**高雄市前鎮區瑞祥國小三年級第二學期部定課程【數學領域】課程計畫(新課綱)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 教材來源 | (翰林版) 第6冊 | 每周4節/共76節 |
| 設計者 | 三年級教學團隊 | 三年級教學團隊 |
| 課程設計理念 | 本冊係依據教育部於民國一百零七年頒布的「十二年國民基本教育課程綱要數學領域」之學習重點編輯而成。本書之編輯，重視數學學習脈絡，以數學內在連結及生活外在連結為中心，配合兒童身心的發展，並透過觀察、思考、探究、執行與檢驗，激發其主動思考及潛能，期能培養具有數學素養的下一代。 |
| 學期學習目標 | 1.能作三、二位數除以一位數的除法直式計算。2.認識容量單位「公升」、「毫升」及其關係，並作相關的實測、估測與計算。3.能在具體情境中，認識單位分數的累積，並解決同分母分數的比較與加減問題。4.認識圓心、半徑與直徑，並使用圓規畫圓。。5.解決生活中的兩步驟問題，包括加、減與除和連乘問題。6.認識和比較一位小數，並用直式做一位小數的加減計算，解決生活中的問題。7.能認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係與簡單換算，並做時間與時刻的計算。 8.運用乘除互逆的觀念於驗算與解題。9.認識面積的意義，並能使用平方公分描述圖形面積的大小。 |
| 12年國教核心素養項目 | ▓A1身心素質與自我精進 | 數-E-A1 能堅持不懈地探索與解決數學問題，具備數學思考能力以及精確與理性溝通時所必需的數學語言，並擁有學習力以成就優質的生涯規畫與發展。 |
| □A2系統思考與解決問題 |  |
| ▓A3規劃執行與創新應變 | 數-E-A3 具備轉化現實問題為數學問題的能力，並探索、擬定與執行解決問題計畫，以及從多元、彈性與創新的角度解決數學問題，並能將問題解答轉化運用於現實生活。 |
| ▓B1符號運用與溝通表達 | 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。 |
| □B2科技資訊與媒體素養 |  |
| □B3藝術涵養與美感素養 |  |
| □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 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 週次 | 單元/主題名稱 | 對應領域核心素養指標 | 學習重點 | 評量方式 | 議題融入 | 線上教學 | 跨領域統整或協同教學規劃及線上教學規劃(無則免填) |
| 學習內容 | 學習表現 |
| 一 | 一、除法1-1二位數除以一位數 | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1 | 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-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 | 口頭評量習作評量實作評量 | 課綱:數學-原民-(原E11)-4 |  |  |
| 二 | 一、除法1-2三位數除以一位數、練習園地 | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1 | 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-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 | 口頭評量習作評量實作評量 | 課綱:數學-原民-(原E11)-4 |  |  |
| 三 | 二、公升與毫升2-1認識毫升、2-2認識公升 | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1 | N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 | 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。 | 口頭評量習作評量實作評量 | 課綱:數學-科技-(科E2)-4 |  |  |
| 四 | 二、公升與毫升2-3容量的換算與比較、2-4容量的計算、練習園地 | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1 | N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 | 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。 | 口頭評量習作評量實作評量 | 法定:數學-家庭-(家E9)-4 |  |  |
| 五 | 三、分數與加減3-1 4個是、3-2 分數的大小比較 | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1 | 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。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。 | 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。 | 口頭評量習作評量實作評量 | 法定:數學-家庭-(家E9)-4 |  |  |
| 六 | 三、分數與加減、遊戲中學數學（一）3-3同分母分數的加減、練習園地、遊戲中學數學（一） | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1數-E-C1數-E-C2 | 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。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。 | 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。 | 作業評量口頭評量實作評量 | 課綱:數學-品德-(品E3)-4 | ■線上教學 | 完成指派作業上傳至classroom作業區 |
| 七 | 四、圓4-1認識圓、4-2使用圓規 | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1 | 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。 | s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。 | 口頭評量習作評量實作評量 | 課綱:數學-科技-(科E2)-4 |  |  |
| 八 | 五、兩步驟應用問題5-1加減與除法兩步驟問題 | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1 | 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-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 | 口頭評量習作評量實作評量 | 課綱:數學-多元-(多E2)-4法定:數學-家庭-(家E9)-4 |  |  |
| 九 | 五、兩步驟應用問題5-2乘法兩步驟問題、練習園地 | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1 | 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-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 | 口頭評量習作評量實作評量 | 法定:數學-家庭-(家E9)-4 |  |  |
| 十 | 學習加油讚（一）綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學 | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1數-E-C1數-E-C2 | 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-3-7 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-3-9 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。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。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。 | n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。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、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。s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。 | 紙筆評量作業評量口頭評量實作評量 | 課綱:數學-閱讀-(閱E3)-4 | ■線上教學 | 完成指派作業上傳至classroom作業區 |
| 十一 | 六、一位小數6-1認識一位小數、6-2小數的大小比較 | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1 | 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-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。 | 口頭評量習作評量實作評量 | 課綱:數學-安全-(安E3)-4 |  |  |
| 十二 | 六、一位小數6-3小數的加減、練習園地、遊戲中學數學（二） | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1數-E-C1數-E-C2 | 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-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。 | 口頭評量習作評量實作評量 | 課綱:數學-品德-(品E3)-4 |  |  |
| 十三 | 七、時間7-1 1日是24小時、7-2 1小時是60分鐘 | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1 | N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。 | 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。 | 口頭評量習作評量實作評量 | 課綱:數學-安全-(安E3)-4 |  |  |
| 十四 | 七、時間7-3 1分鐘是60秒、7-4時間的計算、練習園地 | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1 | N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。 | 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。 | 口頭評量習作評量實作評量 | 課綱:數學-多元-(多E2)-4 |  |  |
| 十五 | 八、乘與除8-1乘除關係 | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1 | R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。 | r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。 | 口頭評量習作評量實作評量 | 法定:數學-環境-(環E1)-4 |  |  |
| 十六 | 八、乘與除8-2乘與除的應用、練習園地 | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1 | R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。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。 | r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。 | 作業評量口頭評量習作評量實作評量 | 課綱:數學-戶外-(戶E1)-4 | ■線上教學 | 完成指派作業上傳至classroom作業區 |
| 十七 | 九、面積9-1認識平方公分、9-2用平方公分板算面積 | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1 | N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。 | 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。 | 口頭評量習作評量實作評量 | 課綱:數學-科技-(科E2)-4 |  |  |
| 十八 | 九、面積9-3數格子算面積、練習園地 | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1 | N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。 | 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。 | 口頭評量習作評量實作評量 | 課綱:數學-科技-(科E2)-4 |  |  |
| 十九 | 學習加油讚（二）綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學 | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1數-E-C1數-E-C2 | 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-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。 | 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。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。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。r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。 | 紙筆評量口頭評量習作評量實作評量 | 課綱:數學-閱讀-(閱E3)-4課綱:數學-防災-(防E9)-4法定:數學-環境-(環E1)-4 |  |  |
| 廿 | 數學園地圓形建築物、喀擦剪一刀 | 數-E-A1數-E-A2數-E-A3數-E-B1數-E-B3數-E-C1數-E-C2 | 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。S-3-4 幾何形體之操作：以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。初步體驗展開圖如何黏合成立體形體。知道不同之展開圖可能黏合成同一形狀之立體形體。 | s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。s-II-2 認識平面圖形全等的意義。 | 口頭評量實作評量 | 課綱:數學-國際-(國E4)-4 |  |  |

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：領域-議題-(議題實質內涵代碼)-時數)。

（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）請與附件参-2(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。