

高雄市三民區正興國小四年級第一學期部定課程【數學領域】課程計畫

| 週次 | 單元/主題<br>名稱                                           | 對應領域<br>核心素養指標 | 學習重點                                                                     |                                    | 學習目標                                                             | 評量方式<br>(可循原來格式) | 議題融入               | 線上教學 |
|----|-------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|------|
|    |                                                       |                | 學習內容                                                                     | 學習表現                               |                                                                  |                  |                    |      |
| 一  | 第一單元<br>一億以內的數<br>活動一：<br>一億以內的數<br>活動二：<br>一億以內數的換算  | 數-E-A1         | N-4-1一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30萬1200」與「21萬300」的加減法。 | 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。 | 1.透過具體的操作活動，進行一億以內各數的說、讀、聽、寫。<br>2.從具體情境中，認識一億以內各數的位名與位值，並做數的換算。 | 紙筆測驗及表單實作評量      | 課綱：人權-1<br>課綱：科技-1 |      |
| 二  | 第一單元<br>一億以內的數<br>活動三：<br>一億以內數的大小比較<br>活動四：<br>大數的加減 | 數-E-A1         | N-4-1一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30萬1200」與「21萬300」的加減法。 | 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。 | 1.一億以內各數的大小比較。<br>2.以萬、一為位值單位，進行加、減計算。                           | 紙筆測驗及表單實作評量      | 課綱：人權-1<br>課綱：科技-1 |      |
| 三  | 第二單元<br>乘法<br>活動一：<br>四位數乘以一位數<br>活動二：<br>一位數、        | 數-E-A2         | N-4-2較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。                    | 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。  | 1.在生活情境中，理解並熟練四位數乘以一位數有關的乘法問題。<br>2.在生活情境中，理解並熟練三、四位數以內          | 實作評量             | 課綱：性別-1<br>課綱：人權-1 |      |

|   |                                                                                           |        |                                                                              |                                                          |                                    |                 |                    |      |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------|--------------------|------|
|   | 二位數乘以二位數                                                                                  |        |                                                                              |                                                          | 乘以二位數有關的乘法問題。                      |                 |                    |      |
| 四 | 第二單元<br>乘法<br>活動三：<br>三位數、<br>四位數乘以二位數                                                    | 數-E-A2 | N-4-2較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。                        | 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。                        | 1.在生活情境中，理解並熟練三、四位數以內乘以二位數有關的乘法問題。 | 紙筆測驗及表單<br>實作評量 | 課綱：性別-1<br>課綱：人權-1 |      |
| 五 | 第三單元<br>角度<br>活動一：<br>認識量角器<br>活動二：<br>使用量角器量角和畫角<br>活動三：<br>直角、銳角和鈍角的角度<br>活動四：<br>角度的估測 | 數-E-A1 | N-4-10角度：「度」（同S-4-1）。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。 | n-Ⅱ-9理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 | 1.使用量角器。<br>2.認識鈍角、銳角和直角的角度與估測。    | 紙筆測驗及表單<br>實作評量 | 課綱：人權-1<br>課綱：科技-1 |      |
| 六 | 第三單元<br>角度<br>活動五：<br>旋轉角                                                                 | 數-E-A1 | N-4-10角度：「度」（同S-4-1）。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180度                             | n-Ⅱ-9理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並                | 1.認識旋轉角、平角和周角。<br>2.角度的計算。         | 實作評量            | 課綱：性別-1<br>課綱：人權-1 | 線上教學 |

|   |                                                                      |        |                                                                     |                                      |                                                                  |                 |                    |  |
|---|----------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--|
|   | 活動六：<br>角度的計算                                                        |        | 到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。                                        | 能做計算和應用解題。認識體積。                      |                                                                  |                 |                    |  |
| 七 | 第四單元<br>除法<br>活動一：<br>四位數除以一位數<br>活動二：<br>二位數除以二位數                   | 數-E-A3 | N-4-2較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。               | 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。 | 1.透過分具體物活動，能熟練四位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。<br>2.理解並熟練二位數除以二位數有關的除法問題。 | 紙筆測驗及表單<br>實作評量 | 課綱：性別-1<br>課綱：人權-1 |  |
| 八 | 第四單元<br>除法<br>活動三：<br>三位數除以二位數                                       | 數-E-A3 | N-4-2較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。               | 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。 | 1.理解並熟練三位數除以二位數有關的除法問題。                                          | 紙筆測驗及表單<br>實作評量 | 課綱：性別-1<br>課綱：人權-1 |  |
| 九 | 第五單元<br>三角形<br>活動一：<br>從邊和角來分類三角形<br>活動二：<br>畫出基本三角形<br>活動三：<br>全等圖形 | 數-E-A1 | S-4-6平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。 | s- II -2認識平面圖形全等的意義。                 | 1.認識並繪製基本三角形。<br>2.認識平面圖形全等的意義。                                  | 實作評量            | 課綱：人權-1<br>課綱：科技-1 |  |

