

數學領域五上第 2 單元 (2-7) 教案

領域/科目	數學	設計者	黃郁宜
實施年級	五上	教學時間	40分鐘
活動名稱	倍數的應用	地點:501教室	
設計依據			
學習重點	學習表現	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。	總綱與領綱之核心素養
	學習內容	N-5-3公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	
		<ul style="list-style-type: none"> ●A1身心素質與自我精進數-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。 ●A2系統思考與解決問題數-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。 ●A3規劃執行與創新應變數-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。 ●B1符號運用與溝通表達數-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。 ●C1道德實踐與公民意識數-E-C1具備從證據討論事情，以及和他人有條 	

			<p>理溝通的態度。</p> <p>●C2人際關係與團隊合作 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>
融入議題與其 實質內涵	<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。</p> <p>●生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>		
與其他領域/ 科目的連結	國語、健康與體育、社會、自然科學、綜合活動		
教材來源	●南一版數學五上第2單元		
教學設備/ 資源	<p>●課本、習作</p> <p>●電子書</p>		
學習目標			
<p>1. 能理解整除的意義。</p> <p>2. 能理解因數、公因數和最大公因數的意義及找法。</p> <p>2. 能理解倍數、公倍數和最小公倍數的意義及找法。</p> <p>4. 能判別2、5、10、3的倍數。</p>			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
<p>【練習二】</p> <p>○複習整除、因數、倍數、公因數和公倍數的問題</p> <p>1. 回答下面問題：</p> <p>①18的因數：_____</p> <p>②20的因數：_____</p> <p>③18和20的公因數：_____</p> <p>• 兒童各自習寫、發表。如：</p> <p>①18的因數：1、2、3、6、9、18</p> <p>②20的因數：1、2、4、5、10、20</p> <p>③18和20的公因數：1、2</p> <p>2. 做做看：</p> <p style="background-color: #e0f2f7; padding: 5px;">123、209、286、655、 805、2130、6336</p> <p>①2的倍數：_____</p>		<p>10</p> <p>15</p>	<p>●實作表現</p> <p>●實作表現</p>

②3的倍數：_____

③5的倍數：_____

④10的倍數：_____

⑤2和3的公倍數：_____

⑥3和5的公倍數：_____

• 兒童各自依照題意解題。如：

①2的倍數：286、2130、6336

②3的倍數：123、2130、6336

③5的倍數：655、805、2130

④10的倍數：2130

⑤2和3的公倍數：2130、6336

⑥3和5的公倍數：2130

3. 應用題：

①老師有16枝鉛筆和20枝原子筆，要平分給小朋友，每個小朋友分到的鉛筆一樣多，原子筆也一樣多，且全部分完，最多能分給幾個小朋友？

②妹妹有一些遊戲卡，平分成6堆、9堆，都剛好分完，妹妹最少有幾張遊戲卡？

• 兒童各自依照題意解題。如：

①16的因數：1、2、4、8、16

20的因數：1、2、4、5、10、20

公因數：1、2、4

最大公因數：4

答：最多能分給4個小朋友

②6的倍數：6、12、18、24、30、36、42、48、54、60……

9的倍數：9、18、27、36、45、54、63……

公倍數：18、36、54……

最小公倍數：18

所以妹妹最少有18張遊戲卡

答：18張遊戲卡

～第七節結束/共7節～

15

●實作表現

參考資料

●南一版數學五上教師手冊