

### 南投縣中州國民小學 111 學年度數學領域學習課程計畫

#### 【第一學期】

領域/科目	數學領域	年級/班級	三年級，共 <u>1</u> 班
教師	曾子倩	上課週/節數	每週 <u>4</u> 節， <u>21</u> 週，共 <u>84</u> 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。
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。
3. 培養使用工具，運用於數學程序及解決問題的正確態度。
4. 培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。
5. 培養日常生活應用與學習其他領域/科目所需的數學知能。
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。

教學進度		核心素養	教學重點	評量方式	議題融入/ 跨領域(選填)
週次	單元名稱				
一	第一單元 10000 以內的數 活動一：數到 10000 活動二：使用錢幣	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。 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。 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。	1. 建立 10000 以內的數詞序列，及各數的說、讀、聽、寫、做。 2. 使用 1 元、5 元、10 元、50 元、100 元、500 元和 1000 元的錢幣進行買賣活動。 3. 認識「千位」的位名和 10000 以內數的位值，並進行位值單位的換算。	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	<b>【海洋教育】</b> 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E11 認識海洋生物與生態。 <b>【家庭教育】</b> 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。

附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

		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。			
二	第一單元 10000 以內的數 活動三：比大小 活動四：整數數線	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。 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。 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。 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。	1.能用 $>$ 和 $<$ 的符號表示 10000 以內數量的大小關係。 2.能透過公分刻度尺認識數線，並在數線上做比較和加減。	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	<b>【環境教育】</b> 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。
三	第二單元四位數的加減 活動一：三、四位數的加法	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。 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。 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	1.能使用加法直式計算，解決三、四位數的加法問題。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	<b>【家庭教育】</b> 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 <b>【資訊教育】</b> 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 <b>【生涯規劃教育】</b> 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

		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。 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。			
四	第二單元四位數的加減 活動二：三位數的減法 活動三：四位數的減法	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。 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。 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。 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。	1.能使用減法直式計算，解決三、四位數的減法問題。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
五	第二單元四位數的加減 活動四：加減估算	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。 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。	1.能做整百或整千的加減估算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。

附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

		<p>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。</p> <p>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。</p>			<p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p>
六	<p>第三單元公升和毫升</p> <p>活動一：認識毫升</p> <p>活動二：公升與毫升</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1. 認識容量單位「公升」、「毫升」（又稱「毫公升」）及其關係（含單位換算）。</p> <p>2. 能以「公升」、「毫升」為單位進行實測與估測。</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>【環境教育】</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>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</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>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p>
七	<p>第三單元公升和毫升</p> <p>活動三：容量的加減計算</p>	<p>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。</p> <p>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，</p>	<p>1. 能以「公升」、「毫升」為單位做加減計算(含複名數)。</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>口頭回答</p> <p>互相討論</p> <p>家庭作業</p>	<p>【環境教育】</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>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】</p>

附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

		<p>認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>			<p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p><b>【閱讀素養教育】</b> 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p>
<p>八</p>	<p>第四單元乘法 活動一：二位數乘以一位數 活動二：三位數乘以一位數</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1.認識乘法直式。</p> <p>2.能用乘法直式解決生活情境中，二位數乘以一位數的問題。</p> <p>3.能用乘法直式解決生活情境中，三位數乘以一位數的問題。</p>	<p>紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業</p>	<p><b>【品德教育】</b> 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p><b>【資訊教育】</b> 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p>

附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

<p>九</p>	<p>第四單元乘法 活動三：連乘的兩步驟問題 活動四：乘法估算</p>	<p>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。 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。 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。 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。 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。</p>	<p>1.能在具體情境中，解決連乘的兩步驟問題。 2.能做乘法估算。</p>	<p>紙筆測驗 口頭回答 互相討論 家庭作業</p>	<p>【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>
<p>十</p>	<p>第五單元角 活動一：認識角 活動二：角的大小比較</p>	<p>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。 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。</p>	<p>1.認識圖形角、張開角及其構成要素。 2.能比較角的大小(直接比較、間接比較)。</p>	<p>口頭回答 互相討論 家庭作業</p>	<p>【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【國際教育】 國 E5 體認國際文化的多樣性。</p>

