

## 彰化縣二林鎮中正國民小學 112 學年度第一學期四年級數學領域課程計畫

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	四年級	教學節數	每週(4)節，本學期共(84)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。				
領域核心素養	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-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。 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。				
重大議題融入	<b>【人權教育】</b> <b>【生涯規劃教育】</b> <b>【品德教育】</b> <b>【家庭教育】</b> <b>【國際教育】</b> <b>【環境教育】</b> 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 國E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。				
<b>課程架構</b>					

教學進度	教學單元/主題名稱	節數	領域核心素養	學習重點	評量方式		
				學習表現			
第一週 8/30-9/2 開學週	第一單元一億以內的數 活動一：十萬以內的數 活動二：一億以內的數	4	數-E-A1 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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-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。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【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。 【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。
第二週 9/3-9/9	第一單元一億以內的數 活動三：數的大小比較 活動四：大數的加減	4	數-E-A1 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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-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。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【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。 【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。
第三週 9/10-9/16	第二單元整數的乘法 活動一：四位數×一位數 活動二：一、二位數×二位數	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	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，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	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。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【人權教育】 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 【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。
第四週 9/17-9/23	第二單元整數的乘法 活動三：三、四位數×二位數	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	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，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	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。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【人權教育】 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。

							<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>第五週 9/24-9/30</p>	<p>第三單元角度</p> <p>活動一：量角器的認識與報讀</p> <p>活動二：測量角的大小和畫角</p> <p>活動三：銳角、直角、鈍角和平角</p>	4	<p>數-E-A1</p> <p>數-E-A2</p> <p>數-E-B1</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p> <p>S-4-1 角度：「度」（同 N-4-10）。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。</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>互相討論</p> <p>口頭回答</p> <p>作業習寫</p> <p>實測操作</p>	<p>【人權教育】</p> <p>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</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</p>

							題與做決定的能力。
第六週 10/1-10/7	第三單元角度 活動四：旋轉角 活動五：角的合成與分解	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1	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。 s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。	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。 S-4-1 角度：「度」（同 N-4-10）。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。 S-4-2 解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」。「平角」、「周角」。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第七週 10/8-10/14	第四單元整數的除法 活動一：四位數÷一位數 活動二：二位數÷二位數	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	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，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	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。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【人權教育】 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。

							<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>第八週</p> <p>10/15-10/21</p>	<p>第四單元整數的除法</p> <p>活動三：三位數<math>\div</math>二位數</p> <p>活動四：四位數<math>\div</math>二位數</p>	4	<p>數-E-A1</p> <p>數-E-A2</p> <p>數-E-B1</p> <p>數-E-C2</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>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</p> <p>教師用位值的概念說明直式計算的合理性。</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>口頭回答</p> <p>作業習寫</p>	<p>【人權教育】</p> <p>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</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>第九週</p> <p>10/22-10/28</p>	<p>第五單元三角形</p> <p>活動一：三角形</p> <p>活動二：以邊分類三角形</p> <p>活動三：以角分類三角形</p>	4	<p>數-E-A1</p> <p>數-E-A2</p> <p>數-E-B1</p> <p>數-E-C1</p>	<p>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。</p>	<p>S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形等腰三角形、直角三角</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>互相討論</p> <p>口頭回答</p> <p>作業習寫</p>	<p>【人權教育】</p> <p>人 E3 了解每個人需</p>

					形、銳角三角形、鈍角三角形。	實測操作	求的不同，並討論與遵守團體的規則。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。 【生涯規劃教育】 涯E12學習解決問題與做決定的能力。
第十週 10/29-11/4 期中考週	第五單元三角形 活動四：繪製三角形 活動五：全等圖形與全等三角形	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C1	s-II-2 認識平面圖形全等的意義。 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。	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-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人E3了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。人E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。

