



# 深美國小公開授課共備會議 (數)

日期: 111年12月13日 時間: 0800-0840

地點: 平面會議室

出席人員: 鄭雙慧, 李芝穎, 李品潔, 韓羽, 林筠竹, 陳怡臻, 聶有璇, 周愛青, 石美茜, 李學珍, 朴君薇

討論議題與紀錄:

## 一、確認公開授課當天工作分配

授課教師	授課班級 上課地點	協助錄影夥伴	協助簽到 紀錄夥伴	協助觀課夥伴
芝穎	205	雙慧 又有	愛青 又有	愛青, 美茜

## 二、課程共備重點(請附上一份教案初稿當附件, 謝謝!)

1. 拿湯碗比一比, 誰裝的比較多: 考慮用透明的.
2. 是師示範, 將湯碗倒滿, 比較容量, 誰的容量比較大.
3. 透過容量分辨容器的尺寸.
4. 引出生活中的容器, 容量看起來比較大, 看不見得比較大.
5. 相同水量倒入不同的容器, 容量不會變.
6. 重點: 認識容器, 容量, 直接比較, 間接比較.
7. 用詞詞化.

簽章 (並請同時加註日期, 謝謝!)				
紀錄	領域召集人 (leader)	教學組長	教務主任	校長
鄭雙慧	鄭雙慧	教師兼 教學組長 林淑均	教師兼 教務主任 顧翠琴	基隆市信義區 深美國民小學校長 陳建文

8. 將透明的水加顏料, 讓學多辨.

9. 將水位高度做記号, 讓學生判斷.



## 基隆市深美國民小學 111 學年度第 1 學期公開授課會議紀錄

### 一、領域公開觀課簽到表

授課者：李芝穎

🐼 教學時間：12/20 (二) 上午 8:00-8:40

🐼 教學班級：205

🐼 出席人員：周愛青、李品潔、石美茜

鄭雙慧、李芝穎、韓羽

林筠竹、陳怡臻、林君薇

孫育璇

## 觀課注意事項

1. 觀課中，觀課者請勿與其他觀課者交談或講電話，干擾上課秩序及教學，並請將手機關機或設定成靜音。
2. 請老師從頭到尾觀察一組學生為原則。
3. 請當一個旁觀者，不要涉入學生學習。
4. 觀課教師請注意觀課動線，不要影響授課教師的教學。
5. 請勿與學生互動，以免影響學生學習。
6. 若要拍照或攝影，請勿開閃光燈並設定為靜音。
7. 若影像有使用需要，請先徵得師生同意。



## 二、議課記錄

時間：12/27 (二) 上午 8:00-8:40

地點：自由會議室

出席人員：  
 鄧雙慧、李品潔、石美茵、周愛青、李麗霞  
 甄育欣、林君薇、陳怡臻、梅煥  
 韓科

這類：要引導出容器的容量還是有點困難

量作的部分，學生操作水會溢出，有老師直接比較，問按比較的概念，小孩能知道杯子的容量可以裝比較多的水

品：二年級小孩思考較單純，倒水過程中容易溢出，孩子會一再重倒，能用邊角去倒，可以結合生活的經驗

美：學生想要二杯都倒入同一個容器中，課方式會讓學生臆測很棒

愛：倒水的過程中會一直溢出，有很大的落差

皆：遇到問題老師能馬上學習，立即協助

會議記錄	領域召集人/ 學年 LEADER	教學組	教務主任	校長
鄧雙慧	鄧雙慧	教師兼 教學組長 林淑均	教師兼 教務主任 顧翠琴	基隆市信義區 深美國民小學校長 陳建文

