

彰化縣縣立草港國民小學 113 學年度第一學期五年級數學領域／科目課程（部定課程）

5、各年級領域學習課程計畫

5-1 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   | 康軒版國小數學 5<br>上                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 實施年級<br>(班級/組別) | 五年級 | 教學節數 | 每週(4)節，本學期共(84)節。 |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|------|-------------------|
| 課程目標   | 1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。<br>2.培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。<br>3.培養使用工具(使用直式做多位小數的加減計算及解決四則運算中的加減乘除計算；使用圓規、直尺、量角器畫圓心角；使用尺規畫平行四邊形、三角形的高)，運用於數學程序及解決問題的正確態度。<br>4.培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。<br>5.培養日常生活應用與學習其他領域/科目(社會、自然科學、藝術)所需的數學知能。<br>6.培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。                                                                                |                 |     |      |                   |
| 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。 |                 |     |      |                   |
| 重大議題融入 | <b>【人權教育】</b><br>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br><b>【戶外教育】</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |     |      |                   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【安全教育】</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</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>家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</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 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。</p> <p>環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。</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<br>(週次) | 教學單元名稱                                   | 節數 | 學習重點                                  |                                        | 學習目標                                            | 學習活動                                                                                       | 評量方式                 | 融入議題<br>內容重點                                                  |
|--------------|------------------------------------------|----|---------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------|
|              |                                          |    | 學習表現                                  | 學習內容                                   |                                                 |                                                                                            |                      |                                                               |
| 第一週          | 第一單元多位小數與加減<br>活動一：認識多位小數<br>活動二：小數的大小比較 | 4  | n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 | N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於 | 1.認識多位小數。<br>2.認識多位小數的位值並做化聚。<br>3.能做多位小數的大小比較。 | 第一單元多位小數與加減<br>活動一：認識多位小數<br>1.教師以課本情境布題，複習學習二位小數的舊經驗，並引導學生認識三位小數。<br>2.教師介紹三位小數的讀法、位名和位值。 | 紙筆測驗<br>口頭回答<br>作業習寫 | 【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和 |

|     |                                                        |   |                                       |                                     |                                                             |                                                                                                                                                                           |                                     |                                                                              |
|-----|--------------------------------------------------------|---|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                        |   |                                       | 位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。                 |                                                             | <p>3.教師口述課本情境布題，學生透過操作積木附件圖卡學習三位小數的化聚。</p> <p>4.教師介紹四位小數的記法、讀法、位名、位值和化聚。</p> <p>5.教師介紹五位小數的記法、讀法、位名、位值和化聚。</p> <p>活動二：小數的大小比較</p> <p>1.教師以課本情境布題，學生討論並發表比較小數大小的方法及理由。</p> |                                     | 諧人際關係。                                                                       |
| 第二週 | <p>第一單元多位小數與加減</p> <p>活動三：多位小數的加減</p> <p>活動四：小數取概數</p> | 4 | n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 | N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理 | <p>1.能解決生活情境中多位小數的加減問題。</p> <p>2.能在生活情境中，使用四捨五入法對小數取概數。</p> | <p>第一單元多位小數與加減</p> <p>活動三：多位小數的加減</p> <p>1.教師以課本情境布題，學生進行小數加法的解題活動。</p> <p>2.教師提醒學生在做小數加法直式計算時，小數點要對</p>                                                                  | <p>紙筆測驗</p> <p>口頭回答</p> <p>作業習寫</p> | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通</p> |

|  |  |  |                                    |                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                   |
|--|--|--|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|
|  |  |  | <p>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。</p> | <p>解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。</p> <p>N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。</p> |  | <p>齊，並說明計算的方式和整數加法相同，但計算結果要記得加上小數點。</p> <p>3.教師以課本情境布題，學生進行小數減法的解題活動。</p> <p>4.教師提醒學生在做小數減法直式計算時，小數點要對齊，並說明計算的方式和整數減法相同，但計算結果要記得加上小數點。</p> <p>活動四：小數取概數</p> <p>1.教師口述布題，複習四捨五入法的經驗，透過討論和觀察，察覺並解決小數取概數的問題。</p> <p>2.教師重新口述布題，透過討論和觀察，察覺並解決小數取概數的問題。</p> <p>3.教師口述布題，透過討論解決小數取概數後進行加減</p> |  | <p>合作與和諧人際關係。</p> |
|--|--|--|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|

|     |                                |   |                                          |                                             |                               |                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                                                                                                                  |
|-----|--------------------------------|---|------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                |   |                                          |                                             |                               | 估算。                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                                                                                                                  |
| 第三週 | 第二單元因數與公因數<br>活動一：整除<br>活動二：因數 | 4 | n-III-3 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-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 | 1.能了解整除的意義。<br>2.能了解因數的意義及找法。 | 第二單元因數與公因數<br>活動一：整除<br>1.教師以課本情境布題，引導學生理解整除的意義，並歸納：算式中，被除數、除數、商都是整數，餘數是0，就叫做整除。<br>活動二：因數<br>1.教師以課本情境布題，學生進行解題，並在整除的要件下，認識因數。<br>2.教師透過正方形紙卡的排列，讓學生從矩陣排列的圖示中，經驗乘法交換律，並從乘法算式中找出因數。<br>3.教師把10的因數由小到大排列出來，引導學生從中觀察因數的規律。<br>5.從16的因數中，讓學生發現整數的因數中，最小的是1，最大的是 | 紙筆測驗<br>互相討論<br>口頭回答 | <b>【人權教育】</b><br>人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。<br>人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br><b>【安全教育】</b><br>安E4 探討日常生活應該注意的安全。 |

|     |                                        |   |                                                 |                                                    |                                 |                                                                                                                                                                                                                          |                                     |                                                                                                                              |
|-----|----------------------------------------|---|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                        |   |                                                 |                                                    |                                 | <p>它自己，並了解找到一個因數時同時也找到另一個因數。</p> <p>6.教師以課本情境重新布題，學生解決因數的應用問題。</p>                                                                                                                                                       |                                     |                                                                                                                              |
| 第四週 | <p>第二單元因數與公因數</p> <p>活動三：公因數和最大公因數</p> | 4 | <p>n-III-3 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。</p> | <p>N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。</p> | <p>1.能了解公因數的意義及找法，並認識最大公因數。</p> | <p>第二單元因數與公因數</p> <p>活動三：公因數和最大公因數</p> <p>1.學生透過排積木操作，找出可以剛好排成 12(或 18)公分長的紙條的整公分積木，並察覺這些積木的長度即是 12(或 18)的因數。</p> <p>2.教師引導學生找出同時是 12 和 18 共同的因數，認識公因數及最大公因數。</p> <p>3.教師以純數字布題，學生找出兩數的所有公因數及最大公因數。</p> <p>4.教師以課本情境</p> | <p>紙筆測驗</p> <p>互相討論</p> <p>口頭回答</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 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【安全教育】</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> |

|     |                                           |   |                                             |                                                |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |                      |                                                                                                                     |
|-----|-------------------------------------------|---|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                           |   |                                             |                                                |                                     | 布題，學生解決公因數的應用問題。                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                                                                                                                     |
| 第五週 | 第三單元倍數與公倍數<br>活動一：倍數<br>活動二：判別 2、5、10 的倍數 | 4 | 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-5-3<br>公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 | 1.能了解倍數的意義及找法。<br>2.能判別 2、5、10 的倍數。 | 第三單元倍數與公倍數<br>活動一：倍數<br>1.教師以課本情境布題，引導學生認識「倍數」意義，並知道一個數的倍數有無限多個。<br>2.教師以數字表布題，引導學生找出在指定範圍內 4 的倍數。<br>3.教師引導學生察覺乘法算式中三個數的因數、倍數關係。<br>4.教師以課本情境布題，解決倍數的應用問題。<br>活動二：判別 2、5、10 的倍數<br>1.學生透過觀察表中的數字，發現 2 的倍數的個位數字都是「2、4、6、8 或 0」；5 的倍數的個位數字都是「5 或 0」；10 的倍數 | 紙筆測驗<br>互相討論<br>口頭回答 | <b>【人權教育】</b><br>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br><b>【安全教育】</b><br>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 |

