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 | | 1 | | | 二年級/數學A | 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-I-1理解1000以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎(簡)  n-I-2理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。  n-I-3應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。  n-I-4理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。  n-I-5在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。  n-I-6認識單位分數。  n-I-7理解長度單位，並做實測與計算。(減)  n-I-8認識容量、重量、面積。  n-I-9認識時刻與時間常用單位。  s-I-1從操作活動，辨認與分類常見幾何形體的幾何特徵。(簡)  r-I-1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。  r-I-2認識加法和乘法的運算規律。  r-I-3認識加減互逆，並能在提示下應用與解題。(簡)  d-I-1認識分類的模式，能在提示下主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。(簡) | | | | | | | |
| 學習  內容 | N-2-1一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。  N-2-2加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。  N-2-3解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係。（R-2-4）  N-2-4解題：簡單加減估算。具體生活情境。以百位數估算為主。  N-2-5解題：100元、500元、1000元。以操作活動為主兼及計算。容許多元策略，協助建立數感。包含已學習之更小幣值。  N-2-6乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，並了解乘法應用情境的語言。(簡)  N-2-7十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。  N-2-8解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。  N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法，並且理解與乘法模式的關連。。(簡)  N-2-10單位分數的認識：從等分配的活動(如摺紙)認識單部分為全部的「幾分之一」。在已等分割之格圖中，能說出一格為全部的「幾分之一」。(簡、減)  N-2-11長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。  N-2-12容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。不同的量應分不同的單元學習。  N-2-13鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間的整時點數(時間加減的前置經驗)。  N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。  S-2-1物體之幾何特徵：以操作活動為主。藉由實際物體認識簡單幾何形體(包含平面圖形與立體形體)，並連結幾何概念(如長、短、大、小等)。(減)  S-2-2簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。指認平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。(簡)  S-2-4平面圖形的邊長：以操作活動與直尺實測為主。認識特殊幾何圖形的邊長關係。含周長的計算活動。  S-2-3直尺操作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段作圖。  S-2-5面積：以具體操作為主。初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。  R-2-1大小關係與遞移律：「＞」與「＜」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。  R-2-2三數相加，順序改變不影響其和：加法交換律和結合律的綜合。(減)  R-2-3兩數相乘的順序不影響其積：乘法交換律。(減)  R-2-4加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。  D-2-1分類與呈現：以操作活動為主。能分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。(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 | █翰林版第三冊  □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、200以內的數 | | 1.能認識200以內的數。  2.能認識「百位」。  3.能做200以內數的化聚。  4.能在情境下使用100元。  5.能用＞、＜和＝表示200以內數的大小關係 | | | | | |
| 2 |
| 3 | 二、二位數的直式加減 | | 1.能計算直式二位數不進位加法  2.能用直式計算二位數一次進位加法  3.能計算直式二位數不退位減法  4.能計算直式二位數退位減法  5.能觀察圖示發現加減法的關係。  6.能透過算式檢驗答案的合理性。 | | | | | |
| 4 |
| 5 | 三、認識公分 | | 1.能直接比較物件的長短  2.能用個別單位描述物件的長  3.能透過點數積木，知道物件的長度  4.能使用公分刻度尺測量物件的長度  5.能畫出指定長度的線段 | | | | | |
| 6 |
| 7 | 四、加減應用 | | 1.能計算直式二位數不進位加法  2.能用直式計算二位數一次進位加法  3.能計算直式二位數不退位減法  4.能計算直式二位數退位減法  5.能觀察圖示發現加減法的關係。  6.能透過算式檢驗答案的合理性。 | | | | | |
| 8 |
| 9 | 五、容量 | | 1.能比較容器中液量的多少  2.能用間接比較和個別單位比較的方式，比較兩個不同容器的容量 | | | | | |
| 10 | 期中評量 | | 期中評量  1調整試卷評量  2報讀考試 | | | | | |
| 11 | 六、加減兩步驟 | | 1.能用橫式記錄並計算加法兩步驟問題。  2.能用橫式記錄並計算減法兩步驟問題。  3能用橫式記錄並計算加減混合兩步驟問題。  4.能說出加數順序互換後的結果相同。  5.能計算加數互換的結果為相同。 | | | | | |
| 12 |
| 13 | 七、乘法(一) | | 1.能利用連加的方式，解決相同單位量的問題。  2.能認識「倍」，並解決「倍」的問題。  3.能使用乘法算式記錄。  4.能做被乘數為2、5、4、8的乘法問題(乘數≦10)。 | | | | | |
| 14 |
| 15 | 八、時間 | | 1.能報讀鐘面，判斷事情發生的先後順序  2.能做幾時幾分的時刻報讀  3.能將鐘面時刻和數字鐘對應  4.能知道1小時＝60分鐘  5.能看鐘面，並透過撥鐘知道幾小時或幾分鐘後的時刻 | | | | | |
| 16 |
| 17 | 九、乘法(二) | | 1.能利用連加的方式，解決相同單位量的問題。  2.能認識「倍」，並解決「倍」的問題。  3.能使用乘法算式記錄。  4.能做被乘數為2、5、4、8的乘法問題(乘數≦10)。 | | | | | |
| 18 |
| 19 | 十、面的大小比較 | | 1.能指認出簡單平面圖形上的邊、頂點和角。  2.能正確點數平面圖形的邊、頂點和角的個數。  3.能指認出長方體和正方體的面、頂點、邊。  4.能點數正方體面、頂點和邊的個數，並透過測量正方體的每條邊，發現其性質。  5.能點數知道長方體面、頂點和邊的個數，發現其性質。 | | | | | |
| 20 |
