表3-十二年課綱選用：課程進度計畫表/**分散式資源班**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 110學年度 第一學期 | | 領域/科目 | | 每週節數 | | | 班級/組別 | 授課教師 |
| 數學領域 | | 2 | | | 三年級/  數學A、B、C | 鄭淑美、陳衣萍 |
| 核心  素養 | A自主行動 | █A1身心素質與自我精進█A2系統思考與問題解決□A3規劃執行與創新應變 | | | | | | |
| B溝通互動 | █B1符號運用與溝通表達□B2科技資訊與媒體素養█B3藝術涵養與美感素養 | | | | | | |
| C社會參與 | █C1道德實踐與公民意識█C2人際關係與團隊合作□C3多元文化與國際理解 | | | | | | |
| 學習  表現 | n-II-1理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。  n-II-2熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。  n-II-3理解除法的意義，能做計算，並能在提示下應用與解題。(簡)  n-II-4解決四則估算之日常應用問題。  n-II-5在具體情境中，解決兩步驟應用問題。  n-II-6理解同分母分數的加、減意義與計算。(減)  n-II-7理解小數的意義與位值結構，並能做加、減的直式計算與應用。(減)  n-II-8能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。  n-II-9理解容量單位與換算，並做計算和在提示下應用與解題。(簡)  n-II-9理解角度，並做實測。(簡)  n-II-9理解長度單位與換算，並做實測、計算和解題。(減)  n-II-9理解重量單位與換算，並做計算和在提示下應用與解題。(簡)  n-II-10理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。  s-II-1理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。  s-II-3透過平面圖形的構成要素，認識圓。(減)  r-II-1理解乘除互逆，並能應用與解題。  r-II-2認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。  r-II-3理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。  r-II-4認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。  d-II-1報讀與製作一維表格、二維表格，並據以做簡單推理。(減) | | | | | | | |
| 學習  內容 | N-3-1一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。  N-3-2加減直式計算：含加、減法多次進、退位。  N-3-3乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。  N-3-4除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。(減)  N-3-5除以一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二、三位數。  N-3-6解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係（R-3-1）。  N-3-7解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。  N-3-8解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。  N-3-9簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。(減)  N-3-10一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減（含直式計算）與解題。  N-3-11整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。  N-3-12長度：「毫米」。實測與計算。單位換算。(減)  N-3-13角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。  N-3-15容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。  S-3-2正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。  S-3-3圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。  R-3-1乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。  R-3-2數量模式與推理（I）：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。  D-3-1一維表格與二維表格：報讀與製作生活中的表格。(減) -3-1一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。  N-3-2加減直式計算：含加、減法多次進、退位。  N-3-3乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。  N-3-4除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。(減)  N-3-5除以一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二、三位數。  N-3-6解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係（R-3-1）。  N-3-7解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。  N-3-8解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。  N-3-9簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。