|     |                                  |   |                                             |                                                |                                          |                                                                                                                                                                             |                              |                                                                                                 |
|-----|----------------------------------|---|---------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                  |   |                                             |                                                |                                          | 的個位數字都是0。                                                                                                                                                                   |                              |                                                                                                 |
| 第六週 | 第三單元倍數與公倍數<br>活動三：公倍數和最小公倍數      | 4 | 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-5-3<br>公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 | 1.能了解公倍數的意義及找法，並認識最小公倍數。                 | 第三單元倍數與公倍數<br>活動三：公倍數和最小公倍數<br>1.學生透過附件操作，找出分別用4公分和6公分長的積木附件排出一樣的長度，並察覺這個長度同時會是4和6的倍數，認識公倍數及最小公倍數。<br>2.教師以純數字布題，找出兩數的公倍數，並察覺：公倍數都是最小公倍數的倍數。<br>3.教師以課本情境布題，學生解決最小公倍數的應用問題。 | 紙筆測驗<br>互相討論<br>口頭回答         | 【人權教育】<br>人E3了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。<br>人E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【安全教育】<br>安E4探討日常生活應該注意的安全。 |
| 第七週 | 第四單元擴分、約分與通分<br>活動一：擴分<br>活動二：約分 | 4 | n-III-4<br>理解約分、擴分、通分的意義，並                  | N-5-4<br>異分母分數：用約分、擴分處理                        | 1.能理解擴分的意義、方法及其應用。<br>2.能理解約分的意義、方法及其應用。 | 第四單元擴分、約分與通分<br>活動一：擴分<br>1.教師以課本情境布題，並指導學生透過圖示理解擴分                                                                                                                         | 紙筆測驗<br>口頭回答<br>互相討論<br>作業習寫 | 【品德教育】<br>品E3溝通合作與和諧人際關係。                                                                       |

|     |                                                                   |   |                            |                                       |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |                                        |
|-----|-------------------------------------------------------------------|---|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|
|     |                                                                   |   | 應用於異分母分數的加減。               | 等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。 |                                                                    | <p>的意義。</p> <p>2.教師重新布題，學生看圖解決擴分的問題。</p> <p>3.教師重新布題，師生共同討論出分子和分母同時乘以相同整數的擴分方法。</p> <p>活動二：約分</p> <p>1.教師以課本情境布題，學生拿出附件的長條紙操作，進行約分的教學。</p> <p>2.教師重新布題，師生共同討論怎麼找出可以同時整除分子和分母的數，教師歸納：這些能把分子和分母同時整除的數，都是分子和分母的公因數。</p> |                                                 |                                        |
| 第八週 | <p>第四單元擴分、約分與通分</p> <p>活動三：通分和分數的大小比較</p> <p>活動四：用分數表示整數相除的結果</p> | 4 | n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於 | N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分               | <p>1.認識通分的意義，並利用通分比較異分母分數的大小。</p> <p>2.能在具體等分的情境中，理解整數相除用分數表示的</p> | <p>第四單元擴分、約分與通分</p> <p>活動三：通分和分數的大小比較</p> <p>1.教師以課本情境布題，學生進行解題，透過重新切割</p>                                                                                                                                           | <p>紙筆測驗</p> <p>口頭回答</p> <p>互相討論</p> <p>作業習寫</p> | <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> |

|     |          |   |                                      |                                                                                             |            |                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |
|-----|----------|---|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
|     |          |   | 異分母分數的加減。<br>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 | 數並做比較。<br>用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。<br>N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。 | 意涵。        | 的活動，認識通分的意義。<br>2.教師以課本情境布題，並指導學生利用不同的方法比較簡單異分母分數的大小。<br>3.教師重新布題，學生知道通分的意義，進而能比較兩異分母分數的大小。<br>4.教師重新布題，引導學生理解有些分數不用通分就能比較大小的思考想法。<br>活動四：用分數表示整數相除的結果<br>1.教師口述布題，學生透過觀察和討論，察覺和解決整數除以整數使用真分數表徵的問題。<br>2.教師重新口述布題，學生解決整數除以整數使用假（帶）分數表徵的問題。 |      |      |
| 第九週 | 第五單元多邊形與 | 4 | s-III-5                              | S-5-1 三                                                                                     | 1.認識多邊形(含正 | 第五單元多邊形與                                                                                                                                                                                                                                   | 紙筆測驗 | 【人權教 |

|  |                                   |  |                                      |                                                                                                                                                          |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                                                                                                                                                                      |
|--|-----------------------------------|--|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 扇形<br>活動一：多邊形<br>活動二：三角形的<br>邊長關係 |  | 以簡單<br>推理，<br>理解幾<br>何形體<br>的性<br>質。 | 角形與<br>四邊形<br>的性<br>質：操<br>作活動<br>與簡單<br>推理。<br>含三角<br>形三內<br>角和為<br>180<br>度。三<br>角形任<br>意兩邊<br>和大於<br>第三<br>邊。平<br>行四邊<br>形的對<br>邊相<br>等、對<br>角相<br>等。 | 多邊形)。<br>2.能理解三角形任<br>意兩邊和大於第三<br>邊。 | 扇形<br>活動一：多邊形<br>1.教師以課本情境<br>布題，學生觀察圖<br>形的邊數、角數與<br>頂點數，並回答。<br>2.教師說明多邊形<br>的定義。<br>3.學生透過測量邊<br>長與角度，發表自<br>己觀察圖形後的發<br>現。<br>4.教師以課本情境<br>重新布題，讓學生<br>從測量中發現，每<br>條邊都一樣長的多<br>邊形，每個角不一<br>定都一樣大；每個<br>角都一樣大的多邊<br>形，它的邊長也不<br>一定都一樣長。<br>活動二：三角形的<br>邊長關係<br>1.教師口述布題，<br>學生拿出附件操<br>作，把操作的結果<br>記錄在課本上，並<br>發表說明自己觀察<br>後的發現。<br>2.教師歸納：三角 | 互相討論<br>口頭回答<br>實際測量 | <b>育】</b><br>人E3 了解<br>每個人需<br>求的不<br>同，並討<br>論與遵守<br>團體的規<br>則。<br>人E5 欣<br>賞、包容<br>個別差異<br>並尊重自<br>己與他人<br>的權利。<br><b>【安全教育】</b><br>安E4 探討<br>日常生活<br>應該注意<br>的安全。 |
|--|-----------------------------------|--|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|     |                                             |   |                                                                      |                                                                       |                                                                         |                                                                                                                                                                                            |                                      |                                                                                                    |
|-----|---------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                             |   |                                                                      |                                                                       |                                                                         | 形中，任意兩邊長的和大於第三邊。<br>3.教師以課本情境布題，學生運用三角形任意兩邊長的和大於第三邊之概念來解題。                                                                                                                                 |                                      |                                                                                                    |
| 第十週 | 第五單元多邊形與扇形<br>活動三：三角形和四邊形的內角和<br>活動四：扇形與圓心角 | 4 | 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>s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 | S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相 | 1.能理解三角形的內角和為180度，四邊形的內角和為360度。<br>2.能理解平行四邊形的對邊相等、對角相等。<br>3.認識扇形和圓心角。 | 第五單元多邊形與扇形<br>活動三：三角形和四邊形的內角和<br>1.教師指導學生測量兩種三角板上的三個角分別為幾度，並計算三個角的和分別是幾度，學生透過操作知道三角板3個角的和為180度。<br>2.教師指導學生剪一個任意三角形，並在3個角上用色筆做上角的記號，學生互相觀察操作的結果，並發現任意三角形的3個角皆可拼成一個平角。<br>3.教師布題，學生運用三角形內角和 | 紙筆測驗<br>互相討論<br>口頭回答<br>作業習寫<br>實際操作 | 【人權教育】<br>人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。<br>人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【安全教育】<br>安E4 探討日常生活應該注意的安全。 |

