

二年級 部定課程：【數學】領域

◎融入議題～性平、家庭、環境、人權、海洋、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、國際、原住民族教育

學期別	單元	單元名稱	領域核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
上學期	一	200 以內的數	數-E-A1 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	n-I-1 理解一千以內的數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 r-I-1 學習數學語言中運符號、	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-2-5 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，	1. 認識 200 以內數的概念。 2. 認識「百位」。 3. 200 以內數的位值與化聚。 4. 使用 100 元。 5. 能用 $>$ 、 $<$ 和 $=$ 表示 200 以內數的大小關係。	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論	8	【環境教育】 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。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 【海洋教育】 海 E11 認識海洋生物與生態。

學期別	單元	單元名稱	領域核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現 關係符號、算式約定。	學習內容				
					協助建立數感。包含已之幣更小值。 R-2-1 大小關係與遞移律： 「 $>$ 」與「 $<$ 」符號在算式中的意義，大小遞移關係。				
	二	二位數的直式加減	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	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	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	1. 能做加減法的直式紀錄。 2. 能透過錢幣圖像，解決二位數的加減問題。 3. 能理解並用直式計算二位數的加減問題。 4. 認識加減法的互逆關係。 5. 能用加減法的互逆關係檢驗答案的合理性。	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論	12	【閱讀素養】 閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。

學期別	單元	單元名稱	領域 核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
				法和減法的計算或估算於日常應用解題。 r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。	式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大數之基礎。直式的基礎為位值概念與加減法，教師須說明直式的合理性。 R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。				
	三	量長度	數-E-A1,	n-I-7 理解	N-2-11	1. 能理解用不同個別單位測量同一長度時，其測量	1. 紙筆測驗	8	【多元文化

學期別	單元	單元名稱	領域核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
			數-E-B1, 數-E-C2	長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	長度： 「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 S-2-3 直尺操作：測量長度。報分讀數。指定長度之線段作圖。	結果的單位數不同，並能說明原因。 2. 認識公分，並使用公分刻度尺測量長度。 3. 認識公分，並使用公分刻度尺測量長度。 4. 透過實測培養長度的量感，並進行估測。 5. 能使用直尺處理與線段有關的問題。能做長度(公分)的合成和分解。	2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 實作評量		教育】 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。
	四	加減關係與應用	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	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-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、	1. 認識加減法的互逆關係。 2. 能用加減法的互逆關係，檢驗答案的合理性。 3. 能解決「加數未知」和「減數未知」的應用問題。	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 實作評量	8	【品德教育】 品 EJU3 誠實信用。 品 EJU4 自律負責。

學期別	單元	單元名稱	領域核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
				n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 r-I-3 認識加減互逆，並應用與解題。	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。 R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。				
	五	面積大小的比較	數-E-A1 數-E-B1	n-I-8 認識容量、重量、面積	N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階	1. 認識面積。 2. 能做面積的直接比較。 3. 能做面積的間接比較。 4. 能做面積的個別單位比較。	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 實作評量	4	【家庭教育】 家E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、

學期別	單元	單元名稱	領域核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
				積。	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。 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)。				祖孫及其他親屬等)。 【安全教育】 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。
	六	兩步驟的加減	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2	n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題	N-2-8 解題：兩步驟應用問題(加、減、乘)。加減混合、	1. 能在具體情境中，解決兩步驟問題。 2. 能在具體情境中，認識加數順序改變，並不影響其和的性質。 3. 能在具體情境中，解決兩步驟問題。	1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 紙筆測驗	8	【品德教育】 品 EJU7 欣賞感恩。

學期別	單元	單元名稱	領域核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
				題。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。	加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 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。可併入其他教學活動。				
	七	2、5、4、8的乘法	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十乘法，並初步進行裝平的除	N-2-6 乘法的意義與應用。在學習過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整	1. 經驗生活中「相同單位量」的現象，並透過「幾個一數」來解決問題。 2. 透過連加，解決生活中「相同單位量」的問題。 3. 認識及使用「倍」的語言，並解決「倍」的問題。 4. 理解乘法意義，並使用乘法算式記錄。 5. 解決被乘數為2、5、4、8的乘法問題(乘數 ≤ 10)。 6. 熟練2、5、4、8的乘法。	1. 紙筆測驗 2. 分組報告 3. 互相討論 4. 口頭回答	12	【品德教育】 品E3 溝通合作 與和諧人際關係。