|    |                                                                              |        |                                                                            |                                                                 |                                                |             |                    |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------|--------------------|--|
|    | 和全等三角形                                                                       |        |                                                                            |                                                                 |                                                |             |                    |  |
| 十  | 加油小站<br>1 魔術小偵探                                                              | 數-E-A2 | N-4-1一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30萬1200」與「21萬300」的加減法。   | 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。                              | 1.統整第1單元～第5單元。                                 | 紙筆測驗及表單實作評量 |                    |  |
| 十一 | 第六單元<br>分數<br>活動一：<br>認識真分數、假分數和帶分數<br>活動二：<br>假分數和帶分數的互換<br>活動三：<br>認識分數的數線 | 數-E-A1 | N-4-5同分母分數：一般同分母分數教學(包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入)。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。 | n-Ⅱ-6理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。 | 1.認識真分數、假分數和帶分數。<br>2.透過操作活動，熟練假分數和帶分數的互換。     | 紙筆測驗及表單實作評量 | 課綱：人權-1<br>課綱：科技-1 |  |
| 十二 | 第六單元<br>分數<br>活動三：<br>認識分數的數線<br>第7單元<br>數量關係                                | 數-E-A1 | N-4-5同分母分數：一般同分母分數教學(包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入)。假分數和帶分                       | n-Ⅱ-6理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單                | 1.將簡單分數標記在數線上。<br>2.觀察二維的數的表格，找出數的橫向、縱向和斜向的關係。 | 實作評量        | 課綱：人權-1<br>課綱：科技-1 |  |

|    |                                                                   |        |                                                                                              |                                             |                                                                                                         |                 |                    |      |
|----|-------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|------|
|    | 活動一：<br>數的規律                                                      |        | 數之變換。同分<br>母分數的比較、<br>加、減與整數<br>倍。                                                           | 異分母分數之<br>比較與加減的<br>意義。                     |                                                                                                         |                 |                    |      |
| 十三 | 第七單元<br>數量關係<br>活動二：<br>形的規律<br>活動三：<br>奇偶的規<br>律                 | 數-E-A1 | R-4-4數量模式<br>與推理：以操作<br>活動為主。二維<br>變化模式之觀<br>察與推理，如二<br>維數字圖之推<br>理，奇數與偶數<br>，及其加、減、<br>乘模式。 | r- II -2認識一維<br>及二維之數量<br>模式，並能說明<br>及簡單推理。 | 1.觀察圖卡排列<br>的規律，找出方<br>磚排列的規律。<br>2.觀察奇數和偶<br>數的加、減、乘<br>規律。                                            | 紙筆測驗及表單<br>實作評量 | 課綱：人權-1<br>課綱：品德-1 |      |
| 十四 | 第八單元<br>整數四則<br>活動一：<br>併式—由<br>左而右<br>活動二：<br>有括號的<br>先算         | 數-E-A3 | N-4-3解題：兩<br>步驟應用問題<br>(乘除，連除)。<br>乘與除、連除之<br>應用解題。                                          | n- II -5在具體情<br>境中，解決兩步<br>驟應用問題。           | 1.將生活情境中<br>兩步驟的整數<br>四則問題用併<br>式記錄，並知道<br>併式的約定。<br>2.用有括號的算<br>式解決連減<br>(除)或加(減)、<br>乘或加(減)、除<br>的問題。 | 紙筆測驗及表單<br>實作評量 | 課綱：性別-1<br>課綱：人權-1 | 線上教學 |
| 十五 | 第八單元<br>整數四則<br>活動二：<br>有括號的<br>先算<br>活動三：<br>四則計算<br>—先乘除<br>後加減 | 數-E-A3 | N-4-3解題：兩<br>步驟應用問題<br>(乘除，連除)。<br>乘與除、連除之<br>應用解題。                                          | n- II -5在具體情<br>境中，解決兩步<br>驟應用問題。           | 1.用有括號的算<br>式解決連減<br>(除)或加(減)、<br>乘或加(減)、除<br>的問題。<br>2.了解整數四則<br>的計算約定。                                | 紙筆測驗及表單<br>實作評量 | 課綱：性別-1<br>課綱：人權-1 |      |

