

年級	五年級	年級課程主題名稱	魔數家庭~『因』『倍』一家親	課程設計者	曾于珊、曲靜慧	總節數/學期	20 上學期	
符合彈性課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類 其他							
學校願景	<p>「品閱新埤，夢想起飛！」在品德教育中成長，在閱讀教學中茁壯，孕育學生夢想，具備多元展能。</p> <p>核心價值：勤學、品德、創新、卓越</p>	與學校願景呼應之說明	<p>(一) 通過「活動」建構學生因倍數及其相關性的概念，並能在生活中運用，成為能獨立思考解決問題的好學生。</p> <p>(二) 從多元、彈性與創新的角度解決數學問題，並能將問題轉化運用於現實生活中。</p> <p>(三) 培養學生思維的有序性、條理性，增強學生的探究意識和探索精神，追求卓越的表現。</p> <p>(四) 從遊戲中學習，讓學生感受到數學思考的樂趣與魅力，並能和同儕共學討論，培養尊重與包容的好品德。</p>					
總綱核心素養	<p>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。</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> <p>E-C2 具有理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。</p>	課程目標	<p>1. 透過分組遊戲，體驗與實踐處理生活情境中因數和倍數的相關問題。</p> <p>2. 具備閱讀數學繪本的基本語文素養，並具有日常語言與數字及算術符號之間的轉換知能。</p> <p>3. 學生能樂於和他人一起合作，彼此互動，共同想出解題的策略，具有與團隊成員合作的素養。</p>					
教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
		1. 數學 n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公	1. 整除對對碰遊戲單的完成 2. 繪本《~100	1. 能認識整除的意義，完成整除對對碰遊戲單。 2. 透過繪本，能歸納並認識因	1. 能參與整除對對碰的遊戲，並完成整除對對碰遊戲單。	活動一：溫故知新 1. 複習整除概念，了解100以內可以被3、4、5、7整除的數。 2. 透過歸納，發現並了解「整除」的意義。 3. 分組玩『整除對對碰』遊	1. 整除對對碰遊戲單 2. 魔數繪本~100隻飢餓	

第(1)週 - 第(6)週	喚「整」為「零」~~ 因數與整除一家親	<p>倍數的意義、計算與應用。</p> <p>2. 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p>	<p>隻飢餓的螞蟻》的因數概念</p> <p>3. 因數、公因數、最大公因數的意義、計算</p>	<p>數的意義。</p> <p>3. 能計算出各數的因數、公因數、最大公因數。</p> <p>4. 能參與實作、討論的活動，和同學協同合作完成公因數與最大公因數的實作練習。</p>	<p>2. 能透過繪本，歸納並認識因數的意義。</p> <p>3. 能計算出正確的因數、公因數、最大公因數。</p> <p>4. 實作評量：能參與小組數字卡實作活動。</p>	<p>戲，更熟習「整除」概念。</p> <p>4. 完成『整除對對碰』遊戲單</p> <p>活動二：因數的意義</p> <p>1. 聆聽魔數繪本~100隻飢餓的螞蟻</p> <p>2. 配合繪本，列出螞蟻解決問題的可能答案</p> <p>3. 歸納並認識因數的意義。</p> <p>4. 計算出各數的因數</p> <p>活動三：公因數的意義</p> <p>1. 運用數字卡，透過分組實作，歸納並認識公因數的意義</p> <p>2. 計算出兩數的公因數</p> <p>活動四：公因數與最大公因數</p> <p>1. 運用數字卡，透過分組實作，歸納並認識最大公因數的意義</p> <p>2. 計算出兩數的最大公因數</p> <p>3. 認識最大公因數數於生活中的應用</p>	<p>的螞蟻</p> <p>3. 數字卡</p>	6
第(7)週 - 第(9)週	因數中的一員~質數與質因數	<p>1. 國語文 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2. 數學 n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。</p> <p>3. 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p>	<p>1. 質數的意義</p> <p>2. 質因數的意義</p> <p>3. 質因數分解</p>	<p>1. 能聆聽老師的講解，認識質數、質因數與質因數分解的意義</p> <p>2. 能參與小組質因數分解實作活動</p> <p>3. 能參與分組競賽活動，協同合作爭取勝利</p>	<p>1. 能專心聆聽教師講解內容。</p> <p>2. 口語評量：能正確回答質數、質因數與質因數分解的相關提問。</p> <p>3. 實作評量~能參與質因數分解實作活動。</p> <p>4. 實作評量~能參與競賽活動</p>	<p>活動一：質數與質因數</p> <p>1. 講解什麼是質數。</p> <p>2. 講解什麼是質因數。</p> <p>3. 講解什麼是質因數分解。</p> <p>4. 總結與提問</p> <p>活動二：積木的組合</p> <p>1. 舉例說明 說明黃色積木 代表質數 2 綠色積木 代表質數 3 紅色積木 代表質數 5</p> <p>(1)用積木表示 24 24 可以拆解成 3 個黃色積木和 1 個綠色積木組合</p> <p>(2)用積木表示 32 32 可以拆解成 5 個黃色積木組成</p> <p>2. 分組實作</p> <p>3. 教師歸納：質因數分解的意涵</p> <p>活動三：質因數分解大 PK</p> <p>1. 各組作競賽，將一個整數作質因數分解。</p>	<p>1. 積木(黃色、綠色、紅色)</p> <p>2. 分組計分表</p>	3
第(10)週 - 第(15)週	「倍數」密碼~~ 噓！螞蟻搬東西	<p>1. 數 n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。</p>	<p>1. 繪本~《噓！螞蟻搬東西》的倍數概念</p> <p>2. 倍數、公倍數、</p>	<p>1. 透過繪本，能歸納並認識倍數的意義，</p> <p>2. 能和同學合作操作數字卡，認識公倍數、最小公倍數的意義</p>	<p>1. 能透過繪本，歸納認識倍數的意義</p> <p>2. 能正確操作數字卡，認識公倍數、最小公倍數的意義</p>	<p>活動一：倍數的意義</p> <p>1. 聆聽魔數繪本~噓！螞蟻搬東西…</p> <p>2. 配合繪本，列出螞蟻解決問題的可能答案</p> <p>3. 歸納並認識倍數的意義。</p> <p>4. 計算出各數的倍數</p>	<p>1. 繪本~噓！螞蟻搬東西</p> <p>2. 數字卡</p>	6