君：老師的引導有成功的吸引到學生

韓：同樣能互助合作很好

基隆市深美國小 111 學年度  
公開授課

# 給芝穎老師 的回饋

感謝分享  
Thanks for sharing



感謝芝穎老師  
的分享，老師  
的用心，真得  
很棒！  
可以安排  
課程，真得  
很棒！

感謝芝穎老師  
這次的公開觀課，  
我可以學到可以用  
顏色的方式這孩子

謝謝芝穎老師，  
由學生的穩定度亦以  
樂覺老師的班级管理  
相當用心，學生能在一個  
溫暖的環境安心學習，  
老師教的很棒！  
雙敬

能準備這  
麼多容器很不簡單，  
此級孩子秩序良好  
足見平日訓練的好  
有好好遵守！辛苦了  
!! 翁瑋 11.12.17

謝謝芝穎老師  
用心設計教學流程，低  
且準備了多種容器，真的  
年級的操作活動，真的  
不好帶，辛苦了！  
THANKS! 怡臻

謝謝老師的  
分享，讓我多接觸低年  
級的課程及孩子，看到老  
師的教學及班經，學到  
很多，辛苦了！  
By 筠儀 11

透過各種生活，經  
驗與實際操作，讓學  
生專注課堂學習，加上  
同儕鷹架的小組互動，  
教學讚讚~

謝謝老師！  
準備各種大小不同  
的容器，除了課堂老師  
示範更讓孩子實際  
進行容量比較，孩子  
做中學更有感！  
愛青 11.27

很幸運能看到老師  
細心安排的課程，生活中  
隨處可見的容器藉由老師  
的引導都能對容量有感!!  
使我獲益良多，謝謝老師!  
翁敏 11.12.17

透過實作，使學  
生能從視、聽、覺、動  
作不斷加深學習印象，  
對低年級孩子或高年級的  
都同樣重要，謝謝老師的  
教學提醒了我這項  
重要的事。



# 基隆市立深美國民小學同儕視導教學觀察回饋表

觀察重點：

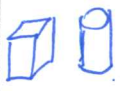
- ◎蒐集學生如何學習的證據
- ◎檢視這堂課如何支持學生學習
- ◎探究教學的節奏(和旋律)及學生行為

觀察者：石美茜  
觀察組別：(四)

觀察日期：12/20

任課教師：李芝穎

在學生學習上我觀察到：	我的疑問、想法或建議： <u>籃子</u>
① 老師拿出具體物，請學生進行發想連結，學生發言踴躍。	① 白色可以裝奶，紅色不可以裝奶 → 回歸到可以裝奶的，「容器」是否有迷思
② 老師先說明「容量」意義，先操作，再導入，學生概念清楚	② 提問 <sup>兩種</sup> 「容器」一樣時，是否 <sup>是</sup> 可以聚焦請學生說明。
③ 學生對於不同容器裝一樣奶的部分，有迷思，老師明確加以澄清。	③ 老師忘了加上顏料，可以再補上。
④ 學生操作時，概念清楚，說明正確(能複製概念)	④ 實作前，先讓學生臆測再進行驗證，很棒！



是否有一些或少數的學生受到教師、同儕的忽略： Yes  No

我在填寫這張回饋表時的感受：

老師在教學歷程安排上十分用心，針對細節說明具體，可以明確讓學生學到本節課的概念，最後進行實際操作，再次奠基觀念，我覺得歷程順暢，很棒，感謝老師的分享！

我是被觀察的教師：李芝穎 (請任課教師簽名)

我也來說說話：感謝美茜老師的回饋！

# 基隆市立深美國民小學同儕視導教學觀察回饋表

觀察重點：

- ◎蒐集學生如何學習的證據
- ◎檢視這堂課如何支持學生學習
- ◎探究教學的節奏(和旋律)及學生行為

觀察者：**聶育璇**

觀察日期：**11/12/10**

任課教師：**李芝韻老師**

觀察組別：**才五組**

在學生學習上我觀察到：	我的疑問、想法或建議：
<p>以生活中常看到的籃子、盒子引導學生動機，什麼現象可以裝水的「容器」。</p> <p>這一杯水的水量「容量」。</p> <p>以完持瓶一直立、橫放ask學生容量是否一樣多、(瓶身凹凸較難看出是否一樣)</p> <p>只說出因為水沒漏出所以一樣。</p> <p>T. 把完持瓶一樣直立放，便可看出是否一樣。</p>	<p>以把圓形裝滿水倒入正方形容器時，ask水是否一樣。</p> <p>S. 不一樣因為水有漏出。</p> <p>T. ask正方形、圓形哪個容量大。</p> <p>S. 答正方形、因為面積較大。</p> <p>S.T. 因為水倒入正方形沒有滿，所以容量較大。</p> <p>△三個容器放置時，水位看不清楚，可在背後放深色紙板。</p> <p>S-開始不知道要如何討論。</p> <p>T引導後，6號、22有去拿容器觀察。</p> <p>其他坐著看。</p> <p>T倒水後，3號用圓型杯裝水，6號說因為一次裝不滿所以不對。</p>

