

彰化縣信義國民中小公開授課紀錄表

表 1、說課會談紀錄表

授課教師 (含協同)	黃浩堂	授教 年級	四年級	任教領域/ 科目	數學
教學單元	七、容量和重量的計算	說課會談日期	109年12月11日		
<p>說課重點：</p> <p>一、課程目標</p> <p>(一)核心素養</p> <p>總綱：●A1 身心素質與自我精進 ●A2 系統思考與解決問題</p> <p>領綱：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。 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。</p> <p>(二)學習表現</p> <p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p> <p>(三)學習內容</p> <p>N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 N-3-16 容量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p> <p>二、學生分析</p> <p>學生先能熟悉一般乘除的運算，進而能「公升與毫升」、「公斤與公克」的乘除的運算。</p> <p>三、教師教學預定流程與策略</p> <p>【課前準備】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 課本、習作 2. 電子書 <p>【發展活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體情境中，能解決「公升與毫升」、「公斤與公克」兩階單位有進位的乘法計算問題。 2. 在具體情境中，能解決「公升與毫升」、「公斤與公克」兩階單位的除法計算問題。 <p>【總結活動】</p> <p>藉由佈題</p> <p>四、學生學習策略或方法</p> <p>經由分組討論，凝聚共識並發表。</p> <p>五、教學評量方式</p> <p>從個別學生的分組討論和共同發表回答中，了解其認知程度和學習態度。</p>					

$$\begin{array}{r}
 \text{l} \quad \text{ml} \\
 7 \quad 250 \\
 \times \quad 8 \\
 \hline
 56 \quad 2000 \\
 58 \quad 0
 \end{array}$$

○公升和毫公升的除法計算

●布題三：把7公升704毫升的苦茶油平分成6瓶，每瓶有幾毫升？

•學生分組討論、發表。如：

7公升704毫升 $\div 6 = (1284)$ 毫升

先把7公升704毫升換算成7704毫升， $7704 \div 6 = 1284$ ，所以每瓶有1284毫升。

7公升704毫升 = 7704 毫升

$$\begin{array}{r}
 1284 \\
 6 \overline{) 7704} \\
 \underline{6} \\
 17 \\
 \underline{12} \\
 50 \\
 \underline{48} \\
 24 \\
 \underline{24} \\
 0
 \end{array}$$

答：1284 毫升

●布題四：有2公升的香水，每5毫升裝成1瓶試用品，共可裝成幾瓶？

•學生分組討論、發表。如：

先把2公升換算成2000毫升， $2000 \div 5 = 400$ ，共可裝成400瓶。

$2 \text{ l} = 2000 \text{ ml}$

$2000 \div 5 = 400$

$$\begin{array}{r}
 400 \\
 5 \overline{) 2000} \\
 \underline{20} \\
 0
 \end{array}$$

答：400 瓶

●練習一下：

①9公升468毫升 $\div 4 = ()$ 毫升

②3 l 725 ml $\div 5 = ()$ ml

•學生分組討論、發表。如：

①9公升468毫升 $\div 4 = (2367)$ 毫升

9公升468毫升 = 9468 毫升

7

●分組討論

●口頭發表

7

●分組討論

●口頭發表

6

●參與討論

●口頭發表

$$\begin{array}{r}
 2367 \\
 4 \overline{) 9468} \\
 \underline{8} \\
 14 \\
 \underline{12} \\
 26 \\
 \underline{24} \\
 28 \\
 \underline{28} \\
 0
 \end{array}$$

$$\textcircled{2} 3 \ell 725 \text{ ml} \div 5 = (745) \text{ ml}$$

$$3 \ell 725 \text{ ml} = 3725 \text{ ml}$$

$$\begin{array}{r}
 745 \\
 5 \overline{) 3725} \\
 \underline{35} \\
 22 \\
 \underline{20} \\
 25 \\
 \underline{25} \\
 0
 \end{array}$$

～第二節結束/共4節～

參考資料

●南一版數學四上教師手冊

表 2、觀課紀錄表(會後請交回工作人員)

授課教師 (含協同)	黃浩堂	授教年 級	四年級	任教領域/ 科目	數學
教學單元	七、容量和重量的計算	教學觀察日期	109 年 12 月 11 日		
層面	指標與檢核重點				
A 課程 設計 與 教學	A-1 掌握教材內容,實施教學活動,促進學生學習。		請給燈(畫 1-5 顆燈) 		
	A-1-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗,引發與維持學生學習動機。		(請文字敘述具體事實摘要) 能提供多重練習,練習乘除法注意重點。		
	A-1-2 清晰呈現教材內容,協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-1-3 提供適當的練習或活動,以理解或熟練學習內容。				
	A-1-4 完成每個學習活動後,適時歸納或總結學習重點。				
	A-2 運用適切教學策略與溝通技巧,幫助學生學習。		請給燈(畫 1-5 顆燈) 		
	A-2-1 運用適切的教學方法,引導學生思考、討論或實作。		(請文字敘述具體事實摘要) 運用口語、溝通幫助學習。		
	A-2-2 教學活動中融入學習策略的指導。				
	A-2-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧,幫助學生學習。				
	A-3 運用多元評量方式評估學生能力,提供學習回饋並調整教學。		請給燈(畫 1-5 顆燈) 		
	A-3-1 運用多元評量方式,評估學生學習成效。		(請文字敘述具體事實摘要) 運用分組討論中觀察,適時給予學生指導、回饋。		
	A-3-2 分析評量結果,適時提供學生適切的學習回饋。				
	A-3-3 根據評量結果,調整教學。				

	A-3-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。	
B 班 級 經 營 與 輔 導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。	請給燈(畫 1-5 顆燈) 
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。	請給燈(畫 1-5 顆燈) 
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	

表 3、議課會談回饋表(會後請交回工作人員)

授課教師 (含協同)	黃浩堂	授教 年級	四年級	任教領域/ 科目	數學
教學單元	七、容量和重量的計算	會談回饋日期		109 年 12 月 11 日	
與授課教師會談後填寫：					
<p>一、教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：</p> <p>老師掌握時間有序，提點重點，合作學習。學生熱衷討論及發表。</p>					
<p>二、回饋人員的學習與收穫：</p> <p>觀議課有別於教學觀摩，可經由平時的教學中彼此學習，並獲得夥伴給我的意見，改善自己教學上的缺失與不足，增進彼此的教學經驗。</p>					