|  |  |  |  |                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | <p>等。</p> <p>S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。</p> |  | <p>180 度求算未知角度。</p> <p>4.教師引導學生透過分割三角形的方法，理解任一個四邊形的內角和是 360 度。</p> <p>5.</p> <p>活動四：扇形與圓心角</p> <p>1.教師口述布題，學生拿出摺扇進行活動。</p> <p>2.學生發表扇形和圓形的關係：扇形的頂點是圓心、扇形的直線邊是圓的半徑。</p> <p>3.教師口述布題，學生判斷辨認哪些圖形的鋪色部分是扇形，並說明理由。</p> <p>4.教師指導學生利用摺紙或圓規做出指定的扇形，並計算圓心角的角度。</p> <p>5.教師指導學生利用圓心角的角度，計算此圓心角的扇</p> |  |
|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|      |                                                          |   |                                                                        |                                                                                                                                  |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |                                                                                                                                                                                                 |
|------|----------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                          |   |                                                                        |                                                                                                                                  |                                                                | 形是幾分之幾圓。<br>6.教師以數學想一<br>想的情境布題，學<br>生利用地圖上的線<br>索，計算未知的角<br>度是幾度。                                                                                                                                                                                                              |                              |                                                                                                                                                                                                 |
| 第十一週 | 第六單元異分母分<br>數的加減<br>活動一：異分母分<br>數的加法<br>活動二：異分母分<br>數的減法 | 4 | n-III-4<br>理解約<br>分、擴<br>分、通<br>分的意<br>義，並<br>應用於<br>異分母<br>分數的<br>加減。 | N-5-4<br>異分母<br>分數：<br>用約<br>分、擴<br>分處理<br>等值分<br>數並做<br>比較。<br>用通分<br>做異分<br>母分數<br>的加<br>減。養<br>成利用<br>約分化<br>簡分數<br>計算習<br>慣。 | 1.能利用通分，解<br>決異分母分數的加<br>法問題。<br>2.能利用通分，解<br>決異分母分數的減<br>法問題。 | 第六單元異分母分<br>數的加減<br>活動一：異分母分<br>數的加法<br>1.教師口述課本情<br>境布題，透過觀察<br>和討論，利用通分<br>方式，察覺並處理<br>異分母分數(分母<br>互為倍數關係)的<br>加法問題。<br>2.教師重新口述課<br>本情境布題，透過<br>觀察和討論，利用<br>通分方式，察覺並<br>處理異分母分數的<br>加法解題方式。<br>活動二：異分母分<br>數的減法<br>1.教師口述課本情<br>境布題，透過觀察<br>和討論，利用通分<br>方式，察覺並處理<br>異分母分數(分母 | 紙筆測驗<br>口頭回答<br>互相討論<br>作業習寫 | 【環境教<br>育】<br>環 E16 了<br>解物質循<br>環與資源<br>回收利用<br>的原理。<br>環 E17 養<br>成日常生<br>活節約用<br>水、用<br>電、物質<br>的行為，<br>減少資源<br>的消耗。<br>【家庭教<br>育】<br>家 E11 養<br>成良好家<br>庭生活習<br>慣，熟悉<br>家務技<br>巧，並參<br>與家務工 |

|      |                           |   |                                        |                                                              |                       |                                                                                                                                                                                     |                              |                                                                                                             |
|------|---------------------------|---|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                           |   |                                        |                                                              |                       | 互為倍數關係)的減法問題。<br>2.教師重新口述課本情境布題，透過觀察和討論，利用通分方式，察覺並處理異分母分數的減法解題方式。                                                                                                                   |                              | 作。                                                                                                          |
| 第十二週 | 第六單元異分母分數的加減<br>活動三：分數的應用 | 4 | n-III-4<br>理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 | N-5-4<br>異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。 | 1.能利用通分，解決異分母分數的應用問題。 | 第六單元異分母分數的加減<br>活動三：分數的應用<br>1.教師以課本情境布題，學生解決異分母分數的應用問題(減數未知、基準量未知、比較量未知等)。<br>2.教師以課本情境布題，學生利用整數相除用分數表示後，再做異分母分數減法的應用問題。<br>3.教師以課本情境布題，學生利用通分，找出九宮格中橫列、直行、對角線和為1的分數。<br>4.教師以課本漫畫 | 紙筆測驗<br>口頭回答<br>互相討論<br>作業習寫 | 【環境教育】<br>環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。<br>環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。<br>【家庭教育】<br>家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技 |

|      |                                                            |   |                       |                                                                                     |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |                                                                                                                            |
|------|------------------------------------------------------------|---|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                            |   |                       |                                                                                     |                                                                 | 數學史的內容，讓學生認識古埃及人使用的分數表示法。                                                                                                                                                                                                                                   |                                                 | 巧，並參與家務工作。                                                                                                                 |
| 第十三週 | <p>第七單元線對稱圖形</p> <p>活動一：認識線對稱圖形</p> <p>活動二：對稱點、對稱邊和對稱角</p> | 4 | s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。 | S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖 | <p>1.察覺線對稱圖形的現象。</p> <p>2.認識線對稱圖形及對稱軸。</p> <p>3.認識線對稱圖形的性質。</p> | <p>第七單元線對稱圖形</p> <p>活動一：認識線對稱圖形</p> <p>1.教師口述布題，透過觀察、討論和操作，察覺生活中的線對稱現象。</p> <p>2.教師口述布題，透過觀察、討論和操作，將圖案對摺，察覺和認識線對稱圖形及對稱軸，並使用鏡子觀察線對稱的現象。</p> <p>3.教師口述布題，透過觀察、討論和操作，找出和畫出各圖形的對稱軸。</p> <p>活動二：對稱點、對稱邊和對稱角</p> <p>1.教師口述布題，透過觀察、討論和操作，認識並找出線對稱圖形的對稱點、對稱邊和對稱</p> | <p>紙筆測驗</p> <p>口頭回答</p> <p>互相討論</p> <p>操作演練</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 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> |

|      |                                          |   |                       |                                                                            |                                                                    |                                                                                                                                                                                      |                              |                                                                                                     |
|------|------------------------------------------|---|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                          |   |                       | 形。                                                                         |                                                                    | 角。<br>2.教師重新口述布題，透過觀察、討論和操作，察覺並找出兩對稱點的連線與對稱軸互相垂直且平分的關係。                                                                                                                              |                              |                                                                                                     |
| 第十四週 | 第七單元線對稱圖形<br>活動三：繪製線對稱圖形<br>活動四：線對稱圖形的應用 | 4 | s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。 | S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。 | 1.認識線對稱圖形及對稱軸。<br>2.認識線對稱圖形的性質。<br>3.繪製線對稱圖形。<br>4.能利用線對稱做簡單幾何的推理。 | 第七單元線對稱圖形<br>活動三：繪製線對稱圖形<br>1.教師口述布題，透過觀察、討論和操作，畫出方格紙上線對稱圖形的另一半。<br>2.教師重新口述情境布題，透過觀察、討論和操作，畫出方格紙上線對稱圖形的另一半。<br>活動四：線對稱圖形的應用<br>1.教師口述布題，學生透過線對稱圖形的特性做簡單的推理，操作附件將圖①和圖②排成線對稱圖形並畫出對稱軸。 | 紙筆測驗<br>口頭回答<br>互相討論<br>操作演練 | 【人權教育】<br>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 |

|      |                           |   |                     |                    |                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                       |
|------|---------------------------|---|---------------------|--------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|
|      |                           |   |                     | 製作或繪製線對稱圖形。        |                                | <p>2.教師口述布題，學生使用紙張剪出線對稱圖形。</p> <p>3.教師口述布題，學生經驗不同剪法的紙張打開後會剪出不同的線對稱圖形，以及透過線對稱圖形的特性，判斷剪裁前對摺紙張上的圖案樣式。</p> <p>4.教師口述布題，學生透過線對稱圖形的特性推理出對摺二次剪裁後，攤開的的圖形樣式。</p> <p>5.教師以部分縣市行政區徽章布題，學生判斷是否為線對稱圖形及找出對稱軸數量。</p> <p>6.教師以數學想一想口述布題，學生透過線對稱圖形的特性及三角形的性質做推理。</p> |                      |                       |
| 第十五週 | 第八單元整數四則運算<br>活動一：兩步驟連除問題 | 4 | n-III-2<br>在具體情境中，解 | N-5-2<br>解題：多步驟應用問 | 1.能在具體情境中，理解連除兩數等於除以兩數之積，並運用於計 | 第八單元整數四則運算<br>活動一：兩步驟連除問題                                                                                                                                                                                                                           | 紙筆測驗<br>互相討論<br>作業習寫 | 【環境教育】<br>環 E3 了解人與自然 |