是否有一些或少數的學生受到教師、同儕的忽略： Yes  No

我在填寫這張回饋表時的感受：

老師很會吸引學生專注力，在這堂課中，

學生都是很熱發言表達和專注呢！

T引導比較法，3號操作，把正方形裝滿後，15號用備用裝圓形容器

22號表達她也很操作，但時間到，就去集合了。

我是被觀察的教師：

**李芝韻**

(請任課教師簽名)

我也來說說話：

感謝聶育璇老師的回饋！



# 基隆市立深美國民小學同儕視導教學觀察回饋表


觀察重點：

- ◎蒐集學生如何學習的證據
- ◎檢視這堂課如何支持學生學習
- ◎探究教學的節奏(和旋律)及學生行為

觀察者：周愛青  
觀察組別：第3組

觀察日期：12/20

任課教師：李芝穎老師

在學生學習上我觀察到：	我的疑問、想法或建議：
<p>1. 老師示範時可能忘了倒色水 →</p> <p>2. 老師利用各種物品,讓學生了解什麼是容器?</p> <p>3. 老師把水倒滿,並問孩子:可裝滿的水量叫什麼?孩子的回答是ml</p> <p>4. 接著老師說明"一杯(水)裝滿的(水量)稱為容量,並在黑板寫下這些字</p> <p>5.  ⇒ 水量為何一樣 ⇒ 小孩很厲害回答"水沒有漏掉,都在瓶子只是放的方式不同。</p> <p>6. 學生實作: ①拿圓容器裝水倒入方容器(沒有裝很多) ⇒ 就2個容器比高度。 ②後來老師說要"裝滿" ⇒ 學生就把2個容器都裝滿</p>	<p>建議倒色水,學生可看得更清楚喔!</p> <p>老師黑板上寫"可以裝水"的稱為「容器」</p> <p>Q2 老師也拿有"洞"的籃子(不可裝水,可裝其他物品,也稱容器(這樣是否會和黑板的說明不一致),想請問課本上對容器的定義是?</p> <p>Q3 沒有學過,學生較難回答正確</p> <p>Q4 疑問要"裝滿"才是容量嗎? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 ⇒ 這樣沒裝滿也有容量,只是比較少。</p> <p>Q5 老師說: 2個都裝滿,怎麼比較師給生一個小杯子 ⇒ 學生用小杯子裝水倒入容器</p> <p>發現: 學生倒水時,很多水倒到桌上,這樣誤差有些大。</p>

是否有一些或少數的學生受到教師、同儕的忽略： Yes  No

我在填寫這張回饋表時的感受：

老師漸進式從孩子的生活經驗引導孩子思考,真的用心又認真,課堂孩子都很認真學習,老師在實際操作前,也會讓學生先預測策略。另外,老師能給予孩子充分時間發表且耐心聆聽孩子的回答和提問,謝謝老師分享課堂。

我是被觀察的教師：李芝穎 (請任課教師簽名)

我也來說說話：

感謝愛青老師的回饋!



# 基隆市立深美國民小學同儕視導教學觀察回饋表









觀察重點：

- ◎蒐集學生如何學習的證據
- ◎檢視這堂課如何支持學生學習
- ◎探究教學的節奏(和旋律)及學生行為

觀察者：李姿蓉

觀察日期：111. 12. 20 任課教師：李昱穎

觀察組別：一

在學生學習上我觀察到：	我的疑問、想法或建議：
<p>1. 小組集合時：4位學生都能注意聆聽</p> <p>2.  倒在  時，右邊能裝出  比較大。</p> <p>3. 挑戰時操作時，孩子用  當一次例入  再當一次  比較。以最高的水平面來判斷。</p> <p>4. 陳義遠別，老師提問：  例滿，再例入  未滿。那一個容量較大？ 仍有一半孩子不確定誰大？</p>	<p>1. 準備有倒口的量杯比較好例。</p>

是否有一些或少數的學生受到教師、同儕的忽略： Yes  No

我在填寫這張回饋表時的感受：

準備生活中的容器，讓孩子有連結到生活

我是被觀察的教師：李昱穎 (請任課教師簽名)

我也來說說話：

感謝姿蓉老師好回饋!

