

嘉義縣 柳溝 國小 109 學年度彈性學習課程(校訂課程)教學內容規劃表

上/下學期(各一張)

年級	四年級	課程 設計者	四年級班群	教學總節數 /學期(上/下)	20 節/下學期
年級 課程主題名稱	四年級邏輯推理	符合校訂 課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類		
學校 願景	生態、創藝、品格、國際	與學校願 景呼應之 說明	一、培養學生能具備問題理解、思辨分析、推理批判的思考，有效的處理及解決生活問題。 二、發展學生多元知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。 三、能運用各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及解決問題。		
核心 素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。	課程 目標	一、讓學生從課程中探索數、量、形的概念與關係。 二、培養學生形成數學問題與解決數學問題的能力，因應日常生活情境。 三、讓學生具有生活所需的數理知能，在日常生活中培養與人溝通、分析與批判的能力。		

	<p>E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。</p> <p>E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。</p>		
--	---	--	--

教學	單元名稱	教學重點	連結領域/議題	學習表現	校訂學習內容	教學目標	評量內容	教學資源	節數
----	------	------	---------	------	--------	------	------	------	----

進度		(教學活動)				(學習目標)	(表現任務)		
第 (1) 週 - 第 (2) 週	一、整數四則混合計算	1. 透過觀察和討論，使用含有括號的併式記錄加減與乘的問題。 2. 觀察和討論，理解加減與乘時，先乘後加減 3. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，使用含有括號的併式記錄加減與除的問題。	數學領域	n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	1. 學習整數四則混合計算。 2. 理解乘法結合律。	1. 能做整數四則混合計算(兩步驟)。 2. 能在具體情境中，理解乘法結合律。 能在四則混合計算中，應用數的運算性質。	1. 能利用四則估算算出正確的答案。	電子書  附件圖卡	2
第 (3) 週 - 第 (4) 週	二、公里	1 透過觀察、討論和操作，進行公里的實測和估測活動，以培養量感。 2. 能進行幾公里換成幾公尺的單位化聚，學生透過觀察和討論，進行解題活動。	數學領域	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。	1. 學習長度的化聚。	能認識長度單位「公里」，及「公里」與其他長度單位的關係，並做相關的計算。	1. 能讀懂題意，利用長度換算算出正確的答案。	電子書  附件圖卡	2

		3. 幾公里換成幾公分的單位化聚，學生透過觀察和討論，進行解題活動。							
第 (5) 週 - 第 (6) 週	三、分數	<p>1. 透過觀察和討論，察覺和解決分數化為小數、小數化為分數的問題(分母為10、100)。</p> <p>2. 解決分數化為小數、小數化為分數的問題(分母2、5、10、100)。</p> <p>3. 透過觀察和討論，察覺和解決整數除以整數使用真分數表徵的問題。</p> <p>4. 解決整數除以整數使用假(帶)分數表徵的問題。</p>	數學領域	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>1. 學習分數化為小數。</p> <p>2. 學習整數除以整數使用假(帶)分數表徵。</p>	<p>1. 能認識等值分數，進行簡單異分母分數的比較，並用來做簡單分數與小數的互換。能理解分數之「整數相除」的意涵。</p> <p>2. 能認識等值分數，進行簡單異分母分數的比較，並用來做簡單分數與小數的互換。</p> <p>3. 能將簡單分數標記在數線上。</p>	<p>1. 能小數化為分數。</p> <p>2. 能真假分數計算。</p>	電子書  分數板	2

<p>第 (7) 週</p> <p>-</p> <p>第 (8) 週</p>	<p>四、四邊形</p>	<p>1. 透過觀察、討論和操作，認識各種四邊形(正方形、長方形、平行四邊形、菱形和梯形)。</p> <p>2. 透過觀察和討論四邊形的邊、角關係，察覺和比較正方形、長方形、平行四邊形、菱形和梯形等平面圖形的異同。</p> <p>3. 透過觀察、討論和操作，進行圖形的繪製。</p>	<p>數學領域</p>	<p>s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。。</p>	<p>1. 學習各種四邊形。</p> <p>2. 學習平面圖形的異同。</p> <p>3. 學習圖形的繪製。</p>	<p>1. 能理解平面上直角、垂直與平行的意義。</p> <p>2. 能認識平行四邊形和梯形。</p> <p>3. 能利用三角板畫出直角與兩平行線段，並用來描繪平面圖形。</p>	<p>1. 能讀懂題意，利用除法直式算出各種四邊形正確的答案。</p> <p>2. 能做圖形的繪製。</p>	<p>電子書</p> <p>三角板</p> <p>附件圖卡</p>	<p>2</p>
<p>第 (9) 週</p> <p>-</p>	<p>五、億以上的數</p>	<p>1. 操作定位板記錄，進行千億以內數的聽、說、讀、寫的活動。</p> <p>2. 認識千兆以內的數，並進行千兆以內數的聽、說、讀、寫的活動。</p>	<p>數學領域</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>1. 學習千億以內數的聽、說、讀、寫</p>	<p>1. 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數(含「億」、「兆」之位名)，並做位值單位的換算。</p> <p>2. 能熟練整數加、減的直式計算。</p>	<p>1. 能千兆以內數的聽、說、讀、寫。</p>	<p>電子書</p> <p>定位板</p>	<p>2</p>

