

111 學年度公開觀課教案

領域/科目	數學	設計者	洪玉玲
實施年級	三下	教學時間	40分鐘
活動名稱	除法(一)		
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>n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。</p>	總綱與領綱之核心素養
	學習內容	<p>N-3-5 除以一一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。</p> <p>N-3-7 解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。</p>	
融入議題與其實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> ●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。 ●科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ●家庭教育 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 ●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ●生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ●生涯規劃教育 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 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 		

與其他領域 /科目的連 結	社會		
教材 來源	●南一版數學三下第一單元		
教學設備/ 資源	●課本、習作 ●電子書		
學習目標			
※能解決二位數、三位數除以一位數，商是否加1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】 ●教室拿出全聯集點卡，請學生分享家中是否有集點換物的經驗。		5	●參與討論 ●口語發表
【活動9】餘數的應用問題 ●布題一：文具店推出集點活動，集滿6張貼紙可換1組便利貼。 1張集點卡可貼6張貼紙， <u>曉靜</u> 有26張貼紙，她最少需要幾張集點卡才能貼完？ ●兒童分組討論回答： ①共有26張貼紙。 ②1張集點卡可貼6張貼紙。 ③最少需要幾張集點卡才能貼完？ ●教師發問：剛好貼6張貼紙的集點卡有幾張？提示兒童把做法記錄下來。 ●兒童分組討論回答：如： $26 \div 6 = 4 \cdots 2$ ●教師發問：你的算式記了什麼？ ●兒童分組討論回答：有26張貼紙，1張集點卡可貼6張貼紙，有4張可貼6張貼紙的集點卡，剩下2張貼紙。 ●教師發問：剩下2張貼紙，要不要貼1張集點卡？ ●兒童分組討論回答：要。 ●教師發問：最少需要幾張集點卡，才能貼完全部的貼紙？ ●兒童分組討論回答：兒童理解，剩下2張貼紙，還要再加1張集點卡。 $26 \div 6 = 4(\text{張集點卡}) \cdots 2(\text{張貼紙})$ $4(\text{張}) + 1(\text{張}) = 5(\text{張})$ 答：5張 教師歸納：生活上除法餘數問題，需考慮解題合理性。 ●兒童理解有餘數除法，答案加1與不加1的問題。		5	●專心聆聽 ●參與討論
●承布題一， <u>曉靜</u> 最多可以換到幾組便利貼？ ●兒童分組討論，釐清題意： ①有26張貼紙，6張貼紙換1組便利貼。 ②盡量換完。 ③最多可以換幾組便利貼？		5	●口語發表 ●參與討論

<ul style="list-style-type: none"> 教師發問：這一題怎麼算呢？提示兒童把做法記錄下來。 兒童分組討論回答：$26 \div 6 = 4 \cdots 2$ 教師發問：你的算式記了什麼？ 兒童分組討論回答：26 張貼紙，每 6 張貼紙換 1 組便利貼，最多可以換 4 組，還剩下 2 張貼紙。 教師發問：剩下 2 張貼紙，可不可以再換 1 組便利貼？ 兒童分組討論回答：剩下 2 張貼紙不夠再換 1 組便利貼，最多只可以換 4 組。$26 \div 6 = 4$（組）$\cdots 2$（張）答：4 組 	5	<ul style="list-style-type: none"> ●實作表現 ●參與討論
<ul style="list-style-type: none"> 試試看：每輛計程車可載 4 個乘客，有 50 個乘客，最少需要幾輛計程車，才能載全部的乘客？ 兒童各自解題、發表。如：$50 \div 4 = 12 \cdots 2$$12 + 1 = 13$ 答：13 輛 	5	
<ul style="list-style-type: none"> ●布題二：方叔叔採收了 30 個水蜜桃，每 8 個裝成 1 盒，最多可以裝滿幾盒？ 兒童分組討論，釐清題意： <ul style="list-style-type: none"> ①30個水蜜桃，8個裝1盒。 ②盡量裝完。 ③最多可以裝滿幾盒出售？ 教師發問：這一題怎麼算呢？提示兒童把做法記錄下來。 兒童分組討論回答：如：$30 \div 8 = 3 \cdots 6$ 教師發問：你的算式記了什麼？ 兒童分組討論回答：30 個水蜜桃，每 8 個裝 1 盒，最多可以裝成 3 盒，還剩下 6 個。 教師發問：剩下 6 個水蜜桃，可不可以再裝成 1 盒出售？ 兒童分組討論回答：兒童理解，剩下 6 個不夠再裝成 1 盒出售，最多只能裝成 3 盒。$30 \div 8 = 3$（盒）$\cdots 6$（個）答：3 盒 		<ul style="list-style-type: none"> ●實作表現 ●參與討論
<ul style="list-style-type: none"> ●布題三：1 個杯子可裝 3 球芋頭冰，55 球芋頭冰最少需要幾個杯子才能裝完？ 兒童分組討論，釐清題意： <ul style="list-style-type: none"> ①共有 55 球芋頭冰。 ②1 個杯子可以裝 3 球芋頭冰，要全部裝完。 教師發問：這一題怎麼算呢？提示兒童把做法記錄下來。 兒童分組討論回答：$55 \div 3 = 18 \cdots 1$ 教師發問：你的算式記了什麼？ 兒童分組討論回答：有 55 球芋頭冰，1 個杯子可以裝 3 球芋頭冰，有 18 個杯子裝 3 球芋頭冰，剩下 1 球芋頭冰。 教師發問：剩下 1 球芋頭冰 要不要用杯子裝？ 兒童分組討論回答：要。 教師發問：最少需要幾個杯子，才能裝全部的芋頭冰？ 兒童分組討論回答：兒童理解，剩下 1 球芋頭冰，還要再加 1 個杯子。$55 \div 3 = 18$（個）$\cdots 1$（球）18（個）$+ 1$（個）$= 19$（個）答：19 個 	5	<ul style="list-style-type: none"> ●實作表現 ●參與討論

<ul style="list-style-type: none"> • 教師歸納：生活上除法餘數問題，需考慮解題合理性。 • 兒童理解有餘數除法，答案加 1 與不加 1 的問題。 <p>●解迷小學堂：下面兩個問題的答案相同嗎？</p> <p>①1 個箱子可以裝 6 盒喜餅，134盒喜餅最多可以裝滿幾個箱子？</p> <p>②1 個箱子可裝 6 盒喜餅，134 盒喜餅最少需要幾個箱子才能裝完？</p> <p>③兒童分組討論、發表。如：這兩題的答案並不相同。</p> <ul style="list-style-type: none"> • $134 \div 6 = 22 \cdots 2$ 剩下 2 盒喜餅不能裝滿 1 個箱子。答：22 個 • $134 \div 6 = 22 \cdots 2$ 剩下 2 盒喜餅還要 1 個箱子才能裝完。$22 + 1 = 23$ 答：23 個 <p style="text-align: center;">～第五節結束/共六節～</p>	5	<ul style="list-style-type: none"> ●實作表現 ●參與討論
參考資料	●南一版數學三下教師手冊	