學期別	單元	單元名稱	領域核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
				法活動。	乘法應用情境的語言。 N-2-7 十乘十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。				
	八	幾時幾分	數-E-A1, 數-E-B1	n-I-9 認識時刻與時間單位。	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識「幾時幾分」。含兩整時之間的整時點數(時間加減的前置經驗)。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分。 2. 能認識數字鐘，並能與鐘面時刻相對應 3. 透過觀察鐘面，能知道某時刻經過幾小時或幾分鐘後的時刻。 4. 透過觀察鐘面，能點數兩時刻之間的時間 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 實作評量 	8	<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>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。</p>
	九	3、6、9、7 的乘法	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1	n-I-4 理解乘法	N-2-6 乘法：乘法	1. 解決被乘數為 3、6、9、7 的乘法問題(乘數 ≤ 10)。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 互相討論 2. 口頭回答 	8	【家庭教育】

學期別	單元	單元名稱	領域核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
				的意義，練習十乘法，並初步進行裝平的除法活動。	的意義與應用。在學習過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整應用情境的語言。 N-2-7 十乘法：乘除直式的計算基礎，以熟練為目標。	2. 熟練 3、6、9、7 的乘法。 3. 能在給定的情境中，擬出並解決乘法問題。	3. 分組報告 4. 紙筆測驗		家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。 【品德教育】 品 EJU3 誠實信用。
	十	容量與重量	數-E-A1, 數-E-B1	n-I-8 認識容量、重量、面積。 r-I-1 學習數學語言的運算符	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	1. 認識容量，並做直接比較、間接比較與個別單位比較。 2. 認識重量，並做直接比較、間接比較與個別單位比較。 3. 能在具體情境中認識遞移律。	1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 實作評量 4. 紙筆測驗	8	【環境教育】 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環 E16 了解物質循環與資源回收利

學期別	單元	單元名稱	領域 核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
				號、係 關係符 號、算 式約 定。	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。 R-2-1 大 小關係 與遞移 律： 「 $>$ 」 與 「 $<$ 」在 算式 中的 意 義，大 小的 遞 移關 係。				用的原理。 【品德教育】 品 EJU3 誠實 信用。
下學期	一	1000 以 內的數	數-E-A1 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	n-I-1 理解一 千以內 數的位 值結構，據	N-2-1 一千以 內的數： 含位值 積木操 作活動。	1. 建立 1000 以內的數詞序列。 2. 1000 以內的說、讀、聽、寫、做。 3. 1000 以內數的位值、化聚。 4. 認識 500 元和 1000 元的幣值及錢 幣(1 元、5 元、10 元、50 元、100 元)的混合使用。	1. 互相 討論 2. 口頭回答 3. 紙筆測驗 4. 課堂問答 5. 作業評量	8	【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。

學期別	單元	單元名稱	領域 核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
				做為四則運算之基礎。 r-I-1 學習數詞中運算的符號、關係式約定。	結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。 N-2-5 解題：100元、500元。以操作活動為主兼及計算。容許多元策略，協助建立數感。包含已學習更小幣值。 R-2-1 大小關係與遞移律：「 $>$ 」與「 $<$ 」符號在算式中的意義，大小	5. 能用 $>$ 和 $<$ 的符號表示1000以內數量的大小關係。			【品德教育】 品 EJU9 公平正義。

學期別	單元	單元名稱	領域核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
					的遞移關係。				
	二	三位數的加減	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	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。 r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。	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、直式等並陳，二年級最後歸結於直式計算，為後續更大數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概	1. 能理解加法直式計算，並使用加法直式解決三位數的加法問題(二次進位)。 2. 能理解減法直式計算，並使用減法直式解決三位數的減法問題(一次退位)。 3. 能連結加與減的關係，解決「加數未知」、「減數未知」、「被加數未知」和「被減數未知」的問題。 4. 能做簡單的十位、百位數的加減估算。	1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 紙筆測驗 4. 課堂問答	8	【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。

學期別	單元	單元名稱	領域核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
					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。				
	三	平面圖形	數-E-A1 數-E-A2	s-I-1 從操作	S-2-1 物體之幾何	1. 認識生活中物體上的平面、邊和角。 2. 認識簡單平面圖形的邊、頂點和角，並點數個	1. 互相討論	8	【家庭教育】

學期別	單元	單元名稱	領域 核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
			數-E-B3	活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。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)。 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。辨認與描述平面圖形與立體形體	數。 3. 認識正三角形、正方形和長方形的邊長關係。 4. 認識平面圖形的內部、外部及其周界。 5. 認識周長，並能做周長的實測與計算。 6. 認識周長，並能做周長的實測與計算。	2. 口頭回答 3. 紙筆測驗 4. 課堂問答 5. 作業評量		家 E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、祖孫及其他親屬等)。 【環境教育】 環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。