|  |           |  |                                                                     |                                                                                       |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                          |
|--|-----------|--|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 活動二：多步驟問題 |  | <p>決三步驟以上之常見應用問題。</p> <p>r-III-1 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>題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。</p> <p>R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。</p> | <p>算。</p> <p>2.能在具體情境中，理解連除兩數順序交換其結果不變，並運用於計算。</p> <p>3.能解決生活情境中，加、減、乘、除混合三步驟的問題，並用整數四則混合計算的約定做計算。</p> <p>4.能解決三步驟的四則問題並能用併式記錄與計算。</p> | <p>1.教師以課本情境布題，透過情境列式後，引導學生觀察、討論不同解題方式的合理性，並發現：連除兩數與除以此兩數之積的結果相同。</p> <p>2.教師以課本情境布題，透過情境列式後，引導學生發現：連除的算式，先除哪一個數結果都相同。</p> <p>活動二：多步驟問題</p> <p>1.教師以課本情境布題，引導學生利用加法交換律及結合律的性質解決連加的問題。</p> <p>2.教師以課本情境布題，學生解決連減、連除的問題，並理解不同的解題方法。</p> <p>3.教師以課本情境布題，引導學生討論整數四則混合計算時，可以使用逐</p> | <p>和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>【家庭教育】</p> <p>家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外</p> |
|--|-----------|--|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|      |                                   |   |                                                                                |                                                                                                 |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                       |
|------|-----------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                   |   |                                                                                |                                                                                                 |                                                                                                                                   | 次減項求解，也可以使用各種不同的策略解題。                                                                                                                                                                                                                       |                      | 學習。                                                                                                                                   |
| 第十六週 | 第八單元整數四則運算<br>活動三：分配律<br>活動四：平均問題 | 4 | n-III-2<br>在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。<br>r-III-1<br>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。 | N-5-2<br>解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。<br>R-5-1<br>三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。 | 1.能解決生活情境中，加、減、乘、除混合三步驟的問題，並用整數四則混合計算的約定做計算。<br>2.能解決三步驟的四則問題並能用併式記錄與計算。<br>3.能在具體情境中，理解乘法對加法和減法的分配律，並運用於簡化計算。<br>4.認識平均，並解決相關問題。 | 第八單元整數四則運算<br>活動三：分配律<br>1.教師以課本情境布題，師生共同討論兩種算法的異同與合理性，察覺加乘運算的分配律。<br>2.教師以課本情境布題，師生共同討論兩種算法的異同與合理性，察覺減乘運算的分配律。<br>3.教師重新布題，引導學生利用分配律簡化整數四則運算。<br>活動四：平均問題<br>1.教師以課本情境布題，引導學生理解平均的意義。<br>2.教師以課本情境布題，學生解決平均問題。<br>3.教師以課本一題多解中的情境布題，引導學生用不 | 紙筆測驗<br>互相討論<br>作業習寫 | 【環境教育】<br>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。<br>【家庭教育】<br>家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【戶外教育】<br>戶 E7 參加學校校外教學活 |

|      |                                      |   |                                             |                                                                        |                                                |                                                                                     |                              |                                                        |
|------|--------------------------------------|---|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------|
|      |                                      |   |                                             | R-5-2 四則計算規律<br>(II): 乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。 |                                                | 同想法解決平均問題。                                                                          |                              | 動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。                           |
| 第十七週 | 第九單元面積<br>活動一：平行四邊形的面積<br>活動二：三角形的面積 | 4 | s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。<br>r-III-3 觀察情 | S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，                                       | 1.理解平行四邊形的面積公式，並以符號表示。<br>2.理解三角形的面積公式，並以符號表示。 | 第九單元面積<br>活動一：平行四邊形的面積<br>1.教師口述布題，透過觀察、討論和操作，察覺平行四邊形的底邊和高與長方形的長邊與寬邊的對應，進而形成平行四邊形面積 | 紙筆測驗<br>互相討論<br>口頭回答<br>實測操作 | 【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 E12 學習解決問 |

|  |  |  |                                 |                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |
|--|--|--|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  |  |  | 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。 | 建立面積公式，並能應用。<br>R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。 |  | <p>的計算公式。</p> <p>2.教師口述布題，畫出平行四邊形指定底邊的高，學生操作解題，教師可複習舊經驗(畫垂直線段的方法)，進行解題活動。</p> <p>3.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺並說明等底等高的平行四邊形，周長與面積的關係。</p> <p>4.教師重新布題，透過觀察和討論，察覺並說明等底不等高的平行四邊形，周長與面積的關係。</p> <p>活動二：三角形的面積</p> <p>1.教師口述布題，透過觀察、討論和操作三角形拼成平行四邊形的活動，察覺和說明三角形的底邊和高，進而形成計算三角形面積的公式。</p> | 題與做決定的能力。 |
|--|--|--|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

|      |                                                   |   |                            |                         |                                                 |                                                                                                                                                                                                                         |                                                 |                                                    |
|------|---------------------------------------------------|---|----------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|      |                                                   |   |                            |                         |                                                 | <p>2.教師口述布題，學生運用三角形面積公式求算三角形面積。</p> <p>3.教師口述布題，透過討論和觀察，察覺並畫出三角形指定底邊上的高。</p> <p>4.教師口述布題，透過觀察、討論和操作，察覺等底等高的三角形，面積都相等。</p> <p>5.教師口述布題，透過觀察和討論等高的三角形，察覺底邊長與面積大小之間的關係。</p> <p>6.教師口述布題，透過觀察和討論等底邊長的三角形，察覺高與面積大小之間的關係。</p> |                                                 |                                                    |
| 第十八週 | <p>第九單元面積</p> <p>活動三：梯形的面積</p> <p>活動四：複合圖形的面積</p> | 4 | s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計 | S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推 | <p>1.理解梯形的面積公式，並以符號表示。</p> <p>2.能解決複合圖形的面積。</p> | <p>第九單元面積</p> <p>活動三：梯形的面積</p> <p>1.教師口述布題，透過觀察、討論和操作梯形拼成平行四邊形的活動，察</p>                                                                                                                                                 | <p>紙筆測驗</p> <p>互相討論</p> <p>口頭回答</p> <p>實測操作</p> | <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規</p> |

|  |  |  |                                                  |                                                                                             |  |                                                                                                                          |  |                              |
|--|--|--|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|
|  |  |  | 算。<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。 | 理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。<br>R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其 |  | 覺和說明梯形的底邊(上底和下底)和高，進而形成計算梯形面積的公式。<br>2.教師口述布題，透過討論和觀察，察覺並解決梯形的面積的問題。<br>活動四：複合圖形的面積<br>1.教師口述布題，透過討論和觀察，察覺並解決複合圖形的面積的問題。 |  | 劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |
|--|--|--|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|

|      |                                                                    |   |                                             |                                                                                               |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                             |                                                                                                                                                |
|------|--------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                    |   |                                             | 他教學活動。                                                                                        |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                             |                                                                                                                                                |
| 第十九週 | <p>第十單元柱體、錐體和球</p> <p>活動一：柱體和錐體的分類與命名</p> <p>活動二：角柱和角錐的構成要素及關係</p> | 4 | <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-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、（直）圓柱、（直）角柱、（直）角錐、（直）圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面</p> | <p>1.認識角柱、角錐、圓柱和圓錐，及其組成要素。</p> | <p>第十單元柱體、錐體和球</p> <p>活動一：柱體和錐體的分類與命名</p> <p>1.教師口述布題，透過觀察、討論和操作，察覺並認識圓錐和圓柱、角柱和角錐。</p> <p>2.教師口述布題，透過觀察、討論和操作，認識角柱和角錐的構成要素，並命名。</p> <p>3.教師口述布題，學生透過觀察、討論和操作，認識圓柱和圓錐的組成要素，並命名。</p> <p>活動二：角柱和角錐的構成要素及關係</p> <p>1.教師口述情境布題，學生透過觀察、討論和操作，察覺並比較各種角柱的構成要素間的異同。</p> | <p>紙筆測驗</p> <p>實測操作</p> <p>口頭回答</p> <p>分組報告</p> <p>作業習寫</p> | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【環境教育】</p> <p>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> |