# 基隆市立深美國民小學同儕視導教學觀察回饋表 (一)

觀察重點：

- ◎蒐集學生如何學習的證據 ◎檢視這堂課如何支持學生學習 ◎探究教學的節奏(和旋律)及學生行為

觀察者：林君薇

觀察日期：11/12/10 任課教師：李芝穎

觀察組別：5

在教學方法、小組教學上我觀察到：	我的疑問、想法或建議：
<p>1. 以實體操作強化學生印象，並成功引起學生學習動機。</p> <p>2. 先以開放式問答做引導，並掌握合宜節奏進入下個活動，使整體教學流暢卻不至於發散。 有彈性</p>	<p>1. 課程後半段讓學生自行操作的活動，建議能再多些步驟引導說明，避免學生一開始不知從何下手。</p> <p>2. 建議可在水中添加顏料，可使學生更易順利觀察。</p>

是否有一些或少數的學生受到教師、同儕的忽略：Yes No

我在填寫這張回饋表時的感受：

覺得很佩服，能將概念化為實體操作，並擁有流暢節奏，覺得有很多能學習的地方。

我是被觀察的教師：李芝穎 (請任課教師簽名)

我也來說說話：

感謝君薇老師仔細回饋！



# 基隆市立深美國民小學同儕視導教學觀察回饋表

觀察重點：

- ◎蒐集學生如何學習的證據
- ◎檢視這堂課如何支持學生學習
- ◎探究教學的節奏（和旋律）及學生行為

觀察者：**鄭雙慧**

觀察日期：**1/20**

任課教師：**李是穎**

觀察組別：

在學生學習上我觀察到：	我的疑問、想法或建議：
<p>1. 透過影片引發學習</p> <p>2. Q: 生活中有哪些是可以裝水的東西: 碗、水缸、破磁罐、漆桶、瓶... (老師展示菜湯(湯器))</p> <p>3. 為甚麼這些東西可以裝水: 學生熱烈回應(與生活連結, 學習樣度甚廣泛)</p> <p>4. 板書(視覺效果)可以裝水的容器</p> <p>5. 倒水呼(能將東西清楚聚焦)</p> <p>這一杯水的水量可以稱爲 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">容量</span></p> <p>可以容納最大的水量</p> <p>一杯裝滿水的水量</p> <p>b. 水的擺放方式不同: 水量的變化:</p>	<p>生: 因為水沒有漏出, 不會因為放的方式不同而有不同</p> <p>7. 哪一個容器比較大?</p> <p>8. 同樣水量, 不同容器比較 (仍有一 = 個選)</p> <p>學生實際操作: 哪一個容器比較大?</p> <p>Q: 預測</p> <p>Q: 一開始隨便裝比高低?</p> <p>Q: 老師巡堂時未裝滿才可以比大小?</p> <p>Q: 二個都倒滿水, 如何比較?</p> <p>呼時間像, 老師如果呼時間是夠應該可以發覺學生問題再澄清 (學生) 學如何操作.</p> <p>老師全班再次澄清, 把一杯水裝滿再</p>

是否有一些或少數的學生受到教師、同儕的忽略:  Yes  No

我在填寫這張回饋表時的感受:

**感謝李穎老師的不棄**

**這單元雖然很簡單, 但操**

**作的過程繁瑣, 老師的指**

**令步驟都待相當清晰, 真是辛苦了!**

我是被觀察的教師:

**李是穎**

(請任課教師簽名)

我也來說說話:

**與鄭雙慧老師可回饋!**

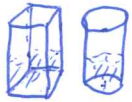
# 基隆市立深美國民小學同儕視導教學觀察回饋表

觀察重點：

- ◎蒐集學生如何學習的證據
- ◎檢視這堂課如何支持學生學習
- ◎探究教學的節奏（和旋律）及學生行為

觀察者：林筠修  
觀察組別：6

觀察日期：12/20(二) 任課教師：李芝穎

在學生學習上我觀察到：	我的疑問、想法或建議：
<p>△能裝水或東西的物品叫「容器」，學生真的能回答！也有再澄清能裝東西的都是容器。</p> <p>△對水滿了沒，學生非常有興趣！</p> <p>△學生怎麼知道兩個保特瓶的水一樣多！</p> <p>△學生對「水量」跟「容量」的  <sup>第五組</sup>不同仍有迷思，可能需要再釐清。</p> 	<p>△比較2個保特瓶的時候，可以先拿一個出來轉，再拿出第二個來比較。</p> <p>△要比較「水量」跟「容量」不容易，老師設計的活動能讓學生看到其中的差異，超級佩服！</p> <p>△大水盆不好裝水，提供學生小容器盛水。</p> <p>△第五組的兩個容器容易創造認知衝突，超適合。</p>

