

# 111 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

## 表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師： 陳幸宜 任教年級： 四年甲班

任教領域/科目： 數學 教學單元： 南一第八冊第三單元

觀課人員： 林淑珍

觀察前會談(備課)日期： 112 年 3 月 2 日 地點： 四年甲班

預定入班教學觀察(公開授課)日期： 112 年 3 月 08 日 地點： 四年甲班

### 一、學習目標：

2-1、透過情境理解生活中的概數並進行命名活動。

2-2、透過情境理解無條件捨去法的意義、命名及取法。

2-3、應用無條件捨去法解決概數的問題。

N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。

### 二、教材內容：

南一版第八冊

第三單元 概數

### 三、學生經驗：

1. 四位數的加減和估算。

2. 能透過生活情境理解的概數的意義、取法和命名。

### 四、教師教學流程與活動：

#### 【準備活動】

(一)教師利用生活情境複習概數的概念。

#### 【發展活動】

- 布題一：曉諭買了一杯 75 元的珍珠奶茶，都用 10 元錢幣付錢，最少要拿出幾個 10 元錢幣才夠？是拿出幾元？

1. 請同學分組討論後說明答案及原因。
2. 教師統整 75 元由 7 個 10 元及 5 元組合而成，已經拿出 7 個 10 元，5 元也要拿出一個 10 元支付，共要拿出 8 個 10 元硬幣，是 80 元。
3. 請學生重述一次後，學生兩兩一組，請優秀的學生 (a) 先聽另一個學生 (b) 說明，如果 (b) 說不出來，請 (a) 再告訴 (b) 一次。

●布題二：恩豪買了一個845元的草莓蛋糕，都用百元鈔票付錢，最少要拿出幾張百元鈔票才夠？是拿出幾元？

1. 請同學分組討論後說明答案及原因。
2. 教師統整 845 元由 8 張 100 元及 45 元組合而成，800 元用 8 張 100 元支付，45 元也要拿出一張 100 元支付，共要拿出 9 張 100 元，是 900 元。
3. 請學生重述一次後，學生兩兩一組，請優秀的學生 (a) 先聽另一個學生 (b) 說明，如果 (b) 說不出來，請 (a) 再告訴 (b) 一次。

●無條件進入法的命名活動

教師歸納：取概數時，在指定位數之後的數不是全部是 0，就要加 1 到指定位數的方法，叫作無條件進入法。

●布題三：媽媽想買一組 12070 元的櫃子，都用千元鈔票付錢，她最少需要領出幾張千元鈔票才夠？是領出幾元？

1. 70 元不滿 1000 元，也要領 1 張千元鈔票，可以看成無條件進入法取概數到千位。
2. 運用老師剛剛歸納的方法，知道用千元鈔票付錢，表示用「無條件進入法」取概數到千位。因指定位數之後的數不是全部是 0，就要指定位數加 1。所以用 13 張千元鈔票支付是 13000 元