|     |                                                        |   |                                                                             |                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      |                                                                                                                                                                                             |
|-----|--------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                        |   |                                                                             | 垂直，<br>錐體側<br>面和底<br>面不垂<br>直。                                                                                                                                                 |                                                                                                         | 2.教師口述情境布<br>題，透過觀察、討<br>論和操作，察覺並<br>比較各種角錐的構<br>成要素間的異同。                                                                                                                                                                                                                          |                                      |                                                                                                                                                                                             |
| 第廿週 | 第十單元柱體、錐<br>體和球<br>活動三：面與面的<br>關係<br>活動四：柱體和錐<br>體的展開圖 | 4 | s-III-3<br>從操作<br>活動，<br>理解空<br>間中面<br>與面的<br>關係與<br>簡單立<br>體形體<br>的性<br>質。 | S-5-6 空<br>間中面<br>與面的<br>關係：<br>以操作<br>活動為<br>主。生<br>活中面<br>與面平<br>行或垂<br>直的現<br>象。正<br>方體<br>（長方<br>體）中<br>面與面<br>的平行<br>或垂直<br>關係。<br>用正方<br>體（長<br>方體）<br>檢查面<br>與面的<br>平行與 | 1.認識正方體和長<br>方體面與面的垂直<br>關係，應用與檢查<br>其他形體面與面的<br>平行與垂直關係。<br>2.認識正方體和長<br>方體的展開圖。<br>3.認識柱體和錐體<br>的展開圖。 | 第十單元柱體、錐<br>體和球<br>活動三：面與面的<br>關係<br>1.教師口述布題，<br>引導學生觀察正方<br>體及長方體面與面<br>的垂直關係，並判<br>別兩面之間是否垂<br>直。<br>2.教師口述布題，<br>引導學生觀察正方<br>體及長方體面與面<br>的平行關係，並判<br>別兩面是否平行。<br>3.教師口述布題，<br>引導學生利用正方<br>體或長方體來檢查<br>柱體與錐體底面與<br>側面是否有垂直關<br>係。<br>活動四：柱體和錐<br>體的展開圖<br>1.教師口述布題，<br>引導學生透過操作 | 紙筆測驗<br>實測操作<br>口頭回答<br>分組報告<br>作業習寫 | 【人權教<br>育】<br>人 E5 欣<br>賞、包容<br>個別差異<br>並尊重自<br>己與他人<br>的權利。<br>【環境教<br>育】<br>環 E1 參與<br>戶外學習<br>與自然體<br>驗，覺知<br>自然環境<br>的美、平<br>衡、與完<br>整性。<br>【品德教<br>育】<br>品 E3 溝通<br>合作與和<br>諧人際關<br>係。 |

|  |  |  |  |                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                   |  |  |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  |  | <p>垂直。</p> <p>S-5-7</p> <p>球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、（直）圓柱、（直）角柱、（直）角錐、（直）圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，</p> |  | <p>正方體與長方體的分解和還原的過程，察覺認識正方體和長方體的展開圖。</p> <p>2.教師口述布題，學生透過觀察、討論和操作附件，藉由展開圖還原成形體之過程，解決長方體中相對面的問題。</p> <p>3.教師口述布題，學生透過操作附件分解與組合的過程，認識柱體和錐體的展開圖。</p> |  |  |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|      |                      |   |                                         |                                                                                     |               |                                                                                                                                |                                      |                                                                                                                     |
|------|----------------------|---|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                      |   |                                         | 錐體側面和底面不垂直。                                                                         |               |                                                                                                                                |                                      |                                                                                                                     |
| 第廿一週 | 第十單元柱體、錐體和球<br>活動五：球 | 4 | s-III-3<br>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。 | S-5-7<br>球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、（直）圓柱、（直）角柱、（直）角錐、（直）圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱 | 1.認識球，及其組成要素。 | 第十單元柱體、錐體和球<br>活動五：球<br>1.教師以口述布題，引導學生認識球。<br>2.教師口述布題，讓學生觀察柳丁切開後的面是什麼形狀。和學生共同討論應該怎麼切，切開的圓面積會最大。<br>3.教師揭示球體的剖面，引導學生認識球的各部位名稱。 | 紙筆測驗<br>實測操作<br>口頭回答<br>分組報告<br>作業習寫 | 【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【環境教育】<br>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 |

|  |  |  |  |                                              |  |  |  |  |
|--|--|--|--|----------------------------------------------|--|--|--|--|
|  |  |  |  | 體側面<br>和底面<br>垂直，<br>錐體側<br>面和底<br>面不垂<br>直。 |  |  |  |  |
|--|--|--|--|----------------------------------------------|--|--|--|--|

彰化縣縣立草港國民小學 113 學年度第二學期五年級數學領域／科目課程（部定課程）

5、各年級領域學習課程計畫

5-1 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   | 康軒版國小數學 5 下                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 實施年級<br>(班級/組別) | 五年級 | 教學節數 | 每週(4)節，本學期共(80)節。 |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|------|-------------------|
| 課程目標   | 1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。<br>2.培養好奇心、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。<br>3.培養使用工具(使用直式做小數的乘法計算及整數、小數除以整數的計算；使用直尺畫折線圖)，運用於數學程序及解決問題的正確態度。<br>4.培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。<br>5.培養日常生活應用與學習其他領域/科目(健康與體育、語文、社會、藝術、自然科學)所需的數學知能。<br>6.培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。                                                                               |                 |     |      |                   |
| 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-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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。<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。 |                 |     |      |                   |
| 重大議題融入 | <b>【生涯規劃教育】</b><br>涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。<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>【多元文化教育】</b>                                                                                                                                                                                                                                |                 |     |      |                   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。</p> <p>多 E4 理解到不同文化共存的事實。</p> <p>【性別平等教育】</p> <p>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> <p>性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。</p> <p>性 E13 了解不同社會中的性別文化差異。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【環境教育】</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<br>(週次) | 教學單元名稱                       | 節數 | 學習重點                                                                                                                     |                                                                                                                           | 學習目標                                                                                       | 學習活動                                                                                                                                                                                                  | 評量方式                                 | 融入議題<br>內容重點                                                                                                                                 |
|--------------|------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                              |    | 學習表現                                                                                                                     | 學習內容                                                                                                                      |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                       |                                      |                                                                                                                                              |
| 第一週          | 第一單元體積<br>活動一：長方體與<br>正方體的體積 | 4  | n-III-11<br>認識量<br>的常用<br>單位及<br>其換<br>算，並<br>處理相<br>關的應<br>用問<br>題。<br>s-III-4<br>理解角<br>柱（含<br>正方<br>體、長<br>方體）<br>與圓柱 | N-5-14<br>體積：<br>「立方<br>公尺」。<br>簡單實<br>測、量<br>感、估<br>測與計<br>算。<br>S-5-5 正<br>方體和<br>長方<br>體：計<br>算正方<br>體和長<br>方體的<br>體積與 | 1.認識長方體的<br>長、寬、高。<br>2.透過堆疊活動認<br>識長方體體積和正<br>方體體積的公式。<br>3.能應用體積公式<br>求算長方體體積和<br>正方體體積。 | 第一單元體積<br>活動一：長方體與<br>正方體的體積<br>1.請學生拿出附件<br>做成盒子，用盒子<br>示範，定義長方體<br>的長、寬和高。<br>2.學生討論長方體<br>中長寬高的位置，<br>教師引導學生用乘<br>法簡化長方體體積<br>的點算，並做相關<br>的體積計算。<br>3.教師引導學生察<br>覺長方體體積的計<br>算，並宣告長方體<br>體積＝長×寬×高。 | 紙筆測驗<br>互相討論<br>口頭回答<br>實際操作<br>作業習寫 | 【性別平<br>等教育】<br>性 E4 認識<br>身體界限<br>與尊重他<br>人的身體<br>自主權。<br>【生涯規<br>劃教育】<br>涯 E11 培<br>養規劃與<br>運用時間<br>的能力。<br>涯 E12 學<br>習解決問<br>題與做決<br>定的能 |

|  |  |  |                                                                        |                                                                                                          |  |                                                                                      |  |    |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|----|
|  |  |  | <p>的體積與表面積的計算方式。</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>表面積。正方體與長方體的體積公式。</p> <p>R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。</p> |  | <p>4.學生利用長方體體積的公式，來推論未拼好的長方體還需的積木數。</p> <p>5.教師引導學生察覺正方體體積的計算，並宣告正方體體積＝邊長×邊長×邊長。</p> |  | 力。 |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|----|

