

數學領域三上加油小站一教案

領域/科目	數學	設計者	周詩瑋
實施年級	三上	教學時間	40分鐘
活動名稱	撲克牌分組、猴子吃香蕉、糖果派對、找規律		
設計依據			
學習重點	學習表現	<p>n-II-3理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。</p> <p>s-II-3透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。</p> <p>s-II-2認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。</p>	總綱與領綱之核心素養
	學習內容	<p>N-3-4除法：除法的意義與應用。基於N-2-9之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘法的範圍的除法，做為估商的基礎。</p> <p>S-3-3圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。</p> <p>R-3-2數量模式與推理：以操作活動為主。</p>	
		<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 	

			理溝通的態度。 ●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。
融入議題與其 實質內涵	●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。 ●生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。		
與其他領域/ 科目的連結	無		
教材來源	●南一版數學三上加油小站一		
教學設備/ 資源	●課本、習作 ●電子書		
學習目標			
1. 能用除法直式算式，記錄沒有餘數的包含除問題的解題活動。 2. 能用除法算式，記錄有餘數的除法問題，解決除法的餘數問題。 3. 依據情境，解決生活上除法的問題。 4. 辨認圓形並認識圓心、圓周、半徑和直徑。 5. 了解圓的特殊性質。 6. 透過觀察圖形形狀的變化，察覺規律，並知道下一個圖形。 7. 透過觀察圖形顏色的變化，察覺規律，並知道下一個圖形。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
【活動一】撲克牌分組 ○能算出除法算式的餘數，並依照規則說明答出組別。 ●布題一：老師手持大張撲克牌，請學生將數字除以4後，依照分組說明找出下面的學生各是第幾組？		12	●參與討論 ●實作練習 ●口頭發表

分組說明

- 1 餘數是1的是第一組。
- 2 餘數是2的是第二組。
- 3 餘數是3的是第三組。
- 4 餘數是0的是第四組。
- 5 撲克牌J、Q、K各別當作11、12、13。

小慶



第 組

阿雲



第 組

小芬



第 組

小婷



第 組

阿賢



第 組

小麗



第 組

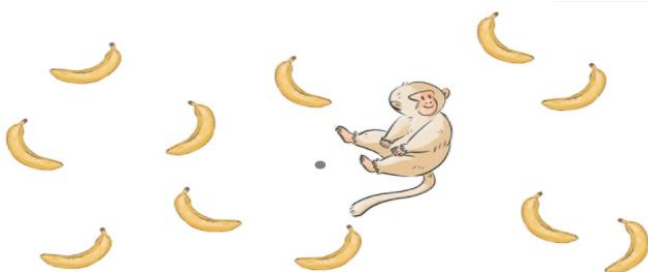
• 學生將答案寫在課本上。

- (1) $10 \div 4 = 2 \cdots 2$ ，餘數是2，所以是第2組。
- (2) $13 \div 4 = 3 \cdots 1$ ，餘數是1，所以是第1組。
- (3) $7 \div 4 = 1 \cdots 3$ ，餘數是3，所以是第3組。
- (4) $11 \div 4 = 2 \cdots 3$ ，餘數是3，所以是第3組。
- (5) $9 \div 4 = 2 \cdots 1$ ，餘數是1，所以是第1組。
- (6) $8 \div 4 = 2 \cdots 0$ ，餘數是0，所以是第4組。

• 老師手持大張撲克牌隨意抽牌，並請學生將答案寫在小白板上。

【活動二】猴子吃香蕉

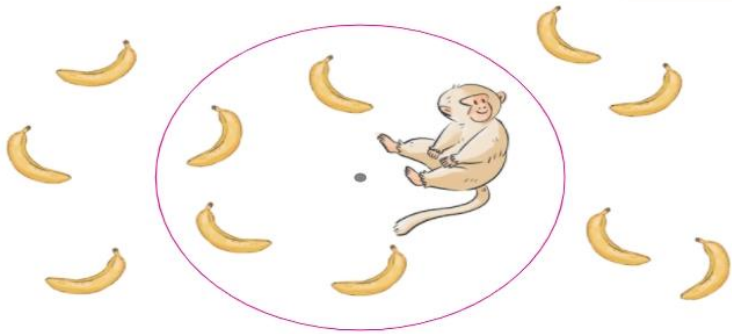
- 能使用圓規畫出指定半徑的圓。
- 布題二：小猴子可以吃到距離黑點4公分以內的香蕉，拿出圓規畫畫看並回答問題。



- 教師說明題意。
- 兒童分組討論、發表，並將答案寫在課本上。如：

7

- 參與討論
- 實作練習
- 口頭發表



小猴子可以吃到(4)根香蕉。

【活動三】糖果派對

○透過觀察圖形顏色的變化，察覺規律，並知道下一個圖形。

●布題三：拿出附件的貼紙，貼出正確的答案。

- 教師說明題意。
- 兒童分組討論、發表，並將答案寫在課本上。如：



- 指名兒童發表解題結果，師生共同訂正。

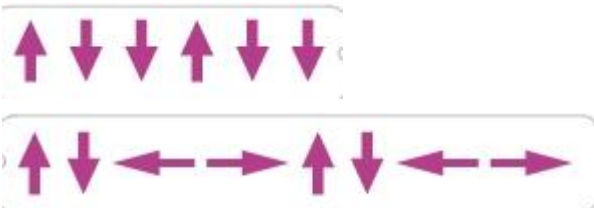
【活動四】圖型方向的變化

○透過觀察圖形方向的變化，察覺規律。

●布題四：拿出附件紫色的箭頭圖卡，並排出下圖。



- 教師說明題意。
- 教師引導學生觀察圖型。
- 兒童取出附件第42頁箭頭圖卡，分組討論、發表。如：



- 指名兒童發表解題結果，師生共同討論。

7

- 參與討論
- 實作練習
- 口頭發表

7

- 參與討論
- 實作練習
- 口頭發表

【活動五】圖型顏色與方向的變化

○透過觀察圖形顏色的變化，察覺規律。

●布題五：拿出附件紫色和黃色的箭頭圖卡，並排出下圖。



- 教師說明題意。
- 教師引導學生觀察圖型。
- 兒童分組討論、發表，並能說出規律，將答案寫在課本上。

紫、黃、紫、黃、紫、黃、紫、黃



上、下、上、下、上、下、上、下

- 指名兒童發表解題結果，師生共同討論。

7

- 參與討論
- 實作練習
- 口頭發表

參考資料

●南一版數學三上教師手冊