(減)  N-3-10一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減（含直式計算）與解題。  N-3-11整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。  N-3-12長度：「毫米」。實測與計算。單位換算。(減)  N-3-13角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。  N-3-15容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。  S-3-2正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。  S-3-3圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。  R-3-1乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。  R-3-2數量模式與推理（I）：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。  D-3-1一維表格與二維表格：報讀與製作生活中的表格。(減) | | | | | | | |
| 融入  議題 | █家庭教育　□生命教育　█品德教育　█人權教育　□法治教育　□性別平等教育  █環境教育　█海洋教育　□能源教育　□資訊教育　□科技教育　□原住民族教育  █安全教育　□戶外教育　□國際教育　█多元文化　█生涯規劃　█閱讀素養 | | | | | | | |
| 教學與評量  說明 | 教材編輯與資源 | █南一版第五冊  □自編教材 | | | 課程調整  原則 | █簡化　█減量　█分解　□替代　□重整 | | |
| 教學方法 | █直接教學　□工作分析　□交互教學　□結構教學　█問題解決　□合作學習  □協同教學　█多層次教學　□其他： | | | | | | |
| 教學評量 | █紙筆評量　□檔案評量　█口語評量　█實作評量　□其他： | | | | | | |
| 週次 | 單元名稱 | | 單元內容/教學重點 | | | | | |
| 1 | 一、數到10000 | | 1.能認識10000以內的數及「千位」位名。  2.能比較10000以內數的大小。  3.能認識1000元，並做錢幣的換算。  4.能點數各種錢幣的組合。  5.能透過加一、加十或加百，認識10000以內的數。  6.能透過減一、減十或減百，認識10000以內的數。 | | | | | |
| 2 |
| 3 |
| 4 | 二、四位數的加減 | | 1.能計算直式三位數不進位加法。  2.能用直式計算三位數(百位進千位)進位加法。  3.能用直式計算三位數(二次)進位加法。  4.能用直式計算三位數(三次)進位加法。  5.能用直式計算四位數(百位進千位)進位加法。  6.能用直式計算四位數(三次)進位加法。  7.能用直式計算三位數(二次)退位減法。  8.能用直式計算四位數(二次)退位減法。  9.能觀察圖示發現加減法的關係。  10.能透過算式檢驗答案的合理性 | | | | | |
| 5 |
| 6 | 三、乘法 | | 1.能用直式計算幾十乘以一位數乘法。  2.能用直式計算幾百乘以一位數乘法。  3.能用直式計算二位數乘以一位數(不進位)乘法。  4.能用直式計算三位數乘以一位數(不進位)乘法。  5.能用直式計算二位數乘以一位數(進位)乘法。  6.能用直式計算三位數乘以一位數(進位)乘法。  7.能解決生活中乘與加的兩步驟問題。  8.能解決生活中乘與減的兩步驟問題。  9.能解決生活中倍數相加的兩步驟問題。  10.能解決生活中倍數相減的兩步驟問題。 | | | | | |
| 7 |
| 8 | 四、毫米 | | 1.能認識「毫米」並報讀尺上刻度。  2.能認識「公分」、「毫米」並進行實測。  3.能做長度(公分及毫米)的單位換算。  4.能做長度(公尺、公分及毫米)的單位換算。  5.能做長度(公尺、公分及毫米)的大小換算。  6.能進行長度單位(公分及毫米)的加、減法計算。  7.能進行長度單位(公尺、公分)的加、減法計算。  8.能解決生活中的長度問題。 | | | | | |
| 9 |
| 10 | 期中評量 | | 期中評量  1調整試卷評量  2報讀考試 | | | | | |
| 11 | 五、角、正方形和長方形 | | 1.能將三角板的角描下來。  2.了解角是由兩條直線和一個頂點相接而成。  3.能利用疊合法直接比較角的大小。  4.能利用描繪、複製間接比較角的大小。  5.能透過觀察三角板、直尺、正方形和長方形的角，認識直角，並會做直角記號。  6.能檢查生活中直角。  7.能利用直角來進行角的大小比較，並認識銳角和鈍角。 | | | | | |
| 12 | 1.能知道正方形四個邊等長，且四個角為直角。  2.能知道長方形兩雙對邊等長，且四個角為直角。  3.能由邊長和角來辨識正方形和長方形。  4.能利用生活中的物品畫出直角。  5.能利用直尺和三角板畫出正方形和長方形。 | | | | | |
| 13 | 六、除法 | | 1.能透過分裝的情境，用除法算式記錄解題。  2.能透過平分的情境，用除法算式記錄解題。  3.能解決生活中乘除法互逆的問題。  4.能用直式計算有餘數的除法。  5.能用直式計算整除的除法。  6.能用直式計算解決生活中的除法問題。 | | | | | |
| 14 |
| 15 | 七、找規律 | | 1.能尋找生活中有規律的事物。  2.能透過觀察圖形顏色的變化，察覺規律，並知道下一個圖形。  3.能透過觀察圖形形狀的變化，察覺規律，並知道下一個圖形。 | | | | | |
| 16 |
| 1.能透過觀察相鄰兩數之間的變化，察覺規律，並知道下一個數字。  2.能透過觀察連續圖形的變化，將圖形的數量記錄在表格裡，察覺規律，並知道下一個圖形。 | | | | | |
| 17 | 八、分數教育 | | 1.能解釋等分(平分)的意思。  2.能在平分的具體活動中，分辨「分子」與「分母」所代表的意義。  3.能認讀分數(分母小於12)。  4.能讀寫出分數數詞序列。(分母小於12)。  5.能讀寫出指定的分數(分母小於12)。  6.能以分數(分母小於12)表示相對應的分量。 | | | | | |