|     |                                                         |   |                                                                                                                               |                                                                                                                           |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                             |                                                                                                                       |
|-----|---------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第二週 | <p>第一單元體積</p> <p>活動二：認識 1 立方公尺</p> <p>活動三：簡單複合形體的體積</p> | 4 | <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>s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與面積的計算方式。</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</p> | <p>N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。</p> <p>S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與面積。正方體與長方體的體積公式。</p> <p>R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經</p> | <p>1.認識 1 立方公尺。</p> <p>2.透過 1 立方公分的小白積木，認識 1 立方公尺＝1000000 立方公分。</p> <p>3.能利用長方體和正方體的體積公式，求算簡單複合形體的體積。</p> | <p>第一單元體積</p> <p>活動二：認識 1 立方公尺</p> <p>1.教師以課本情境布題，讓學生透過操作和觀察，培養 1 立方公尺的量感，並宣告每邊長 1 公尺的正方體體積是 1 立方公尺，也可以記做 <math>1m^3</math>。</p> <p>2.以 1 立方公尺為單位，堆疊出不同大小體積的長方體，並能求算長方體體積。</p> <p>3.教師重新布題，引導學生以長方體的長、寬、高計算長方體的體積。</p> <p>活動三：簡單複合形體的體積</p> <p>1.教師以課本情境布題，學生進行解題。</p> <p>2.教師請不同切割方式的學生，上臺發表自己的解題策略。</p> | <p>紙筆測驗</p> <p>互相討論</p> <p>口頭回答</p> <p>實際操作</p> <p>作業習寫</p> | <p>【性別平等教育】</p> <p>性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> |
|-----|---------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|     |                                     |   |                             |                                                  |                                                                    |                                                                                                        |                              |                                                                                    |
|-----|-------------------------------------|---|-----------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                     |   | 述，協助推理與解題。                  | 驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。 |                                                                    |                                                                                                        |                              |                                                                                    |
| 第三週 | 第二單元分數的計算<br>活動一：整數×分數<br>活動二：分數×分數 | 4 | n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 | N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。        | 1.理解整數乘以分數的意義及計算方式，並解決生活中的相關問題。<br>2.理解分數乘以分數的意義及計算方式，並解決生活中的相關問題。 | 第二單元分數的計算<br>活動一：整數×分數<br>1.教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺和解決整數乘以單位分數及真分數的問題。<br>2.學生透過討論及發表，發現整數乘以分數及分數乘以整數的結果會相 | 紙筆測驗<br>課堂問答<br>互相討論<br>作業習寫 | <b>【性別平等教育】</b><br>性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。<br><b>【生涯規劃教育】</b><br>涯 E7 培養良好的人際互動能力。 |

|  |  |  |  |                                                  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|  |  |  |  | <p>處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。</p> |  | <p>同。</p> <p>3.教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺和解決整數乘以帶分數的問題；教師提示可使用分配律進行解題，或將帶分數換成假分數再相乘做計算。</p> <p>活動二：分數×分數</p> <p>1.教師口述情境布題，透過觀察和討論，經驗單位(真)分數乘以單位(真)分數的問題。</p> <p>2.教師口述情境布題和圖示，透過觀察和討論，察覺分數乘以分數時，分母和分母相乘，分子和分子相乘即可。</p> <p>3.教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺和解決假分數乘以真(假)分數的問題。</p> <p>4.教師口述情境布</p> | <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|

|     |                                           |   |                             |                                                                                  |                                                              |                                                                                                                                                                                                                |                              |                                                                                                            |
|-----|-------------------------------------------|---|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                           |   |                             |                                                                                  |                                                              | 題，透過觀察和討論，察覺和解決帶分數乘以真(帶)分數的問題。                                                                                                                                                                                 |                              |                                                                                                            |
| 第四週 | 第二單元分數的計算<br>活動三：被乘數、乘數與積的關係<br>活動四：分數÷整數 | 4 | n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 | N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成 | 1.了解分數乘法中，被乘數、乘數和積的變化關係。<br>2.能理解除數為整數的分數除法意義及計算方法，並解決生活中的問題 | 第二單元分數的計算<br>活動三：被乘數、乘數與積的關係<br>1.教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺和解決被乘數、乘數與積的變化關係。<br>2.教師口述布題和圖表，學生解決被乘數、乘數與積的變化關係之相關問題。<br>活動四：分數÷整數<br>1.教師口述布題，透過圖示引導，先了解分數除以整數的意義，再用算式記錄問題和結果。<br>2.教師口述布題，透過先前經驗，討論和統整，解決真分數除以整數的問題。 | 紙筆測驗<br>課堂問答<br>互相討論<br>作業習寫 | <b>【性別平等教育】</b><br>性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。<br><b>【生涯規劃教育】</b><br>涯 E7 培養良好的人際互動能力。<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |

|     |                                         |   |                                   |                                                 |                                                                                        |                                                                                                                                            |                                      |                                                                         |
|-----|-----------------------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|     |                                         |   |                                   | 立。<br>N-5-7<br>分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。 |                                                                                        | 3.教師口述布題，透過先前經驗，討論和統整，解決假(帶)分數除以整數的問題。<br>4.教師口述情境布題，學生解決分數除以整數的相關應用問題。                                                                    |                                      |                                                                         |
| 第五週 | 第三單元容積<br>活動一：認識容積<br>活動二：容量和容積的關係及單位換算 | 4 | n-III-12<br>理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。 | N-5-15<br>解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。         | 1.了解容積的意義及其常用的單位。<br>2.了解並能計算正方體和長方體容器的容積。<br>3.了解容量的意義及其常用的單位。<br>4.認識容量與容積的單位關係，及換算。 | 第三單元容積<br>活動一：認識容積<br>1.教師口述布題，透過觀察、討論和操作，察覺並認識容積的意義及其單位。<br>2.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺並計算正方體和長方體容器的容積。<br>活動二：容量和容積的關係及單位換算<br>1.教師口述情境布題，透過觀察和討 | 紙筆測驗<br>實際操作<br>口頭回答<br>分組報告<br>作業習寫 | 【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【環境教育】<br>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 |

|     |                                                       |   |                                |                                |                                                  |                                                                                                                                                                                            |                                                             |                                                           |
|-----|-------------------------------------------------------|---|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|     |                                                       |   |                                |                                |                                                  | <p>論，察覺容量公升與立方公分單位間的換算。</p> <p>2.教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺容量毫升與立方公分單位間的換算。</p> <p>3.教師口述情境布題，透過觀察和討論，解決容器的容量計算，並能做容量毫升與立方公分單位間的換算。</p> <p>4.教師口述情境布題，透過觀察和討論，解決無蓋及有蓋容器的容量計算，並作毫升與立方公分單位間的換算。</p> |                                                             |                                                           |
| 第六週 | <p>第三單元容積</p> <p>活動三：不規則物體的體積</p> <p>活動四：生活中的容量單位</p> | 4 | n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。 | N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體 | <p>1.能實測並計算不規則物體的體積。</p> <p>2.能做容量與容積的大單位換算。</p> | <p>第三單元容積</p> <p>活動三：不規則物體的體積</p> <p>1.教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺不規則物體體積的求法。</p> <p>2.教師口述情境布題，透過觀察和討</p>                                                                                         | <p>紙筆測驗</p> <p>實際操作</p> <p>口頭回答</p> <p>分組報告</p> <p>作業習寫</p> | <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【環境教育】</p> |

|  |  |  |  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |
|--|--|--|--|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|  |  |  |  | <p>體積的意義。</p> | <p>論，利用水深的變化求算不規則物體的體積。</p> <p>3.教師口述情境布題，引導學生討論當水的體積及容器內部的長、寬知道，要如何算出水位的高度；再引導學生討論並發現：算出來水的高度是指放入鐵塊後水位增加的高度。</p> <p>活動四：生活中的容量單位</p> <p>1.教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺容量公升與立方公尺單位間的換算。</p> <p>2.教師請學生觀察水費通知單，並宣告：自來水公司以「度」來計算用水量，1度水就是1立方公尺的水量。</p> <p>3.教師以摺盒子情境布題，學生算出無蓋容器的容積。</p> <p>4.教師以漫畫情境</p> | <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> |
|--|--|--|--|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|

|     |                                                        |   |                                        |                                                                                     |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                     |                                                                                            |
|-----|--------------------------------------------------------|---|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                        |   |                                        |                                                                                     |                                                         | 說明不規則物體的容積計算方式。                                                                                                                                                                                                                                                      |                                     |                                                                                            |
| 第七週 | <p>第四單元小數的乘法</p> <p>活動一：三位小數的整數倍</p> <p>活動二：整數的小數倍</p> | 4 | <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-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。</p> | <p>1.能解決三位小數的整數倍問題。</p> <p>2.能解決生活中的小數乘法問題，並理解直式算則。</p> | <p>第四單元小數的乘法</p> <p>活動一：三位小數的整數倍</p> <p>1.教師以課本情境布題，並引導學生以直式計算三位小數乘以一位整數的過程和結果。</p> <p>2.教師以課本情境口述布題，學生以直式計算三位小數乘以二位整數並發表自己的算法。</p> <p>活動二：整數的小數倍</p> <p>1.教師口述布題，透過討論和觀察，察覺並解決小數乘以整十、整百、整千、十分之一、百分之一、千分之一時，小數點位置移動的情形。</p> <p>2.教師口述情境布題，透過觀察和討論，解決整數乘以一位小數的乘法問</p> | <p>紙筆測驗</p> <p>互相討論</p> <p>口頭回答</p> | <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【環境教育】</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> |