|    |                                                                                 |        |                                                        |                                                          |                                                         |                 |                    |      |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|------|
| 十六 | 第九單元<br>小數<br>活動一：<br>認識二位<br>小數<br>活動二：<br>小數的大<br>小比較                         | 數-E-A2 | N-4-7二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。 | n-Ⅱ-7理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。                    | 1.在操作具體物的情境中，進行二位小數的換算。<br>2.進行二位小數的大小比較。               | 紙筆測驗及表單<br>實作評量 | 課綱：人權-1<br>課綱：科技-1 |      |
| 十七 | 第九單元<br>小數<br>活動三：<br>小數的加<br>減法<br>活動四：<br>認識小數<br>的數線                         | 數-E-A2 | N-4-7二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。 | n-Ⅱ-7理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。                    | 1.解決二位小數的加、減法問題，並理解直式計算。<br>2.透過公分刻度尺的方式來認識小數數線，並標記出小數。 | 紙筆測驗及表單<br>實作評量 | 課綱：人權-1<br>課綱：科技-1 | 線上教學 |
| 十八 | 第十單元<br>長度<br>活動一：<br>認識1公<br>里<br>活動二：<br>公里和公<br>尺的換算<br>活動三：<br>公里和公<br>分的換算 | 數-E-A1 | N-4-9長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。                    | n-Ⅱ-9理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 | 1.認識1公里(km)的長度。<br>2.認識公里和公尺、公里和公分間的關係與換算。              | 實作評量            | 課綱：性別-1<br>課綱：人權-1 |      |
| 十九 | 第十單元<br>長度<br>活動四：<br>公里和公<br>尺的計算                                              | 數-E-A1 | N-4-9長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。                    | n-Ⅱ-9理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並                | 1.公里和公尺的計算。                                             | 紙筆測驗及表單<br>實作評量 | 課綱：性別-1<br>課綱：人權-1 |      |

|    |                            |        |                                     |                           |                 |                 |  |  |
|----|----------------------------|--------|-------------------------------------|---------------------------|-----------------|-----------------|--|--|
|    |                            |        |                                     | 能做計算和應用解題。認識體積。           |                 |                 |  |  |
| 廿  | 加油小站<br>2<br>魔術小偵探<br>數學探索 | 數-E-A1 | N-4-3解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題。 | n- II -5在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 | 1.統整第6單元～第10單元。 | 紙筆測驗及表單<br>實作評量 |  |  |
| 廿一 | 加油小站<br>2<br>魔術小偵探<br>數學探索 | 數-E-A1 | N-4-3解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題。 | n- II -5在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 | 1.統整第6單元～第10單元。 | 紙筆測驗及表單<br>實作評量 |  |  |

註1:若為一個單元或主題跨數週實施，可合併欄位書寫。

註2:「議題融入」中「法定議題」為必要項目，**課綱議題則為鼓勵填寫。**(例：法定/課綱：議題-節數)。

(一)法定議題：依每學年度核定函辦理。

(二)課綱議題：性別平等、環境、海洋、家庭教育、人權、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。

(三)請與表件參-2(e-2)「法律規定教育議題或重要宣導融入課程規劃檢核表」相對照。

**註3:六年級第二學期須規劃學生畢業考後至畢業前課程活動之安排。**

**註4:評量方式撰寫**請參採「國民小學及國民中學學生成績評量準則」第五條：國民中小學學生成績評量，應依第三條規定，並視學生身心發展、個別差異、文化差異及核心素養內涵，採取下列適當之多元評量方式：

一、紙筆測驗及表單：依重要知識與概念性目標，及學習興趣、動機與態度等情意目標，採用學習單、習作作業、紙筆測驗、問卷、檢核表、評定量表或其他方式。

二、實作評量：依問題解決、技能、參與實踐及言行表現目標，採書面報告、口頭報告、聽力與口語溝通、實際操作、作品製作、展演、鑑賞、行為觀察或其他方式。

三、檔案評量：依學習目標，指導學生本於目的導向系統性彙整之表單、測驗、表現評量與其他資料及相關紀錄，製成檔案，展現其學習歷程及成果。

**註5:依據「高雄市高級中等以下學校線上教學計畫」第七點所示：「鼓勵學校於各領域課程計畫規劃時，每學期至少實施3次線上教學」，請各校於每學期各領域/科目課程計畫「線上教學」欄，註明預計實施線上教學之進度。**