是否有一些或少數的學生受到教師、同儕的忽略： Yes  No

我在填寫這張回饋表時的感受：

量與實測的教學活動需要很多操作，老師準備辛苦了！

我是被觀察的教師：李芝穎 (請任課教師簽名)

我也來說說話：

感謝筠修老師的回饋！



# 基隆市立深美國民小學同儕視導教學觀察回饋表

觀察重點：

- ◎蒐集學生如何學習的證據
- ◎檢視這堂課如何支持學生學習
- ◎探究教學的節奏（和旋律）及學生行為

觀察者：陳怡臻  
觀察組別：6

觀察日期：11/12/20 任課教師：李芝穎

在學生學習上我觀察到：	我的疑問、想法或建議：
<p>① 教師用心準備多種生活中的容器。</p> <p>② 遲到的孩子能迅速進入狀況，棒！</p> <p>③ 老師有迅速發現孩子分組裝水不易，並處理。</p> <p>④ 教師活動設計用心讓各組能比較不同容器「容量」的大小</p>	<p>① 一樣的水量倒入三種不同的容器，此處若能幫容器加背景或使用有顏色的水，會更好觀察。</p> <p>② 若教學水桶數量足夠，可搭配水桶做操作。</p>

是否有一些或少數的學生受到教師、同儕的忽略： Yes  No

我在填寫這張回饋表時的感受：

教師用心準備教具能讓學生真正從做中學  
低年級孩子較活潑，操作活動較易過 High  
老師辛苦了！

我是被觀察的教師：李芝穎（請任課教師簽名）

我也來說說話：

感謝怡臻老師的回饋！

# 基隆市立深美國民小學同儕視導教學觀察回饋表

觀察重點：

- ◎蒐集學生如何學習的證據
- ◎檢視這堂課如何支持學生學習
- ◎探究教學的節奏(和旋律)及學生行為

觀察者：李品潔

觀察日期：12/20

任課教師：李芝穎老師

觀察組別：二

在學生學習上我觀察到：	我的疑問、想法或建議：
<p>① 教師有結合生活中可以裝的瓶子有哪些，讓孩子更清楚知道容量。</p> <p>② 回答互動很好，S都認認真真上上課</p> <p>③ 第一組的孩子有一支水倒出來，會在重新裝水，會覺得比較不公平的問題，也有評判出</p>	<p>容量多或少。</p> <p>④ 孩子知道在倒水的過程有抓到訣竅，知道可以從邊邊角角的方式倒水，讓水不溢出來，在可以做評判。</p>

是否有一些或少數的學生受到教師、同儕的忽略： Yes  No

我在填寫這張回饋表時的感受：

芝穎老師讓感受很充沛充足這堂課程讓  
 孩子完全沒有接觸的情況下，讓小孩子更  
 了解容量與容器，辛苦了。

我是被觀察的教師：李芝穎 (請任課教師簽名)

我也來說說話：

感謝品潔老師的回饋!



# 基隆市立深美國民小學同儕視導教學觀察回饋表

觀察重點：

- ◎蒐集學生如何學習的證據
- ◎檢視這堂課如何支持學生學習
- ◎探究教學的節奏（和旋律）及學生行為

觀察者：**韓羽**  
觀察組別：**<->**

觀察日期：**111.12.20** 任課教師：**李芝穎**

在學生學習上我觀察到：	我的疑問、想法或建議：
<p>*在引起動機時，學生確實從教師準備的教具連結到生活經驗，且參與度很高。</p> <p>*教師透過實際裝2瓶寶特瓶水，詢問哪一瓶多，讓學生了解水量和高度的關係，學生也確實有所發現。</p> <p>*第一組在小組操作時，學生從三角柱、布丁杯中發現裝滿水的布丁杯倒進三角柱後水還有剩，<b>(8)</b>馬上就知道這樣表示布丁杯容量較大，<b>(12)</b>在操作後仍然有疑問，<b>(8)</b>協助<b>(12)</b>理解，有同儕互助關係。</p>	<p>*如果抽到的學生湯碗一樣大，或從倒出來的水量無法看出清楚差異，引導會如何？</p>

是否有一些或少數的學生受到教師、同儕的忽略：Yes No

我在填寫這張回饋表時的感受：

從課程中看見學生代入很多生活經驗來學習，學生先備經驗豐富！  
班級秩序讚！

我是被觀察的教師：**李芝穎**（請任課教師簽名）

我也來說說話：

感謝韓羽老師的回饋！