|     |                                                           |   |                                        |                                                                                   |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |                                                                                            |
|-----|-----------------------------------------------------------|---|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                           |   |                                        |                                                                                   |                                                                 | <p>題。</p> <p>3.教師口述情境布題，透過觀察和討論，解決整數乘以二位小數的乘法問題。</p>                                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                            |
| 第八週 | <p>第四單元小數的乘法</p> <p>活動三：小數的小數倍</p> <p>活動四：被乘數、乘數與積的關係</p> | 4 | <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-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類</p> | <p>1.能解決生活中的小數乘法問題，並理解直式算則。</p> <p>2 了解小數乘法中，被乘數、乘數和積的變化關係。</p> | <p>第四單元小數的乘法</p> <p>活動三：小數的小數倍</p> <p>1.教師口述布題，透過討論和觀察，察覺並解決單位小數乘以單位小數的問題。</p> <p>2.教師口述情境布題，透過討論和觀察，察覺並解決小數乘以小數的問題，並說明積的小數點位置。</p> <p>3.教師說明：在小數乘法中，積的小數位數等於被乘數與乘數的小數位數的和。</p> <p>4.教師口述布題，學生利用被乘數與乘數的小數位數，完成積的小數點位</p> | <p>紙筆測驗</p> <p>口頭回答</p> <p>互相討論</p> <p>作業習寫</p> | <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【環境教育】</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> |

|     |                                       |   |                                       |                                                           |                                                             |                                                                                                                                                                               |                              |                                                                         |
|-----|---------------------------------------|---|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|     |                                       |   |                                       | 型。                                                        |                                                             | 置。<br>活動四：被乘數、乘數與積的關係<br>1.教師口述布題和圖表，透過觀察和討論，察覺和解決被乘數、乘數與積的變化關係。                                                                                                              |                              |                                                                         |
| 第九週 | 第五單元億以上的數<br>活動一：億以上的數<br>活動二：數的十進位結構 | 4 | n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 | N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。 | 1.認識億以上的數概念，並能做說、讀、聽、寫。<br>2.認識數的十進位結構(含小數)，並能做位值和位值單位間的換算。 | 第五單元億以上的數<br>活動一：億以上的數<br>1.教師透過漫畫情境，說明億的位值。<br>2.教師口述情境布題，配合定位板，進行千億以內數的聽、說、讀、寫活動。<br>3.教師口述布題，配合定位板，進行千兆以內數的聽、說、讀、寫活動。<br>活動二：數的十進位結構<br>1.教師透過漫畫情境，說明記數系統的演變。<br>2.教師口述布題， | 紙筆測驗<br>口頭回答<br>課堂問答<br>作業習寫 | 【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【環境教育】<br>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 |

|     |                                                             |   |                                                                |                                                                        |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                  |                      |                                                                 |
|-----|-------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------|
|     |                                                             |   |                                                                |                                                                        |                                                                                               | 透過操作和觀察定位板，察覺相鄰位值間的彼此關係。<br>3.教師口述布題，學生透過觀察和討論，將數的十進位表示法用算式記下來。                                                                                                                                  |                      |                                                                 |
| 第十週 | 第六單元整數、小數除以整數<br>活動一：整數 $\div$ 整數(商是小數)<br>活動二：小數 $\div$ 整數 | 4 | n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。<br>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。 | N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助 | 1.能用直式解決整數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題。<br>2.能用直式解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題。<br>3.能用直式解決小數除以整數(除不盡時)，商取概數的問題。 | 第六單元整數、小數除以整數<br>活動一：整數 $\div$ 整數(商是小數)<br>1.教師以課本情境布題，學生以直式計算並說明。<br>2.教師引導學生：無法整除時，可換成小單位量再繼續計算。<br>3.教師口述情境布題，學生透過解題和討論，解決整數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題。<br>活動二：小數 $\div$ 整數<br>1.教師以課本情境布題，學生以直式計算並說明。 | 紙筆測驗<br>口頭回答<br>作業習寫 | 【多元文化教育】<br>多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。<br>多 E4 理解到不同文化共存的事實。 |

|      |                           |   |                   |                                                                                                 |               |                                                                                            |                      |                   |
|------|---------------------------|---|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
|      |                           |   |                   | <p>處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。</p> <p>N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。</p> |               | <p>2.教師口述情境布題，學生解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題。</p> <p>3.教師口述情境布題，學生解決小數除以整數，商為小數，並將商取到指定位數的問題。</p> |                      |                   |
| 第十一週 | 第六單元整數、小數除以整數<br>活動三：分數化為 | 4 | n-III-7<br>理解小數乘法 | N-5-9<br>整數、小數除                                                                                 | 1.能做小數與分數的互換。 | 第六單元整數、小數除以整數<br>活動三：分數化為                                                                  | 紙筆測驗<br>口頭回答<br>作業習寫 | 【品德教育】<br>品 E3 溝通 |

|  |                             |  |                          |                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                 |                   |
|--|-----------------------------|--|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|  | <p>小數</p> <p>活動四：小數化為分數</p> |  | <p>和除法的意義，能做直式計算與應用。</p> | <p>以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。</p> |  | <p>小數</p> <p>1.教師以課本情境布題，引導學生了解「以分數表示整數除法的結果」的意義，進行真分數化為小數的教學。</p> <p>2.教師以假分數與帶分數化為小數布題，學生進行解題。</p> <p>活動四：小數化為分數</p> <p>1.教師布題，學生將純小數化成分數(含一位、二位和三位小數)。</p> <p>2.教師布題，學生將帶小數化成分數，並說明解題策略。</p> | <p>合作與和諧人際關係。</p> |
|--|-----------------------------|--|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|

|      |                                                      |   |                                               |                                                     |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                             |                                        |
|------|------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 第十二週 | <p>第七單元表面積</p> <p>活動一：正方體的表面積</p> <p>活動二：長方體的表面積</p> | 4 | <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>S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。</p> | <p>1.認識並計算正方體和長方體的表面積。</p> | <p>第七單元表面積</p> <p>活動一：正方體的表面積</p> <p>1.學生組合附件的正方體盒子，並利用貼紙，認識正方體是由 6 個全等的正方形所組成。</p> <p>2.學生計算塗色面積，教師宣告：「正方體 6 個面的面積總和，就是正方體的表面積」。</p> <p>活動二：長方體的表面積</p> <p>1.學生組合附件的長方體盒子，並利用貼紙，發現附件的長方體有 3 組相同的長方形面。</p> <p>2.教師說明：「長方體 6 個面的面積總和，就是長方體的表面積」。</p> <p>3.學生計算底面為正方形的長方體表面積，並說明解法。</p> <p>4.教師引導學生觀察長方體的展開</p> | <p>紙筆測驗</p> <p>互相討論</p> <p>口頭回答</p> <p>實際操作</p> <p>作業習寫</p> | <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> |
|------|------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------|

|      |                                    |   |                                        |                                              |                                       |                                                                                                                                                                                 |                                      |                             |
|------|------------------------------------|---|----------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
|      |                                    |   |                                        |                                              |                                       | 圖，並與學生討論將長方體的側面展開後，可以看成一個大長方形，再計算表面積。                                                                                                                                           |                                      |                             |
| 第十三週 | 第七單元表面積<br>活動三：簡單複合形體的表面積          | 4 | 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。 | S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。 | 1.能計算簡單複合形體的表面積。                      | 第七單元表面積<br>活動三：簡單複合形體的表面積<br>1.教師口述布題，先讓學生觀察複合形體面的關係，再說明複合形體表面積就是形體每一個面的面積總和，所以把每一個面的面積加起來就可以得到答案了。<br>2.教師口述布題，學生根據計算方法，算出複合形體的表面積。<br>3.教師以課本情境布題，和學生討論形體切一刀時，新的表面積和原來表面積的關係。 | 紙筆測驗<br>互相討論<br>口頭回答<br>實際操作<br>作業習寫 | 【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 |
| 第十四週 | 第八單元比率與百分率<br>活動一：認識比率<br>活動二：認識百分 | 4 | n-III-5 理解整數相除的分數                      | N-5-10 解題：比率與應用。                             | 1.能在情境中，理解比率的概念及在生活中的應用。<br>2.認識百分率及其 | 第八單元比率與百分率<br>活動一：認識比率<br>1.教師口述情境布                                                                                                                                             | 紙筆測驗<br>口頭回答<br>作業習寫                 | 【性別平等教育】<br>性 E3 覺察性別角色     |