2. 請學生重述一次後，學生兩兩一組，請優秀的學生 (a) 先聽另一個學生 (b) 說明，如果 (b) 說不出來，請 (a) 再告訴 (b) 一次。

●布題四：爸爸買了一臺特價 27000 元的手機，都用千元鈔票付錢，他最少要付幾張千元鈔票才夠？

1. 知道用千元鈔票付錢，表示用「無條件進入法」取概數到千位。因指定位數之後的數字全部是 0，所以指定位數不須要加 1。所以用 27 張千元鈔票支付是

27000 元。

2. 請學生重述一次後，學生兩兩一組，請優秀的學生 (a) 先聽另一個學生 (b) 說明，如果 (b) 說不出來，請 (a) 再告訴 (b) 一次。

### 【統整活動】

#### (一) 統整無條件進入法的重點

1. 取概數到指定位數時，指定位數之後的數不是全部是 0，就要進 1 到指定位數的方法，稱為無條件進入法。

#### (二) 我學會了

1. 教師提問、學生回答後，總結本課的重點。
2. 完成數學習作第 29 頁。

### 五、教學評量方式：

提問、發表、觀察評量、口頭評量、紙筆評量

### 六、回饋會談日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期：\_\_112\_\_年\_\_3\_\_月\_\_9\_\_日

地點：四年甲班

# 111 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

## 表 2、觀察紀錄表

授課教師： <u>陳幸宜老師</u> 任教年級： <u>四年級</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>		
教學單元： <u>第三單元 概數 (活動二 無條件進入法)</u>		
教學節次： 共 <u>1</u> 節		
觀課人員： <u>林淑珍</u> 任教年級： <u>四年級</u> 任教領域/科目： <u>國、數</u>		
觀察日期： <u>112</u> 年 <u>3</u> 月 <u>8</u> 日 <u>8</u> : <u>40</u> 至 <u>9</u> : <u>20</u>		
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (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)
顯	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。	
	A-2-1 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。	1.老師引導學生觀察題目，想一想要用多少錢，才夠支付。 2.老師運用口語、電子書及課本圖片，清楚說明教材內容，引導學生正確說出概數。 3.每一布題結束後，老師總結不同題目取概數的位數不一樣。
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。	
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。	
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	1.老師透過提問引發學生思考，。 2.教學活動中請學生複述、注意力集中等策略，指導學生正確說出取出概數後的正確數字。 3.學生討論作時，老師會行間走動，一一巡視，掌握各種狀況，並以點頭及口頭讚美，鼓勵學生的表現。
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。	
	A-4 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。	

A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1.老師以口頭問答，來檢視學生是否能正確說出取概數後的數字，當學生概念不清楚再次說明。 2.透過補充問題讓學生熟練利用無條件進入法取概數。
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	
A-4-3 根據評量結果，調整教學。	
A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述
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。	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	1.教學過程中，老師運用異質分組的方式，讓弱勢的學生能得到同組學生的幫忙，建立良好的規範，學生能聽從老師的指令，進行本單元的學習內容。 2.老師鼓勵學生能發表自己的想法或者對同組組員說明自己的理由，並且經常讚美學生「很有想法」、「認真思考」等方式，激勵學生的良好表現。
	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。	
	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。	1.老師以單槍及電子書進行授課，布題讓學生能發表並讓各組學生說出想法。 2.老師態度親切，和學生有良好的互動，並正向鼓勵學生，讓每位學生都能樂於學習。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	

觀課人員： 林淑珍

# 110 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

## 表 3、教學觀察（公開授課）－ 觀察後回饋會談紀錄表

授課教師： <u>陳幸宜</u> 任教年級： <u>三年級</u>
任教領域/科目： <u>數學</u> 教學單元： <u>第三單元 概數 (活動二 無條件進入法)</u>
回饋人員： <u>林淑珍</u>
回饋會談： <u>112</u> 年 <u>3</u> 月 <u>9</u> 日 <u>14</u> : <u>20</u> 至 <u>15</u> : <u>00</u>
請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：
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)：
1. 事先充分瞭解授課的內容，透過提問和討論讓學生了解課堂要學習的概念。
2. 學生能參與討論，說出各題答案的想法，聽完老師的講解能互相協助修正；各組秩序良好，互不干擾。
3. 上課時，教師能時時走動，並透過提問與學生發言情況，掌握學生學習的情形，隨時調整上課節奏。
4. 能夠適時歸納學習重點，讓學生明瞭。
5. 透過生活情境的題目，驗證各組學生是否真正能夠將所學應用在日常生活中。
二、 教與學待調整或改變之處：
1. 上課節奏可以再緊湊，限制每組發表時間，才能讓各組學生都有發表機會。
2. 建議將該堂課的重點書寫在黑板，讓學生更能掌握每一個教學重點。
3. 部分組別於發表時音量較小，建議在課程開始前說明獎勵的方式，鼓勵學生能大聲發言。
三、 具體成長方向：
1. 可觀摩其他老師的教學，吸取教學經驗，提升教學能力。
2. 參加研習與網絡上相關教學群組，提升教學知能。
四、 觀課人員的學習與收穫：
1. 老師課前能充分的準備教學內容，讓學生透過發表、使課程的知識、概念建構得更清楚。
2. 老師和學生互動良好並利用發表時多次鼓勵學生，讓每位學生都能樂於學習，勇敢發表自己的意見。

