

數學領域二上第 7 單元教案

領域/科目		數學	設計者	李英慧
實施年級		二上	教學時間	40分鐘
活動名稱		2的乘法		
設計依據				
學習重點	學習表現	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	總綱與領綱之核心素養	●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。
	學習內容	N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。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。		●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，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。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。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。 ●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。樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。
融入議題與其實質內涵		●性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ●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 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ●生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。		

	●閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 ●戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 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。		
與其他領域/科目的連結	無		
教材來源	●翰林版數學二上第7單元		
教學設備/資源	●課本、習作 ●電子書		
學習目標			
1. 在同數累加的具體情境中，能以幾倍來描述乘法問題。 2. 透過單位量 2 的連加，建立 2 的乘法概念和認識乘法算式。 3. 能用 2 的乘法解決生活中的問題。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
【引起動機】 ●搭配動畫引起兒童興趣，並發問布題。 • 待學習完 6-4 後，讓學生回顧單元頁的問題並解題。 • 榨果汁 1 次要掉 8 顆果實，5 次共要用掉幾顆果實？ • 兒童分組討論、發表。如： $8 \times 5 = 40$ ，共要用掉 40 顆果實。		5	●態度檢核 ●參與討論
【活動 1】倍的概念 ○將 2 個一數的活動用連加表示 ○以 2 的幾倍描述乘法問題 ●布題一：1 頭山羊有 2 隻角。 • 3 頭山羊共有幾隻角？說說看，你是怎麼知道的？ • 兒童分組討論、發表。如：1 頭山羊有 2 隻角。2 個一數，2、4、6，3 頭山羊，共有 6 隻角。 • 把做法用加法算式記下來。 • 兒童分組討論、發表。如： ① $2 + 2 = 4$ ， $4 + 2 = 6$ ，共有 6 隻角。 ② $2 + 2 + 2 = 6$ ，共有 6 隻角。 • 算式中的 2 表示什麼？有幾個 2 相加？ • 兒童分組討論、發表。如：算式中的 2 表示 1 頭山羊有 2 隻角，3 頭山羊表示有 3 個 2 隻角相加，也就是有 3 個 2 相加。 • 4 頭山羊共有幾隻角？把做法用加法算式記下來。 • 兒童分組討論、發表。如： ①2 個一數，2、4、6、8，共有 8 隻角。		10	●實作表現 ●參與討論

②1 隻 1 隻的加，1 次加 2 隻角。$2+2=4$，$4+2=6$，$6+2=8$，共有 8 隻角。 ③用算式記作 $2+2+2+2=8$，共有 8 隻角。 - 教師宜再布同類型題目讓兒童反覆練習，直至純熟。 - 算式中有幾個 2 相加？ - 兒童分組討論、發表。如：算式中的 2 有 4 個相加，是 2 的 4 倍。 ●布題二：5 隻兔子共有幾個耳朵？ - 兒童分組討論、發表。如：1 隻兔子有 2 個耳朵，用 2 個一數，2、4、6、8、10，共有 10 個耳朵。 - 把做法用加法算式記下來。 - 兒童分組討論、發表。如： ①1 隻 1 隻的加，1 次加 2 個耳朵。$2+2=4$，$4+2=6$，$6+2=8$，$8+2=10$，共有 10 個耳朵。 ②有 5 個 2 相加，用算式記作 $2+2+2+2+2=10$，共有 10 個耳朵。 - 算式中的 2 有幾個相加？ - 兒童分組討論、發表。如：算式中的 2 有 5 個相加。 - 教師說明：2 有 5 個相加，也可以說是 2 的 5 倍。 - 兒童聆聽並凝聚共識。 - 想想看，「2 有 5 個相加」、「有 5 個 2 相加」和「2 的 5 倍」，意思都一樣嗎？ - 兒童分組討論、發表。如：2 有 5 個相加是 2 的 5 倍，有 5 個 2 相加也是 2 的 5 倍，所以「2 有 5 個相加」、「有 5 個 2 相加」和「2 的 5 倍」都一樣。 【活動 2】2 的乘法算式 ○2 的乘法算式，並用乘法算式記錄問題 ●布題三：琳琳把 2 罐果醬裝成 1 盒，6 盒共有幾罐果醬？把做法用算式記下來。 - 兒童分組討論、發表。如： ①用算式記作 $2+2+2+2+2+2=12$，共有 12 罐果醬。 ②1 盒有 2 罐，6 盒是 2 的 6 倍，用算式記作 $2 \times 6 = 12$，共有 12 罐果醬。 - 教師宜再布同類型題目讓兒童反覆練習，直至純熟。 - 教師說明：2 的 6 倍是 12，記作 $2 \times 6 = 12$，讀作二乘以六等於十二，$2 \times 6 = 12$ 是乘法算式，$\times$ 是乘號。 - 兒童聆聽並凝聚共識。 ●試試看：$2+2+2+2+2+2+2$，表示有 個 2 相加，是 2 的 倍，用乘法算式記作 = 。 - 兒童各自解題、發表。如：$2+2+2+2+2+2+2$，表示有 個 2 相加，是 2 的 倍，用乘法算式記作 = 。	10	●實作表現 ●參與討論
～第一節結束/共 7 節～	10	●實作表現 ●專心聆聽 ●參與討論
參考資料 ●翰林版數學二上教師手冊	5	●實作表現