

彰化縣鹿港鎮文開國小 110 學年度教師專業發展評鑑

教學觀察-觀察前會談紀錄表

受評教師：林容萱 任教年級：四年級 任教領域/科目：數學

教學單元：南一出版(四下)數學第三單元 第五小節 概數的應用

觀課人員：張淑貞老師、施佳妙老師

觀察前會談時間：111年3月3日 12:50 至 13:50 地點：四丁教室

預定入班教學觀察時間：111年3月4日 15:20 至 16:00 地點：四丁教室

一、教學目標：

- (一)熟悉「無條件進入法」、「無條件捨去法」、「四捨五入法」的取法。
- (二)應用無條件進入法解決概數的問題。
- (三)應用無條件捨去法解決概數的問題。
- (四)應用四捨五入法解決概數的問題。
- (五)透過情境及取概數活動，進行整數的加法估算活動。
- (六)透過情境及取概數活動，進行整數的剪法估算活動。

二、教材內容：

數學第三單元 第五小節 概數的應用

三、學生經驗：

- (一)三上:已學會三位數的加減法估算。

四、教學活動 (含學生學習策略):

(一)引起動機:

以例題複習「無條件進入法」、「無條件捨去法」、「四捨五入法」的取法。

1. 無條件進入法:

(1) $7492 \approx 8000$

(2) $90758 \approx 91000$

2. 無條件捨去法:

(1) $7492 \approx 7000$

(2) $90758 \approx 90000$

3. 四捨五入法:

(1) $7492 \approx 7000$

(2) $90758 \approx 91000$

(二)發展活動：

1. 【布題一】：用四捨五入法取概數到十位，得到的數是 350 的有哪些？
圈圈看。

340	341	342	343	344	345	346
347	348	349	350	351	352	353
354	355	356	357	358	359	360

- (1)教師引導同學「四捨五入法取概數到十位」取法並做記號。
(2)同學相互討論題目中，用「四捨五入法取概數到十位」，
哪些數會是 350？討論完並發表。
(3)教師揭示課本圖表中有圈選的答案並講解。

340	341	342	343	344	345	346
347	348	349	350	351	352	353
354	355	356	357	358	359	360

2. 【布題二】：下面是民國 105 年四個縣的人口統計表。

- ①將各縣人數用四捨五入法取概數到萬位，填入上表中。
②將各縣人數用四捨五入法、無條件進入法和無條件捨去法
取概數到千位，填入下表中。

- (1)同學各自作答。
(2)同學發表，師生共同訂正，如：

①

縣名	新竹縣	南投縣	臺東縣	彰化縣
人數(人)	547481	505163	220802	1287146
四捨五入法	550000	510000	220000	1290000

②

縣名	新竹縣	南投縣	臺東縣	彰化縣
人數(人)	547481	505163	220802	1287146
四捨五入法	547000	505000	221000	1287000
無條件進入法	548000	506000	221000	1288000
無條件捨去法	547000	505000	220000	1287000

