，並繪製成圓形圖。            | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【海洋教育】<br>海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 |
| 第 16 週<br>5/25<br> <br>5/31 | 第 6 單元<br>圓形圖<br>6-3•統計圖的應用、<br>6-4•簡單機率                | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>數-E-C2 | d-III-11 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。 | D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖）。<br>D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A 比 B 可能」。 | 1. 能解決圓形圖相關的問題。<br>2. 能解決統計圖應用的問題並理解使用時機。<br>3. 能理解生活中的可能性。 | 1. 能解決繪製圓形圖時，百分率不足 100% 的問題。<br>2. 能解決統計圖應用的問題並理解使用時機<br>3. 能運用圓形圖解決生活上的相關問題。<br>4. 能正確分辨不同統計圖的使用時機。<br>5. 在具體情境中，透過統計圖表，理解生活中可能性的問題。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【海洋教育】<br>海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。 |

|                           |                             |   |                                                                     |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                                    |                                                 |                                                                                                     |
|---------------------------|-----------------------------|---|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第 17 週<br>6/1<br> <br>6/7 | 加油小站<br>2<br>加油小站<br>Try 數學 | 4 | <p>數-E-A1<br/>數-E-A2<br/>數-E-A3<br/>數-E-B1<br/>數-E-C1<br/>數-E-C</p> | <p>n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p> <p>d-III-1 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。</p> | <p>N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。</p> <p>R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。</p> <p>R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情</p> | ◆統整單元5、單元6 | <p>1. 複習怎樣解題。</p> <p>2. 複習圓形圖。</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>【戶外教育】</p> <p>戶 E2 豐富自身與環境的互動驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。</p> <p>戶 E5 理解他人對環境的不同感受，並且樂於分享自身經驗。</p> |
|---------------------------|-----------------------------|---|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                            |                              |   |                                                         |                                                                                            |                                                                                                                                                                       |          |          |                                      |                                                                                      |
|----------------------------|------------------------------|---|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 第 18 週<br>6/8<br> <br>6/14 |                              |   |                                                         |                                                                                            | 境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。<br>D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖）。<br>D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A 比 B 可能」。 |          |          |                                      |                                                                                      |
|                            | 評量週<br><br>加油小站<br>2<br>數學探索 | 4 | 數-E-A1<br>數-E-A2<br>數-E-A3<br>數-E-B1<br>數-E-C1<br>數-E-C | n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。<br>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 | N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流                                                                 | ◆統整復習單元5 | ◆熟練怎樣解題。 | 觀察評量<br>操作評量<br>實作評量<br>口頭評量<br>發表評量 | 【戶外教育】<br>戶 E2 豐富自身與環境的互動驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。<br>戶 E5 理解他人對環境的不同感受，並且樂於分享自身經驗。 |

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。</p> <p>R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。（目標 1、2）</p> <p>R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。</p> |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

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。