第 (10) 週		3. 操作和觀察定位板， 察覺相鄰位值間的彼此 關係。  4. 算式將數的十進位表 示法記下來。			2. 學習 算式將 數的十 進位表 示法記 下來。				
第(11) 週 - 第 (13)週	六、小數的計 算	1. 解決一位小數乘以 整數的問題，並以直 式記錄。  2. 比較課本中，整數 乘法和小數乘法算式 的異同。  3. 解決二位小數乘以 整數的問題，並以直 式記錄。  4. 解決二位小數乘以 整數的問題，並以直 式記錄計算。	數學領域	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. 學習一 位小數 乘以整 數問 題。  2. 學習二 位小數 乘以整 數計 算。	能用直式處理二位 小數加、減與整數 倍的計算，並解決 生活中的問題。	1. 學 生能 了解 題 意， 用一 個算 式把 問題 記下 來， 並算 出正 確的 答 案。	電子 書	3

<p>第(14)週 - 第(16)週</p>	<p>八、周長與面積</p>	<p>1. 透過觀察和討論，察覺長方形周長公式是「長<math>\times</math>2+寬<math>\times</math>2」或「(長+寬)<math>\times</math>2」。</p> <p>2. 觀察和討論，察覺正方形周長公式是「邊長<math>\times</math>4」。</p> <p>3. 察覺和使用乘法簡化平方公分板上格子的點算。</p> <p>4. 察覺長方形面積公式是「長<math>\times</math>寬」，並計算長方形面積。</p> <p>5. 透過觀察、討論和操作，察覺以平方公尺為單位的實測與估測，並計算面積(以平方公尺為單位)。</p>	<p>數學領域</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。</p>	<p>1. 學習周長的計算。</p> <p>2. 學習面積的計算。</p>	<p>1. 認識面積單位「平方公尺」，及「平方公分」、「平方公尺」間的關係，並做相關計算。</p> <p>2. 能理解長方形和正方形的面積公式與周長公式。</p> <p>3. 能理解長方形和正方形的面積公式與周長公式。</p>	<p>1. 能正確寫出周長與面積計算的方式，並算出正確的答案。</p>	<p>電子書</p> <p>平方公分板</p> <p>附件圖卡</p>	<p>3</p>
<p>第(17)週 -</p>	<p>九、時間的計算</p>	<p>1. 「日與時」、「時與分」、「分與秒」的複名數和單名數換算。</p>	<p>數學領域</p>	<p>n-II-10 理解時間的加減運算，並應</p>	<p>1. 學習周長的計算。</p>	<p>1. 能解決時間量的複名數與單名數的換算問題。</p>	<p>1. 能正確寫出日與時計</p>	<p>電子書</p>	

第(18)週		<p>2. 「日與時」複名數時間量的加減問題。</p> <p>3. 觀察數線和討論，解決兩時刻之間的時間量問題。</p> <p>4. 使用 12 時制或 24 時制來解決問題。</p>		用於日常的時間加減問題。	2. 學習 12 時制或 24 時制計算。	<p>2. 能解決複名數時間量的加減計算問題。</p> <p>1. 解決兩時刻之間時間的加減問題。</p> <p>2. 解決時刻與時間量的加減問題。</p> <p>3. 解決跨日的時刻與時間量的計算。</p>	算的方式，並算出正確的答案。		
第(19)週 - 第(20)週	十、體積	<p>1. 透過形體大小的變化，認識體積。</p> <p>2. 做兩物體積大小的直接比較。</p> <p>3. 透過測量白色積木，認識立方公分，並做體積的合成活動。</p> <p>4. 透過複製形體，進行體積的實測，並看視圖點數積木，說出物體的體積。</p>	數學領域	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>1. 學習體積觀念。</p> <p>2. 學習體積測量。</p>	<p>1. 認識體積及體積的直接比較。</p> <p>2. 經驗體積的保留概念。</p> <p>3. 能利用個別單位，進行體積的比較。</p> <p>4. 認識體積單位「立方公分」，並進行體積的實測。</p>	1. 能進行體積的實測。	電子書  白色積木	2

<p>教材來源</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>選用教科書（康軒）<input type="checkbox"/>自編教材</p>
<p>本主題是否融入資訊科技教學內容</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>無 融入資訊科技教學內容</p> <p><input type="checkbox"/>有 融入資訊科技教學內容 共( )節 (以連結資訊科技議題為主)</p>
<p>特教需求學生 課程調整</p>	<p>※身心障礙類學生：<input checked="" type="checkbox"/>無</p> <p><input type="checkbox"/>有-智能障礙( )人、學習障礙( )人、情緒障礙( )人、自閉症( )人、<u>(自行填入類型/人數)</u></p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無</p> <p><input type="checkbox"/>有- <u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異2人)</u></p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1. 特教老師簽名：</p> <p>普教老師簽名：</p>