3. 【布題三】：泰美味自助餐廳去年的收入是 958452 元，今年的收入是 1150468 元。先用四捨五入法取概數到萬位，再算算看。

- ①去年的收入和今年合起來大約是幾元？
②今年的收入比去年大約增加幾元？

- (1)教師先引導了解題意，圈出關鍵字，幫助解題。

(2)同學發表算式解法，師生共同訂正，如：

$$\textcircled{1} 958452 \doteq 960000$$

$$1150468 \doteq 1150000$$

$$\begin{array}{r} 960000 \\ + 1150000 \\ \hline 2110000 \end{array}$$

答：約 2110000 元

$$\textcircled{2} 958452 \doteq 960000$$

$$1150468 \doteq 1150000$$

$$\begin{array}{r} 1150000 \\ - 960000 \\ \hline 190000 \end{array}$$

答：約 190000 元

4. 數課 37 頁【練習一下】：

先用四捨五入法取概數到百位，再算算看：

果園去年生產檸檬 43872 公斤，今年生產 38722 公斤，

兩年大約共生產檸檬幾公斤？今年比去年大約減少幾公斤？

(1)兒童各自試算，師生共同訂正，如：

$$\textcircled{1} 43872 \doteq 43900$$

$$38722 \doteq 38700$$

$$\begin{array}{r} 43900 \\ + 38700 \\ \hline 82600 \end{array}$$

答：約 82600 公斤

②

$$\begin{array}{r} 43900 \\ - 38700 \\ \hline 5200 \end{array}$$

答：約 5200 公斤

5. 【布題四】：大賣場一臺冰箱賣 23490 元，一臺冷氣機賣 48720 元，大金各買一臺大約花幾元？

先用四捨五入法取概數到千位，再算算看。

(1)教師先引導了解題意，圈出關鍵字，幫助解題。

(2)同學發表算式解法，師生共同訂正，如：

$$23490 \div 23000$$

$$48720 \div 49000$$

23000
+ 49000
72000

答：約 72000 元

6. 【布題五】：大雄到超市買東西，分別用無條件捨去法、無條件進入法和四捨五入法，取概數到十位再計算總和。猜猜看，用哪一種方法取概數後再計算和實際價格的總和最接近？

(1)教師揭示並講解題目圖表，提示要先取概數再相加。

(2)兒童各自試算，師生共同訂正，如：

物品	實際價格	無條件捨去法	無條件進入法	四捨五入法
汽水	52	50	60	50
奶粉	394	390	400	390
果醬	146	140	150	150
衛生紙	89	80	90	90
總和	681	660	700	680

(三)總結活動：

教師再次複習本單元三種取概數的方法，並做重點歸納。

1. 「無條件進入法」、「無條件捨去法」、「四捨五入法」的意義及取法。

2. 用四捨五入法取概數後再計算和實際價格的總和最接近。

五、教學評量方式(請呼應教學目標或學習目標，說明使用的評量方式)：

口頭評量、形成性評量

六、觀察的工具：

■教學觀察表(初階認證必填)

■省思札記回饋表

■教師移動

七、影像記錄：



八、回饋會談時間地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

時間：111年3月4日 16:00

地點：四丁教室

彰化縣鹿港鎮文開國小 109 學年度教師專業發展評鑑

教學觀察-教學觀察紀錄表

受評教師：林容萱 任教年級：四年級 任教領域/科目：數學

教學單元：南一出版(四下)數學第三單元 第五小節 概數的應用

觀課人員：張淑貞老師、施佳妙老師

觀課時間：111 年 3 月 4 日 15:20 至 16:00

地點：四丁教室

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評 量		
			推 薦	通 過	待 改 進
A 課 程 設 計 與 教 學	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。		√		
	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。		√		
	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。		√		

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評 量			
			推 薦	通 過	待 改 進	
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。		√			
	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)		√			
B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。						
B 班 級 經 營 與 輔 導	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。					
	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。		√			

彰化縣鹿港鎮文開國小 108 學年度教師專業發展評鑑

教學觀察-觀察後回饋會談紀錄表

受評教師：林容萱 任教年級：四年級 任教領域/科目：數學

教學單元：南一出版(四下)數學第三單元 第五小節 概數的應用

觀課人員：張淑貞老師、施佳妙老師

地點：四丁教室

專業回饋會談時間：111 年 3 月 4 日 16:00-16:30 四丁教室

與教學者討論後之專業回饋：

一、教學的優點與特色：

1. 透過生活情境題，連結上課學習內容，有效引起學生學習動機。
2. 透過小組競賽與個人獎勵制度，提升學生課堂發表及分享的動機。
3. 教師針對學生的問題引導能切中要點，教學技巧運用適宜，師生互動佳。
4. 上課節奏掌控得宜，每個學習活動的時間規劃適切。
5. 教師用心營造舒適自在的教學氣氛，學生上課參與度高。

二、教學上待調整或改變之處：

教師在課程最後歸納解題細節課程，建議可在課程結束前再出一題生活情境題，可加深孩子課堂所學的知識，並讓孩子在未來能運用所學於日常生活中。

三、具體成長方向：

在教學過程中，能依據學生課堂學習狀況，適時調整適切的教學方式；針對專注力或學習狀態較不佳的學生，亦能給予適度的提醒與引導。

四、觀課者的收穫：

教師教學方法多元有趣，並善用生活實例，講述清楚易懂，學生樂於學習。