附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

<p>十一</p>	<p>第五單元角 活動三：認識直角、銳角和鈍角 活動四：正方形和長方形</p>	<p>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。 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。</p>	<p>1. 認識及辨別直角、銳角和鈍角。 2. 能由邊長和角的特性，認識正方形和長方形。</p>	<p>紙筆測驗 口頭回答 家庭作業</p>	<p>【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>
<p>十二</p>	<p>第六單元面積 活動一：認識平方公分</p>	<p>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。 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。 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。 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。</p>	<p>1. 認識「1 平方公分」的面積單位，並以「1 平方公分」為單位，點數平面圖形的面積。 2. 能透過操作，將簡單圖形切割、重組，形成另一個圖形，並經驗面積保留概念。 3. 能用平方公分板與方格點進行圖形的面積測量。</p>	<p>紙筆測驗 互相討論 家庭作業 實測操作</p>	<p>【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>
<p>十三</p>	<p>第六單元面積 活動二：切割拼湊算面積 活動三：估估看面積有多大</p>	<p>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。 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</p>	<p>1. 認識「1 平方公分」的面積單位，並以「1 平方公分」為單位，點數平面圖形的面積。 2. 能透過操作，將簡單圖形切割、重組，形成另一個圖形，並經驗面積保留概念。 3. 能用平方公分板與方格點進行圖形的面積測量。</p>	<p>紙筆測驗 互相討論 家庭作業 實測操作</p>	<p>【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>

附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

		<p>時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>			
十四	<p>第七單元除法</p> <p>活動一：除法算式(整除)</p> <p>活動二：認識餘數</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1.能用乘法算式解決包含除和等分除的解題過程。</p> <p>2.能用除法算式，記錄除法問題和結果。</p> <p>3.能解決有餘數的除法問題。</p> <p>4.認識被除數、除數、商和餘數。</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>互相討論</p> <p>家庭作業</p>	<p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</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>【國際教育】</p> <p>國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。</p> <p>國 E5 體認國際文化的多樣性。</p>



附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

<p>十五</p>	<p>第七單元除法 活動三：除法直式計算 活動四：除法應用 活動五：認識奇數和偶數</p>	<p>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。 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。 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。 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。</p>	<p>1.能用除法算式，記錄除法問題和結果。 2.能解決有餘數的除法問題。 3.認識除法直式，並解決二位數除以一位數，商是一位數的問題(在九九乘法範圍內)。 4.認識奇數和偶數。</p>	<p>紙筆測驗 互相討論 家庭作業</p>	<p>【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【國際教育】 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。</p>
<p>十六</p>	<p>第八單元公斤和公克 活動一：認識 1 公斤秤</p>	<p>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。 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。 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。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數</p>	<p>1.認識 1 公斤和 3 公斤的秤面結構及報讀。 2.認識重量單位「公克」、「公斤」及其關係。</p>	<p>紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實測操作</p>	<p>【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>

附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

		學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。			
十七	第八單元公斤和公克 活動二：認識 3 公斤秤 活動三：重量的量感與估測	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識 1 公斤和 3 公斤的秤面結構及報讀。</li> <li>2. 認識重量單位「公克」、「公斤」及其關係。</li> <li>3. 建立 1 公斤以內重量的量感與估測。</li> </ol>	<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>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p>
十八	第八單元公斤和公克 活動四：公斤和公克的換算 活動五：重量的加減計算	<p>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。</p> <p>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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識重量單位「公克」、「公斤」及其關係。</li> <li>2. 能以「公斤」、「公克」為單位進行複名數加減計算。</li> </ol>	<p>紙筆測驗</p> <p>互相討論</p> <p>口頭回答</p> <p>家庭作業</p>	<p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>

附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

		<p>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。</p> <p>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。</p>			
十九	<p>第九單元分數 活動一：幾分之幾 (一)</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1.認識連續量與離散量情境下的真分數及其意義。</p>	<p>紙筆測驗 實測操作 口頭回答 家庭作業</p>	<p><b>【人權教育】</b> 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b> 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>
二十	<p>第九單元分數 活動二：幾分之幾 (二) 活動三：分數數詞序列</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1.認識連續量與離散量情境下的真分數及其意義。</p> <p>2.建立分數數詞序列。</p>	<p>紙筆測驗 實測操作 口頭回答 家庭作業</p>	<p><b>【人權教育】</b> 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p><b>【生涯規劃教育】</b> 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>