| 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 | | 1 | | | 二年級/數學A | 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-I-1理解1000以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎(簡)  n-I-2理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。  n-I-3應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。  n-I-4理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。  n-I-5在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。  n-I-6認識單位分數。  n-I-7理解長度單位，並做實測與計算。(減)  n-I-8認識容量、重量、面積。  n-I-9認識時刻與時間常用單位。  s-I-1從操作活動，辨認與分類常見幾何形體的幾何特徵。(簡)  r-I-1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。  r-I-2認識加法和乘法的運算規律。  r-I-3認識加減互逆，並能在提示下應用與解題。(簡)  d-I-1認識分類的模式，能在提示下主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。(簡) | | | | | | | |
| 學習  內容 | N-2-1一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。  N-2-2加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。  N-2-3解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係。（R-2-4）  N-2-4解題：簡單加減估算。具體生活情境。以百位數估算為主。  N-2-5解題：100元、500元、1000元。以操作活動為主兼及計算。容許多元策略，協助建立數感。包含已學習之更小幣值。  N-2-6乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，並了解乘法應用情境的語言。(簡)  N-2-7十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。  N-2-8解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。  N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法，並且理解與乘法模式的關連。。(簡)  N-2-10單位分數的認識：從等分配的活動(如摺紙)認識單部分為全部的「幾分之一」。在已等分割之格圖中，能說出一格為全部的「幾分之一」。(簡、減)  N-2-11長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。  N-2-12容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。不同的量應分不同的單元學習。  N-2-13鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間的整時點數(時間加減的前置經驗)。  N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。  S-2-1物體之幾何特徵：以操作活動為主。藉由實際物體認識簡單幾何形體(包含平面圖形與立體形體)，並連結幾何概念(如長、短、大、小等)。(減)  S-2-2簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。指認平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。(簡)  S-2-4平面圖形的邊長：以操作活動與直尺實測為主。認識特殊幾何圖形的邊長關係。含周長的計算活動。  S-2-3直尺操作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段作圖。  S-2-5面積：以具體操作為主。初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。  R-2-1大小關係與遞移律：「＞」與「＜」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。  R-2-2三數相加，順序改變不影響其和：加法交換律和結合律的綜合。(減)  R-2-3兩數相乘的順序不影響其積：乘法交換律。(減)  R-2-4加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。  D-2-1分類與呈現：以操作活動為主。能分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。(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 | █翰林版第四冊  □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、1000以內的數 | | 1.能做1000以內的數詞序列。  2.能做1000以內數的位值、化聚。  3.能認識500元和1000元的幣值。  4.能運用錢幣做混合使用的情境題。  5.能用＞和＜的符號表示1000以內數量的大小關係。 | | | | | |
| 2 |
| 3 | 二、重量 | | 1.能用手掂出比較重的物體  2.能透過天平比較物體的輕重  3.能透過遞移律做重量間接比較 | | | | | |
| 4 |
| 5 | 三、加加減減 | | 1.能用直式計算三位數二次進位加法  2.能用直式計算三位數一次退位減法  3.能在線段圖/圖示提示下解決加減未知數之問題。  4.能進行百元內簡單加減估算。 | | | | | |
| 6 |
| 7 | 四、平面圖形與立體形體 | | 1.能指認出簡單平面圖形上的邊、頂點和角。  2.能正確點數平面圖形的邊、頂點和角的個數。  3.能指認出長方體和正方體的面、頂點、邊。  4.能點數正方體面、頂點和邊的個數，並透過測量正方體的每條邊，發現其性質。  5.能點數知道長方體面、頂點和邊的個數，發現其性質。  7.能透過觀察與直尺測量，知道正三角形的三條邊一樣長。  8.能透過觀察與直尺測量，找出正方形和長方形，並知道其性質。 | | | | | |
| 8 | 五、乘法 | | 1.能使用乘法算式記錄。  2.能解決10、1、0的乘法問題。  3.能實物操作下認識乘法交換律。 | | | | | |
| 9 |
| 10 | 期中評量 | | 期中評量  1調整試卷評量  2報讀考試 | | | | | |
| 11 | 六、公尺與公分 | | 1.能培養1公尺的量感。  2.能知道幾個1公尺就是幾公尺。  3.能以幾公分和幾公尺幾公分報讀尺上的刻度。  4.能做公分和公尺的化聚。  5.能解決公尺的加減問題。 | | | | | |
| 12 |
| 13 | 七、乘與加減兩步驟 | | 1.能用橫式記錄並計算加乘法混合兩步驟問題。  2.能用橫式記錄並計算減乘法混合兩步驟問題。  3能用橫式記錄並計算加減混合兩步驟問題。 | | | | | |
| 14 |
| 15 | 八、年、月、日 | | 1.能知道今天和去年是民國幾年  2.能知道一年有12個月  3.能進行年和月的化聚  4.能透過查年曆知道每個月的日數  5.能區分大、小月  6.能依據2月的天數，判斷平年或閏年  7.能查月曆點數某段時間的日數  8.能透過查月曆知道每月有幾個星期又幾天 | | | | | |
| 16 |
| 17 | 九、分裝與平分 | | 1.能使用連減解決包含除問題。  2.能使用連加或乘法，解決包含除問題。  3.能操作具體物解決等分除問題。  4.能使用畫圖方式解決等分除問題  5.能使用乘法算式記錄解題過程。 | | | | | |
| 18 |
| 19 | 十、認識分數 | | 1.能認識平分的意義。  2.能在具體物的操作下完成平分活動  3.能認識單位分數的意義(分子、分母)。  4.能看指定的圖說出是幾分之一 | | | | | |
| 20 |
| 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 | | | | | |