|      |                                                             |   |                                                              |                                  |                                                            |                                                                                                                                                                                                                    |                                     |                                                                                 |
|------|-------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|      | 率                                                           |   | 表示的意義。<br>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。 | 整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。          | 在生活中的應用。                                                   | <p>題，透過觀察和討論，察覺分量占總量的多少，認識比率概念。</p> <p>2.教師口述情境布題，透過觀察和討論，知道把各分量占總量的比率加起來，得到的「和」會是1。</p> <p>3.教師以課本情境布題，和學生討論如何比較比率。</p> <p>活動二：認識百分率</p> <p>1.教師透過生活中手機的情境，和全班共同討論百分率的意義。</p> <p>2.教師口述情境布題，並和學生說明百分率和分數如何互換。</p> |                                     | <p>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> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。</p> |
| 第十五週 | <p>第八單元比率與百分率</p> <p>活動三：小數、分數與百分率的互換</p> <p>活動四：百分率的應用</p> | 4 | <p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。</p> <p>n-III-9</p>                | <p>N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含</p> | <p>1.理解並熟悉小數、分數與百分率之間的換算。</p> <p>2.能解決生活中有關百分率的相關應用問題。</p> | <p>第八單元比率與百分率</p> <p>活動三：小數、分數與百分率的互換</p> <p>1.教師以課本情境布題，引導學生進行百分率化為小數</p>                                                                                                                                         | <p>紙筆測驗</p> <p>口頭回答</p> <p>作業習寫</p> | <p>【性別平等教育】</p> <p>性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學</p>                                  |

|  |  |  |                                            |                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                     |
|--|--|--|--------------------------------------------|----------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | 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。 | 「百分率」、「折」、「成」。 |  | <p>的解題活動，學生進行解題，並上臺說明做法。</p> <p>2.教師以課本情境布題，學生進行小數化為百分率的解題活動，並上臺說明做法。</p> <p>3.教師口述情境布題，引導學生利用擴分(把分母化為100或1000，再用百分率表示)或用除法(把分數用整數相除的方式找出小數，再化做百分率)，將分數化成百分率。</p> <p>活動四：百分率的應用</p> <p>1.教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺和利用整體量及百分率求出部分量，並解決生活中有關百分率的問題。</p> <p>2.教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺並解決百</p> | <p>校與職業的分工，不應受性別的限制。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。</p> |
|--|--|--|--------------------------------------------|----------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|

|      |                                     |   |                                      |                                                 |                                                              |                                                                                                                                                                                                                       |                              |                                                                                                       |
|------|-------------------------------------|---|--------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                     |   |                                      |                                                 |                                                              | 分率的相關應用問題(包含折、% off、加成)。                                                                                                                                                                                              |                              |                                                                                                       |
| 第十六週 | 第九單元時間的乘除<br>活動一：時間的乘法<br>活動二：時間的除法 | 4 | n-III-11<br>認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 | N-5-16<br>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.能解決時間的乘法計算問題(分與秒、時與分、日與時)。<br>2.能解決時間的除法計算問題(分與秒、時與分、日與時)。 | 第九單元時間的乘除<br>活動一：時間的乘法<br>1.教師口述情境布題，透過觀察和討論，做分和秒的時間乘法計算。<br>2.教師口述情境布題，透過觀察和討論，做時和分、日和時的乘法計算。<br>活動二：時間的除法<br>1.教師口述情境布題，透過觀察和討論，做分和秒的除法計算。<br>2.教師口述情境布題，透過觀察和討論，做時和分、日和時的除法計算。<br>3.教師口述情境布題，透過觀察和討論，做除數為時間量的除法計算。 | 紙筆測驗<br>口頭回答<br>互相討論<br>作業習寫 | <b>【性別平等教育】</b><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。<br><b>【生涯規劃教育】</b><br>涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 |
| 第十七週 | 第九單元時間的乘                            | 4 | n-III-11                             | N-5-16                                          | 1.能做時間的應用                                                    | 第九單元時間的乘                                                                                                                                                                                                              | 紙筆測驗                         | <b>【性別平</b>                                                                                           |

|      |                                                          |   |                                          |                                              |                                                                    |                                                                                                                                                                                              |                                                 |                                                                                                        |
|------|----------------------------------------------------------|---|------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>除</p> <p>活動三：時間的應用</p> <p>活動四：時間的單位換算</p>             |   | <p>認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p>          | <p>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>問題。</p> <p>2.能做時間的分數與小數化聚。</p>                                  | <p>除</p> <p>活動三：時間的應用</p> <p>1.教師口述情境布題，透過觀察和討論，解決時間兩步驟的應用問題。</p> <p>2.教師口述情境布題，透過觀察和討論，解決時間相關的間隔問題。</p> <p>3.教師口述情境布題，透過觀察和討論，解決工程問題。</p> <p>活動四：時間的單位換算</p> <p>1.教師口述情境布題，做時間的分數與小數化聚。</p> | <p>口頭回答</p> <p>互相討論</p> <p>作業習寫</p>             | <p>等教育】</p> <p>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> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。</p> |
| 第十八週 | <p>第十單元生活中的大單位與折線圖</p> <p>活動一：公里和公尺</p> <p>活動二：公噸和公斤</p> | 4 | <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-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與</p>     | <p>1.能做公尺和公里的化聚，並用小數表示。</p> <p>2.認識重量單位公噸，及公噸與公斤之間的關係，並做相關的計算。</p> | <p>第十單元生活中的大單位與折線圖</p> <p>活動一：公里和公尺</p> <p>1.教師口述情境布題，藉由學生學習過的公尺和公里的化聚，引入 1 公尺 = 0.001 公里。</p> <p>活動二：公噸和公</p>                                                                               | <p>紙筆測驗</p> <p>口頭回答</p> <p>互相討論</p> <p>作業習寫</p> | <p>【性別平等教育】</p> <p>性 E13 了解不同社會中的性別文化差異。</p>                                                           |

|      |                                           |   |                                                                      |                                                                          |                                                        |                                                                                                                                                                                                   |                              |                                                       |
|------|-------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------|
|      |                                           |   |                                                                      | 計算。<br>使用概<br>數。                                                         |                                                        | 斤<br>1.教師口述情境布<br>題，透過觀察和討<br>論，察覺並認識公<br>噸，並知道 1 公噸<br>＝1000 公斤。<br>2.教師口述情境布<br>題，透過觀察和討<br>論，察覺並進行公<br>噸和公斤間的單位<br>換算。<br>3.教師口述情境布<br>題，透過觀察和討<br>論，察覺並進行公<br>斤和公噸的單位化<br>聚和重量的加、<br>減、乘、除計算。 |                              |                                                       |
| 第十九週 | 第十單元生活中的<br>大單位與折線圖<br>活動三：公畝、公<br>頃、平方公里 | 4 | n-III-11<br>認識量<br>的常用<br>單位及<br>其換<br>算，並<br>處理相<br>關的應<br>用問<br>題。 | N-5-12<br>面積：<br>「公<br>畝」、「公<br>頃」、「平方<br>公里」。生活實<br>例之應<br>用。含<br>與「平方公 | 1.認識面積單位公<br>畝、公頃、平方公<br>里，及與平方公尺<br>間的關係，並做相<br>關的計算。 | 第十單元生活中的<br>大單位與折線圖<br>活動三：公畝、公<br>頃、平方公里<br>1.教師口述布題，<br>透過觀察和討論，<br>察覺並認識公畝，<br>並知道 1 公畝＝<br>100 平方公尺。<br>2.教師口述布題，<br>透過觀察和討論，<br>察覺並認識公頃，<br>並知道 1 公頃＝                                        | 紙筆測驗<br>互相討論<br>口頭回答<br>作業習寫 | 【性別平<br>等教育】<br>性 E13 了<br>解不同社<br>會中的性<br>別文化差<br>異。 |

|     |                              |   |                                   |                        |                          |                                                                                                                  |                              |                                   |
|-----|------------------------------|---|-----------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
|     |                              |   |                                   | 尺」的換算與計算。使用概數。         |                          | 10000 平方公尺、1 公頃=100 公畝。<br>3.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺並認識平方公里，並知道 1 平方公里=100 公頃。<br>4.教師口述情境布題，透過觀察和討論，做不同單位面積間的大小比較及換算。 |                              |                                   |
| 第廿週 | 第十單元生活中的大單位與折線圖<br>活動四：繪製折線圖 | 4 | d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。 | D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。 | 1.能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖並報讀。 | 第十單元生活中的大單位與折線圖<br>活動四：繪製折線圖<br>1.透過課本情境，說明並引導學生將統計表的資料繪製成折線圖，並觀察。<br>2.透過課本情境，繪製變形的折線圖，並觀察。                     | 紙筆測驗<br>互相討論<br>口頭回答<br>作業習寫 | 【性別平等教育】<br>性 E13 了解不同社會中的性別文化差異。 |