| 18 | 九、圓 | | 1.能分辨圓形。  2.能透過畫圓活動加深對圓的認識。  3.認識圓的「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。  4.能知道圓心與圓周上任一點之距離皆等長(半徑)。  5.能知道圓周上兩點連線過圓心時，此兩點的距離為「直徑」，直徑是半徑的兩倍。  6. 能知道直徑是圓內最長的直線。 | | | | | |
| 19 | 1.能了解圓規的特性。  2.能使用圓規畫圓。  3.能使用圓規比較線段的長短。 | | | | | |
| 20 | 總複習 | | 總複習 | | | | | |
| 21 | 期末評量  期末IEP檢討會 | | 期末評量  1調整試卷評量  2報讀考試  期末IEP檢討會 | | | | | |

表3-十二年課綱選用：課程進度計畫表/**分散式資源班**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 110學年度 第二學期 | | 領域/科目 | | 每週節數 | | | 班級/組別 | 授課教師 |
| 數學領域 | | 2 | | | 三年級/  數學A、B、C | 鄭淑美、陳衣萍 |
| 核心  素養 | A自主行動 | █A1身心素質與自我精進█A2系統思考與問題解決□A3規劃執行與創新應變 | | | | | | |
| B溝通互動 | █B1符號運用與溝通表達□B2科技資訊與媒體素養█B3藝術涵養與美感素養 | | | | | | |
| C社會參與 | █C1道德實踐與公民意識█C2人際關係與團隊合作□C3多元文化與國際理解 | | | | | | |
| 學習  表現 | n-II-1理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。  n-II-2熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。  n-II-3理解除法的意義，能做計算，並能在提示下應用與解題。(簡)  n-II-4解決四則估算之日常應用問題。  n-II-5在具體情境中，解決兩步驟應用問題。  n-II-6理解同分母分數的加、減意義與計算。(減)  n-II-7理解小數的意義與位值結構，並能做加、減的直式計算與應用。(減)  n-II-8能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。  n-II-9理解容量單位與換算，並做計算和在提示下應用與解題。(簡)  n-II-9理解角度，並做實測。(簡)  n-II-9理解長度單位與換算，並做實測、計算和解題。(減)  n-II-9理解重量單位與換算，並做計算和在提示下應用與解題。(簡)  n-II-10理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。  s-II-1理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。  s-II-3透過平面圖形的構成要素，認識圓。(減)  r-II-1理解乘除互逆，並能應用與解題。  r-II-2認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。  r-II-3理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。  r-II-4認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。  d-II-1報讀與製作一維表格、二維表格，並據以做簡單推理。(減) | | | | | | | |
| 學習  內容 | N-3-1一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。  N-3-2加減直式計算：含加、減法多次進、退位。  N-3-3乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。  N-3-4除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。(減)  N-3-5除以一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二、三位數。  N-3-6解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係（R-3-1）。  N-3-7解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。  N-3-8解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。  N-3-9簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。(減)  N-3-10一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減（含直式計算）與解題。  N-3-11整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。  N-3-12長度：「毫米」。實測與計算。單位換算。(減)  N-3-13角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。  N-3-15容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。  S-3-2正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。  S-3-3圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。  R-3-1乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。  R-3-2數量模式與推理（I）：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。  D-3-1一維表格與二維表格：報讀與製作生活中的表格。(減) -3-1一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。  N-3-2加減直式計算：含加、減法多次進、退位。  N-3-3乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。  N-3-4除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。