學期別	單元	單元名稱	領域核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
					<p>的幾何特徵並做分類。</p> <p>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。</p>				
	四	年、月、日	數-E-A3 數-E-C2	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	<p>N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識年、月、日的關係。 2. 認識大月、小月。 3. 認識平年、閏年。 4. 能查月曆點數日數。 5. 能做年、月、星期和日的化聚。 6. 能查月曆點數指定天數後的日期。 7. 認識一星期。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 實作評量 4. 紙筆測驗 	8	<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 E7 表達對家庭成員的關心與情感。</p>
	五	乘法	數-E-A1, 數-E-A2, 數-E-A3, 數-E-B1, 數-E-C1,	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十	N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決 10、1、0 的乘法問題。 2. 能在具體情境中，認識乘法交換律。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭回答 2. 互相討論 3. 實作評量 4. 紙筆測驗 	8	<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>

學期別	單元	單元名稱	領域核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
			數-E-C2 數-E-A1, 數-E-A2, 數-E-B1	乘法， 並初步 進行分 裝與平 分的除 法活 動。 r-I-2 認識加 法和乘 法的運 算規 律。	在學習 乘法過 程，逐 步發展 「倍」 的概 念，做 為統整 乘法應 用情境 的語 言。 N-2-7 十乘 法：乘 除直式 計算的 基礎， 以熟練 為目 標。 R-2-3 兩 數相乘的 順序不影 響其積： 乘法交換 律。可併 入其他教 學活動。				
	六	兩步驟 應用問	數-E-A1 數-E-A2	n-I-5 在具體	N-2-8 解 題：兩步	1. 能在具體情境中，解決兩步驟問題(先乘後加、減，不含併式)。	1. 口頭回答 2. 互相討論	8	【生命教育】

學期別	單元	單元名稱	領域核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
		題	數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2	情境中，解決簡單兩步驟問題。	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。	2. 能在具體情境中，解決兩步驟問題(先加、減後乘，不含併式)。	3. 實作評量 4. 紙筆測驗		生 E7 發展設身處地、感同身受的同理心及主動去愛自己的能力，察覺自己從他者接受的各種幫助，培養感恩之心。
	七	公尺與公分	數-E-A1, 數-E-B1, 數-E-C2, 數-E-C3	n-I-7 理解長度常用單位，並做實測、估測與計算。	N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1. 認識公尺，了解公尺和公分的關係，並進行公分和公尺的單位換算。 2. 透過實測培養長度的量感，並進行估測。 3. 能做公尺的計算)	1. 實測評量 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業評量	8	【家庭教育】 家 E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。 【環境教育】 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。
	八	分類與立體圖形	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B3	s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特	S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活	1. 認識正方體、長方體及其頂點、邊和面的個數。 2. 認識正方體和長方體的邊與邊、面與面的關係。 3. 能使用連減、連加或乘法，解決包含除問題。	1. 實測評量 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業評量	8	【家庭教育】 家 E5 了解家庭中各種關係的互動(親子、手足、祖孫及其他

學期別	單元	單元名稱	領域核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
				徵。	動。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)。 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。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。				親屬等)。 【環境教育】 環 E9 覺知氣候變遷對生活、社會及環境造成衝擊。
	九	分分看	數-E-A1 數-E-A3 數-E-C2	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十乘，並初步	N-2-7 十乘：乘除直式計算的基	1. 能使用連減、連加或乘法，解決包含除問題。 2. 能操作具體物解決等分除問題。 3. 能使用圖像表徵解決等分除問題，進而使用乘法算式記錄解題過程。	1. 紙筆測驗 2. 實作評量 3. 課堂問答	8	【人權教育】 人 E2 關心周遭不公平的事件，並提出改善的想法。

學期別	單元	單元名稱	領域核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
				進行分裝與平分的除法活動。	<p>基礎，以熟練為目標。</p> <p>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。引導學生在解題過程，發現問題和乘法模式的關連。</p>				人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。
	+	分數	數-E-A3 數-E-B2	n-I-6 認識單位分數。	<p>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」。知道日常語言「的一半」、「的二分之一」、「的四分之一」的溝通意義。</p> <p>4. 能比較特定單位分數的大小($1/2$、$1/4$、$1/8$)。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在連續量的情境中，認識平分的意義。 2. 在連續量的情境中，認識單位分數的意義，含分子、分母的用語。 3. 知道日常語言「的一半」、「的二分之一」、「的四分之一」的溝通意義。 4. 能比較特定單位分數的大小($1/2$、$1/4$、$1/8$)。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 互相討論 2. 口頭回答 3. 紙筆測驗 4. 課堂問答 	8	<p>【多元文化教育】</p> <p>多 E1 了解自己的文化特質。</p> <p>多 E4 理解到不同文化共存的事實。</p>

學期別	單元	單元名稱	領域 核心素養	學習重點		學習目標	評量方式	節數	融入議題
				學習表現	學習內容				
					「的四分之一」的溝通意義。在已分割之格圖中，能說明一格為「幾分之一」。				