							<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>第十一週 11/5-11/11</p>	<p>第六單元整數四則計算</p> <p>活動一：加減兩步驟的併式</p> <p>活動二：乘除兩步驟的併式</p>	4	<p>數-E-A1</p> <p>數-E-A2</p> <p>數-E-A3</p> <p>數-E-B1</p> <p>數-E-C2</p>	<p>n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。</p> <p>r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合之約定。</p> <p>r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除的規則並能應用。</p>	<p>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。</p> <p>R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。</p> <p>R-4-2 四則計算規律(I)：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。</p>	<p>紙筆測驗</p> <p>互相討論</p> <p>作業習寫</p>	<p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【家庭教育】</p> <p>家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</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>



							涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十二週 11/12-11/18	第六單元整數四則計算 活動三：加減與乘的併式 活動四：加減與除的併式 活動五：四則混合	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2	n-II-5 在具體情境中解決兩步驟應用問題。 r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合之約定。 r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除的規則並能應用。	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。 R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。 R-4-2 四則計算規律(I)：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。	紙筆測驗 互相討論 作業習寫	【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。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【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。
第十三週 11/19-11/25	第七單元公里 活動一：認識公里 活動二：公里、公尺和公分的換算	4	數-E-A1 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。	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。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫 實測操作	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別

			數-E-C3	並能做計算和應用解題。認識體積。			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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十四週 11/26-12/2	第七單元公里 活動三：公里和公尺的加減計算	4	數-E-A1 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3	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-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。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫 實測操作	【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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

<p>第十五週 12/3-12/9</p>	<p>第八單元分數 活動一：認識真分數、假分數和帶分數 活動二：假分數和帶分數的互換與比大小</p>	<p>4</p>	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>紙筆測驗 口頭回答 作業習寫 實測操作</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。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>
<p>第十六週 12/10-12/16</p>	<p>第八單元分數 活動三：同分母分數的加減 活動四：分數的整數倍</p>	<p>4</p>	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>紙筆測驗 口頭回答 作業習寫 實測操作</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。 【生涯規劃教育】</p>

							涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十七週 12/17-12/23	第九單元小數 活動一：認識二位小數 活動二：小數與長度	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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-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。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【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。 【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十八週 12/24-12/30	第九單元小數 活動三：小數的大小比較 活動四：小數的加減	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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-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。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作	【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。 【環境教育】

							<p>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。</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>第十九週 12/31-1/6</p>	<p>第十單元統計圖 活動一：報讀生活中的統計圖 活動二：報讀與繪製長條圖</p>	<p>4</p>	<p>數-E-A1 數-E-B2 數-E-C1 數-E-C2</p>	<p>d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。</p>	<p>D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。</p>	<p>紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作</p>	<p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【環境教育】</p> <p>環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。</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>第廿週 1/7-1/13</p>	<p>第十單元統計圖 活動三：報讀折線圖</p>	<p>4</p>	<p>數-E-A1 數-E-B2 數-E-C1 數-E-C2</p>	<p>d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖並據以做簡單推論。</p>	<p>D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。</p>	<p>紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作</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。 【環境教育】 環E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>
<p>第廿一週 1/14-1/20 期末考週</p>	<p>第十單元統計圖 活動四：報讀複雜的統計圖</p>	<p>4</p>	<p>數-E-A1 數-E-B2 數-E-C1 數-E-C2</p>	<p>d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖並據以做簡單推論。</p>	<p>D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。</p>	<p>紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫 實測操作</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。 【環境教育】 環E8 認識天氣的溫</p>

							度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 【生涯規劃教育】 涯E12學習解決問題與做決定的能力。
--	--	--	--	--	--	--	---