(減)  N-3-5除以一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二、三位數。  N-3-6解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係（R-3-1）。  N-3-7解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。  N-3-8解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。  N-3-9簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。(減)  N-3-10一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減（含直式計算）與解題。  N-3-11整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。  N-3-12長度：「毫米」。實測與計算。單位換算。(減)  N-3-13角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。  N-3-15容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。  S-3-2正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。  S-3-3圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。  R-3-1乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。  R-3-2數量模式與推理（I）：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。  D-3-1一維表格與二維表格：報讀與製作生活中的表格。(減) | | | | | | | |
| 融入  議題 | █家庭教育　□生命教育　█品德教育　█人權教育　□法治教育　□性別平等教育  █環境教育　█海洋教育　□能源教育　□資訊教育　□科技教育　□原住民族教育  █安全教育　□戶外教育　□國際教育　█多元文化　█生涯規劃　█閱讀素養 | | | | | | | |
| 教學與評量  說明 | 教材編輯與資源 | █南一版第六冊  □自編教材 | | | 課程調整  原則 | █簡化　█減量　█分解　□替代　□重整 | | |
| 教學方法 | █直接教學　□工作分析　□交互教學　□結構教學　█問題解決　□合作學習  □協同教學　█多層次教學　□其他： | | | | | | |
| 教學評量 | █紙筆評量　□檔案評量　█口語評量　█實作評量　□其他： | | | | | | |
| 週次 | 單元名稱 | | 單元內容/教學重點 | | | | | |
| 1 | 一、除法 | | 1.能用直式計算二位數除以一位數(整除及有餘數)除法。  2.能用直式計算三位數除以一位數(整除及有餘數)除法。  3.能分辨奇數和偶數。 | | | | | |
| 2 |
| 3 | 二、公升和毫升 | | 1.能報讀以毫升及公升為刻度單位的容器。  2.能測量容器的容量。  3.能估測容器的容量。  4.能做容量(毫升及公升)的單位換算。  5.能做容量(毫升及公升)的大小比較。  6.能進行容量單位(毫升)的加、減法計算。  7能進行複名數容量單位的加、減法計算。  8.能解決生活中的容量問題。 | | | | | |
| 4 | 三、時間 | | 1.能從數線圖上點數時間，知道一日有24小時。  2.能做24時制與12時制的轉換。  3.能做時間(時、分)的單位換算。  4.能做時間(分、秒)的單位換算。  5.能解決兩時刻之間的時間量問題。  6.能進行時間單位(時、分)的加、減法計算(不進、退位)。  7.能知道1分鐘＝60秒。 | | | | | |
| 5 |
| 6 | 四、兩步驟的計算 | | 1.能解決乘數或被乘數未知的算式問題。  2.能解決除數或被除數未知的算式問題。  3.能解決生活中加、減與除的兩步驟問題。  4.能解決生活中乘除混合的兩步驟問題。  5.能解決生活中連除的兩步驟問題。 | | | | | |
| 7 |
| 8 | 五、面積 | | 1.能認識平分公分。  2.能用點數方格的方式求面積。  3.能用點數非整公分格的面積。  4.能做面積(平方公分)的大小比較。  5.能利用乘法計算長方形、正方形的面積。 | | | | | |
| 9 |
| 10 | 期中評量 | | 期中評量  1調整試卷評量  2報讀考試 | | | | | |
| 11 | 六、公斤和公克 | | 1.能認識1公斤及3公斤的秤面。  2.能報讀以公克及公斤為刻度單位的物體。  3.能測量物體的重量。  4.能估測物體的重量。  5.能做重量(公斤及公克)的單位換算。  6.能做重量(公斤及公克)的大小比較。  7.能進行重量單位(公斤及公克)的加、減法計算。  8.能解決生活中的重量問題。 | | | | | |
| 12 |
| 13 | 七、分數的加減 | | 1.能以分數說出生活中常見的長度。  2.能以分數說出生活中常見的容量。  3.能做同分母分數的大小比較。  4.能透過圖示認識分數的相等。  5.能做同分母分數的加法計算。  6.能做同分母分數的減法計算。 | | | | | |
| 14 |
| 15 | 八、乘除的應用 | | 1.能在具體情境中，理解乘法和除法的互逆關係。  2.能理解乘除互逆，在乘法題型時，利用積除以乘數等於被乘數，來驗算乘法的答案。  3.能理解乘除互逆，在除法整除時，利用商乘以除數等於被除數，來驗算除法的答案。  4.能理解乘除互逆，當有餘數時，利用商乘以除數再加上餘數等於被除數，來驗算除法的答案。 | | | | | |
| 16 |
| 17 | 九、小數 | | 1.能理解十分位的意義，並熟練讀寫一位數。  2.能利用位值表做一位小數的大小比較。  3.能在數線上讀寫正確的一位小數，並做大小比較。  4.能做個位與十分位的位值換算。  5.能解決生活中一位小數的加減法直式計算問題。 | | | | | |
| 18 |
| 19 | 十、報讀表格 | | 1.能報讀生活中常見的直接對應(一維)表格。  2.能報讀生活中常見的交叉對應(二維)表格。 | | | | | |
| 20 | 總複習 | | 總複習 | | | | | |
| 21 | 期末評量  期末IEP檢討會 | | 期末評量  1調整試卷評量  2報讀考試  期末IEP檢討會 | | | | | |