附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

<p>二十一</p>	<p>第九單元分數 活動四：分數的大小比較</p>	<p>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。 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。 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。</p>	<p>1.比較同分母分數的大小。</p>	<p>紙筆測驗 實測操作 口頭回答 家庭作業</p>	<p><b>【人權教育】</b> 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 <b>【生涯規劃教育】</b> 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>
------------	-------------------------------	---	----------------------	--	--

## 南投縣中州國民小學 111 學年度數學領域學習課程計畫

### 【第二學期】

領域/科目	<b>數學領域</b>	年級/班級	三年級，共 <u>1</u> 班
教師	曾子倩	上課週/節數	每週 <u>4</u> 節， <u>20</u> 週，共 <u>80</u> 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。
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。
3. 培養使用工具，運用於數學程序及解決問題的正確態度。
4. 培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。
5. 培養日常生活應用與學習其他領域/科目所需的數學知能。
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。

教學進度		核心素養	教學重點	評量方式	議題融入/ 跨領域(選填)
週次	單元名稱				
一	第一單元分數的加減 活動一：和 1 一樣大的分數 活動二：分數的加法	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。 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。	1. 經驗 1 的等值分數。 2. 能解決同分母分數的加法問題。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作 家庭作業	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
二	第一單元分數的加減 活動三：分數的減法	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。	1. 能在具體情境中比較單位分數的多少。 2. 能解決同分母分數的減法問題。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作 家庭作業	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

		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。			
三	<p>第二單元除法</p> <p>活動一：二位數除以一位數</p> <p>活動二：三位數除以一位數</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1.能做二位數除以一位數的直式計算。</p> <p>2.能做三位數除以一位數的直式計算。</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>互相討論</p> <p>口頭回答</p> <p>家庭作業</p>	<p><b>【家庭教育】</b></p> <p>家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</p>
四	<p>第二單元除法</p> <p>活動三：加與除的兩步驟問題</p> <p>活動四：減與除的兩步驟問題</p>	<p>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。</p> <p>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</p>	<p>1.能用加法、減法與除法兩步驟解題，並能說明解題過程與結果。</p> <p>2.能判斷「先加後除」、「先除後加」、「先減後除」、「先除後減」等兩步驟問題使用的時機與應用。</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>互相討論</p> <p>口頭回答</p> <p>家庭作業</p>	<p><b>【家庭教育】</b></p> <p>家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</p>

附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

		<p>情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>			
五	<p>第三單元尋找規律 活動一：圖形的規律 活動二：數字的規律</p>	<p>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。</p> <p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1. 找出圖形排列的規律。</p> <p>2. 依據規律解決下一個或再下一個圖形項目是什麼的問題。</p> <p>3. 能依據條件，完成有規律圖形的排列。</p> <p>4. 能找出數列排列的規律。</p> <p>5. 能依據數列規律解決下一個或二個的數字是什麼的問題。</p>	<p>紙筆測驗 互相討論 實際操作</p>	<p><b>【戶外教育】</b> 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p>
六	<p>第三單元尋找規律 活動三：數形規律的應用</p>	<p>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。</p> <p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> <p>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。</p>	<p>1. 覺察圖形序列間的數量關係，推理下一個或二個的圖形排列情形。</p>	<p>紙筆測驗 互相討論 實際操作</p>	<p><b>【戶外教育】</b> 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p>

附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

		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。			
七	<p>第四單元時間</p> <p>活動一：一日 24 小時</p> <p>活動二：時、分和秒</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1.理解 24 時制，並應用在生活中。</p> <p>2.熟悉 1 小時=60 分鐘，認識 1 分鐘=60 秒鐘。</p> <p>3.能做時和分、分和秒的整數化聚。</p> <p>4.能做「時、分、秒」的實測與估測活動，並培養出量感。</p> <p>5.能報讀鐘面上的時刻(含時、分、秒)。</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>口頭回答</p> <p>實際操作</p> <p>家庭作業</p>	<p>【海洋教育】</p> <p>海 E14 了解海水含有鹽等成分，體認海洋資源與生活的關聯性。</p>
八	<p>第四單元時間</p> <p>活動三：時分的加減計算</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>1.能認識時刻和時間。</p> <p>2.能做同單位時間量「時」、「分」的加減計算。</p> <p>3.能做時和分的複名數加減計算(不進、退位)。</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>口頭回答</p> <p>實際操作</p> <p>家庭作業</p>	<p>【海洋教育】</p> <p>海 E14 了解海水含有鹽等成分，體認海洋資源與生活的關聯性。</p>