		2. 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。	最小公倍數的意義、計算。 3. 最小公倍數於生活中的應用	3. 能計算出各數的倍數、公倍數、最小公倍數 4. 能參與討論活動，合作找出公倍數於生活中的應用	3. 能正確計算出各數的倍數、公倍數、最小公倍數 4. 能參與小組討論	活動二：倍數與公倍數 1. 運用數字卡，透過分組實作，歸納並認識公倍數的意義 2. 計算出兩數的公倍數 活動三：公倍數與最小公倍數 1. 運用數字卡，透過分組實作，歸納並認識最大公因數的意義 2. 計算出兩數的最小公倍數 活動四：生活中最小公倍數的應用 1. 透過討論與歸納，認識最小公倍數於生活中的應用 2. 教師歸納		
第(16)週 - 第(20)週	消『因』除『倍』魔數高手	1. 數學 n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 2. 國語文/ 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 3. 綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。	1. 因數和倍數的關係 2. 分享內的的主題與邏輯掌握 3. 消『因』除『倍』對戰遊戲學習單	1. 能透過操作數字卡，觀察並認識因數和倍數的關係與計算。 2. 把握分享因倍數關係時的說話細節和邏輯。 3. 能同學協同合作，完成消『因』除『倍』遊戲學習單。	1. 實作評量：正確操作數字卡，認識因倍數的關係。 2. 口語評量：分享自己的發現~因數和倍數的關係。 3. 能參與小組遊戲。 4. 完成消『因』除『倍』遊戲學習單。	活動一：因倍關係 1. 透過數字卡操作、觀察、並認識因數和倍數的關係 2. 分享自己的發現 3. 完成因倍一家親學習單 活動二： 消『因』除『倍』對戰遊戲 1. 遊戲說明 2. 分組進行遊戲對戰~「消『因』除『倍』」 3. 小組共同完成消『因』除『倍』遊戲學習單	1. 數字卡 2. 消『因』除『倍』遊戲學習單	5
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							
本主題是否融入資訊科技教學內容	<input checked="" type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <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)							
特教需求學生課程調整	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙(0)人、學習障礙(2)人、情緒障礙(1)人、自閉症(0)人。</p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異2人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1. 學生在校本課程，語文學習能力尚可，各活動可安排小組或小老師協助，可達學習目標。</p> <p>2. 如遇學生先備知識不足可多用圖像舉例，增加理解和學習記憶。</p> <p style="text-align: right;">特教老師簽名：蔡承璋 普教老師簽名：曾于珊、曲靜慧</p>							