## 彰化縣二林鎮中正國民小學 112 學年度第二學期四年級數學領域課程計畫

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	四年級	教學節數	每週(4)節，本學期共(80)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。						
領域核心素養	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-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。						
重大議題融入	【人權教育】 【戶外教育】 【生涯規劃教育】 【生涯發展教育】 【性別平等教育】 人 E10 認識隱私權與日常生活的關係。 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。 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 性 E6 了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通。 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。						
課程架構							
教學進度	教學單元/主題名稱	節數	領域核心素養	學習重點	評量方式		
				學習表現			
第一週 2/15-2/17	第一單元多位數的乘與除 活動一：三、四位數×三位	4	數-E-A1 數-E-A2	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估	N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為	紙筆測驗 口頭回答	【性別平等教育】



開學週	數 活動二：末幾位為0的乘法		數-E-B1 數-E-C2	算，並能應用於日常解題。 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。	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。	作業習寫	性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【人權教育】 人E10 認識隱私權與日常生活的關係。
第二週 2/18-2/24	第一單元多位數的乘與除 活動三：三、四位數÷三位數 活動四：末幾位為0的除法	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	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，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	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。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。
第三週 2/25-3/2	第二單元四邊形 活動一：垂直和平行	4	數-E-A1 數-E-A2	s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見	S-4-5 垂直與平行：以具體操作為主。直角是90	紙筆測驗 課堂問答	【性別平等教育】

	活動二：認識各類四邊形及其性質		數-E-C1	三角形、常見四邊形與圓。	度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。 S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。	作業習寫 實測操作	性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。
第四週 3/3-3/9	第二單元四邊形 活動二：認識各類四邊形及其性質 活動三：分割四邊形及畫四邊形	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-C1	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-4-5 垂直與平行：以具體操作為主。直角是90度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。 S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。	紙筆測驗 實測操作 口頭回答	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。
第五週 3/10-3/16	第三單元簡化計算 活動一：加與減的簡化計算	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2	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。	R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。 R-4-2 四則計算規律	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 作業習寫	【性別平等教育】 性E6 了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字

					( I )：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。		進行溝通。 【人權教育】 人E10 認識隱私權與日常生活的關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。
第六週 3/17-3/23	第三單元簡化計算 活動二：乘與除的簡化計算 活動三：簡化計算	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2	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。	R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。 R-4-2 四則計算規律（ I ）：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 作業習寫	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。
第七週 3/24-3/30	第四單元周長與面積 活動一：長方形、正方形的周長公式 活動二：長方形、正方形的面積公式 活動三：周長和面積的關係	4	數-E-A1 數-E-B1 數-E-C2	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。 s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公	N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。 S-4-3 正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用簡單複合圖形。	紙筆測驗 面積實測 口頭回答 互相討論	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】

				式與應用。 r-II-5 理解以文字表示之數學公式。	R-4-3 以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動（如 S-4-3）。		涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第八週 3/31-4/6	第四單元周長與面積 活動四：認識 1 平方公尺 活動五：複合圖形的面積	4	數-E-A1 數-E-B1 數-E-C2	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。 s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 r-II-5 理解以文字表示之數學公式。	N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。 S-4-3 正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用簡單複合圖形。 R-4-3 以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動（如 S-4-3）。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論	【性別平等教育】 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第九週 4/7-4/13	第五單元小數乘法 活動一：一位小數×整數 活動二：二位小數×整數	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	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-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-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-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【性別平等教育】 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能

							力。
第十週 4/14-4/20 期中考週	第五單元小數乘法 活動三：小數計算的應用 活動四：小數數線	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	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-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-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-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十一週 4/21-4/27	第六單元等值分數 活動一：等值分數 活動二：簡單異分母分數的比較與加減	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。 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-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義簡單分數與小數的互換。 N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 回家作業 實際操作	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十二週 4/28-5/4	第六單元等值分數 活動三：分數和小數的互換 活動四：分數數線	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C1	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	N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊

			數-E-C2	並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。 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。	簡單分數與小數的互換。 N-4-8 數線與分數、小數連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。		重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十三週 5/5-5/11	第七單元數量規律 活動一：圖形的規律 活動二：數字的規律	4	數-E-A1 數-E-B2 數-E-C1	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-4-4 數量模式與推理（II）：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理。奇數與偶數及其加、減、乘模式。	互相討論 口頭回答 實際操作	【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。
第十四週 5/12-5/18	第七單元數量規律 活動三：奇偶數的規律	4	數-E-A1 數-E-B2 數-E-C1	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-4-4 數量模式與推理（II）：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理。奇數與偶數及其加、減、乘模式。	互相討論 口頭回答 實際操作	【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。
第十五週 5/19-5/25	第八單元概數 活動一：生活中的概數 活動二：無條件進入法 活動三：無條件捨去法	4	數-E-A1 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 $\approx$ 」的使用。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 作業習寫	【性別平等教育】 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃

							【教育】 涯 E11 培養 規劃與運用 時間的能力。 涯 E12 學習 解決問題與 做決定的能 力。
第十六週 5/26-6/1	第八單元概數 活動四：四捨五入法 活動五：應用概數做估算	4	數-E-A1 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	n-II-4 解決四則估算之 日常應用問題。	N-4-4 解題：對大數取概 數。具體生活情境。四 捨五入法、無條件進入 無條件捨去。含運用概 數做估算。近似符號 「 $\approx$ 」的使用。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 作業習寫	【性別平等 教育】 性 E4 認識身 體界限與尊 重他人的身 體自主權。 【生涯規劃 教育】 涯 E11 培養 規劃與運用 時間的能力。 涯 E12 學習 解決問題與 做決定的能 力。
第十七週 6/2-6/8	第九單元時間的計算 活動一：時間單位的換算 活動二：時間量的加減	4	數-E-A1 數-E-B1 數-E-C2	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。	N-4-13 解題：日常生活 的時間加減問題。跨時 跨午、跨日、24 小時制 含時間單位換算。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 作業習寫	【性別平等 教育】 性 E4 認識身 體界限與尊 重他人的身 體自主權。 【人權教 育】 人 E10 認識 隱私權與日 常生活的關 係。 【生涯規劃



							【教育】 涯 E11 培養 規劃與運用 時間的能力。 涯 E12 學習 解決問題與 做決定的能 力。
第十八週 6/9-6/15	第九單元時間的計算 活動三：兩時刻間的時間 量 活動四：時刻與時間量的 計算 活動五：跨日的時間計算	4	數-E-A1 數-E-B1 數-E-C2	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。	N-4-13 解題：日常生活 的時間加減問題。跨時 跨午、跨日、24 小時制 含時間單位換算。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 作業習寫	【性別平等 教育】 性 E4 認識身 體界限與尊 重他人的身 體自主權。 【人權教 育】 人 E10 認識 隱私權與日 常生活的關 係。 【生涯規劃 教育】 涯 E11 培養 規劃與運用 時間的能力。 涯 E12 學習 解決問題與 做決定的能 力。
第十九週 6/16-6/22	第十單元立方公分 活動一：認識體積 活動二：立體堆疊	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1	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-4-12 體積與「立方公 分」：以具體操作為主 體積認識基於 1 立方公分 之正方體。 S-4-4 體積：以具體操作 為主。在活動中認識體 積的意義與比較。認識 1	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫	【性別平等 教育】 性 E4 認識身 體界限與尊 重他人的身 體自主權。 【生涯規劃



					立方公分之正方體，能理解並計數正方體堆疊的體積。		<b>教育】</b> 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。
第廿週 6/23-6/30 期末考週	第十單元立方公分 活動三：認識立方公分	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1	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-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作為主體積認識基於1立方公分之正方體。 S-4-4 體積：以具體操作為主。在活動中認識體積的意義與比較。認識1立方公分之正方體，能理解並計數正方體堆疊的體積。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫	<b>【性別平等教育】</b> 性E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 <b>【生涯規劃教育】</b> 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。