附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>			
九	<p>◎有趣的平面圖形與立體形體</p> <p>活動一：平面圖形的分割與拼排</p> <p>活動二：正方體的展開圖</p> <p>活動三：立體連方塊</p>	<p>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。</p> <p>數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> <p>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。</p>	<p>1.能做圖形的(等)分割，並將分割後的圖形重組成新圖形。</p> <p>2.認識正方體展開圖，並體驗展開圖與立體形體之關係。</p> <p>3.能用小白積木進行堆疊造型活動。</p>	<p>互相討論 實際操作</p>	<p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。</p>
十	<p>第五單元小數</p> <p>活動一：認識一位小數</p> <p>活動二：認識十分位</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1.認識一位小數。</p> <p>2.了解一位小數的位值與化聚。</p>	<p>紙筆測驗 口頭回答 家庭作業</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p>

附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

		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。			
十一	第五單元小數 活動三：小數的大小比較 活動四：小數的加減	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。 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。 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。 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。 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。	1.比較一位小數的大小。 2.能用直式計算，解決一位小數的加法問題。 3.能用直式計算，解決一位小數的減法問題。	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。
十二	第六單元圓 活動一：認識圓	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。 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。	1.能認識圓心、直徑、半徑和圓周。 2.能知道圓心與圓周上任一點的距離皆等長(半徑)。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作	【海洋教育】 海 E1 喜歡親水活動，重視水域安全。

附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

		數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。			
十三	第六單元圓 活動二：使用圓規	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。 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。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。	1.能使用圓規畫圓，及複製線段的長。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作	【海洋教育】 海 E1 喜歡親水活動，重視水域安全。
十四	第七單元毫米 活動一：認識毫米 活動二：長度的計算	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。 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。 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。 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。	1.認識毫米，並以毫米為單位進行實測。 2.能做長度的加減計算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作 家庭作業	【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。

附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

<p>十五</p>	<p>第七單元毫米 活動三：1 毫米=0.1 公分</p>	<p>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。 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。 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。 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。</p>	<p>1.知道毫米、公分之間的關係並做化聚。</p>	<p>紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作 家庭作業</p>	<p>【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p>
<p>十六</p>	<p>第八單元乘法與除法 活動一：乘與除的關係</p>	<p>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。 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。</p>	<p>1.能在具體情境中，認識乘除互逆。 2.能用乘除互逆，驗算除法的答數(含餘數)和解題。</p>	<p>紙筆測驗 口頭回答 家庭作業</p>	<p>【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p>
<p>十七</p>	<p>第八單元乘法與除法 活動二：被乘數或乘數未知的問題 活動三：被除數或除數未知的問題</p>	<p>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。 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。</p>	<p>1.能解決乘數(被乘數)未知的問題。 2.能解決除數(被除數)未知的問題。</p>	<p>紙筆測驗 口頭回答 家庭作業</p>	<p>【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p>

附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

<p>十八</p>	<p>第九單元統計表 活動一：報讀一維表格</p>	<p>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。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 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。 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。</p>	<p>1.能報讀生活中常見的一維表格。</p>	<p>紙筆測驗 口頭回答 家庭作業</p>	<p>【資訊教育】 資 E1 認識常見的資訊系統。</p>
<p>十九</p>	<p>第九單元統計表 活動二：報讀二維表格</p>	<p>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。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 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。 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。</p>	<p>1.能報讀生活中常見的二維表格。</p>	<p>紙筆測驗 口頭回答 家庭作業</p>	<p>【資訊教育】 資 E1 認識常見的資訊系統。</p>
<p>二十</p>	<p>第九單元統計表 活動三：製作統計表及應用</p>	<p>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。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 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。</p>	<p>1.能將生活中的資料整理成二維表格，並報讀回答相關問題。</p>	<p>紙筆測驗 口頭回答 家庭作業</p>	<p>【資訊教育】 資 E1 認識常見的資訊系統。</p>

附件 2-5 (一至四／七至九年級適用)

		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。			
--	--	---------------------------------	--	--	--

註：

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
2. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。