

## 初階附件 B-1

## 觀察前會談紀錄表

教學目標與時間：2022/4/8 9:15-10:00 B6 3-1 立體幾何圖形

任教班級：三年仁班

教學者：陳怡文

觀察者：鄭蓉真、楊妙筑

觀察前會談的日期與時間：2022/4/7 12:35-13:00

預定回饋會談日期與時間：2022/4/11 12:35-13:00

### 1、 教材單元及學生經驗

教材單元：南一數學第六冊 第三章 第一節 立體幾何圖形-圓柱

學生經驗：已知道角柱的展開圖及其頂點、邊及面的個數，也能計算角柱的體積及表面積。

### 2、 教學目標與評量方式

教學目標：能夠會計算角柱體之體積及表面積，及圓柱之表面積及體積

評量方式：利用附件，完成探索活動，並口頭回答問題。

### 3、 教材內容與教學活動

教材內容：課本的例題及探索活動，及相關附件。

教學活動：利用教具及生活中可見的柱體，讓學生清楚可見展開圖，並利用附件，比較出同一個柱體可以展開不同形狀的側面積，並計算其體積與表面積。

### 4、 觀察的工具、使用的評鑑指標、及觀察焦點

課間巡視學生對於附件的操作，問題的回答及反饋。

教學觀察具體事實紀錄表

教學者：陳怡文

授課領域：數學

授課時間：111.4.8 Am 9:16 三仁教室

觀察者：高培真

授課內容：3-1 立體幾何圖形

授課地點：三仁教室

時間	紀錄內容	對應參考檢核重點
9:16	以昨天作業開始，簡單複習昨天課程表面積與體積內容。	A-6-4 A-6-2
9:18	教室走動並關心學生的書寫情況。	A-3-2
9:21	習作P39. 5個面題目說明。	
9:24	學生提問，立即回應學生的問題。	A-6-1
9:26	提問生活上的實體圓柱（結合生活經驗）	A-3-3
9:29	並與實體物品說明具體的教具給學生觀看。	A-5-7
9:32	和學生互動良好，學生積極回答。	A-6-3
9:34	平行四邊形的物品（教具）操作學生的桌上（有些學生有附件教具）	A-5-4
9:37	走下講台提醒學生專注。	
9:40	學生和老師互動良好。	A-6
9:40	進入課本P98，帶學生一起解題，板書字體大小適中，教室走動巡視學生書寫情況加以解釋。	A-7-3
9:55	適時進行台下學生的疑問（補救教學）。	

9:58 交待作業。

### 教學觀察具體事實紀錄表

教學者：陳怡文

授課領域：數學

授課時間：9:15-10:00

觀察者：楊妙齡

授課內容：3-1 立體幾何圖形

授課地點：三仁

時間	紀錄內容	對應參考檢核重點
9:20	複習昨天內容並練習習作問題。	A-3-2 A-6-4
9:25	講解題目，說明體積，利用十元硬幣堆疊出幾個，即為它的高。通過生活中的物品如餅乾圓錐、保溫瓶等來說明柱體。	A-3-3 A-4-5 A-5-1
9:35	複習平行四邊形、長方形的面積。讓學生實際製作柱體，以便結合課本平面的圖形。	A-5-6 A-4-5
9:40	拿教具吸引學生目光，進行圖形的說明。	A-5-1
9:48	書寫清楚黑板書，說明面積、體積。	A-4-2
9:52	通過課本例題說明，每紙卡製作，讓學生更清楚立體圖。	A-4-3 A-5-2 A-5-7
9:59	出作業讓學生回家練習。	

初階附件 B-2

教學觀察表

教學者：陳怡文

任教班級：三一

備教科目及單元：3-1 立體幾何圖形

觀察者：黃培真

觀察日期：4.8

觀察時間：9:15 至 10:00

層面	評鑑指標與參考檢核重點	教師表現事實摘要敘述	結果			
			優良	滿意	待改進	不適用
A 課程 設計 與 教學	<p><b>A-3 精熟任教學科領域知識。</b></p> <p>A-3-1 正確掌握任教單元的教材內容。</p> <p>A-3-2 有效連結學生的新舊知識或技能。</p> <p>A-3-3 教學內容結合學生的生活經驗。</p>	<p>A-3-2 有效連結昨天的課程內容</p> <p>A-3-1 正確掌握教材內容</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p><b>A-4 清楚呈現教材內容。</b></p> <p>A-4-1 說明學習目標及學習重點。</p> <p>A-4-2 有組織條理呈現教材內容。</p> <p>A-4-3 清楚講解重要概念、原則或技能。</p> <p>A-4-4 提供學生適當的實作或練習。</p> <p>A-4-5 澄清迷思概念、易錯誤類型，或引導價值觀。</p> <p>A-4-6 設計引發學生思考與討論的教學情境。</p> <p>A-4-7 適時歸納學習重點。</p>	<p>A-4-4 配合觀念提供學生適當的練習</p> <p>A-4-5 澄清迷思概念，引導觀念建立</p> <p>A-4-6 引發學生思考與討論的教學情境</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p><b>A-5 運用有效教學技巧。</b></p> <p>A-5-1 引發學生學習動機。</p> <p>A-5-2 運用適當教學活動或教學方法。</p> <p>A-5-3 教學活動中，融入學習策略的指導。</p> <p>A-5-4 教學活動能順暢進行。</p> <p>A-5-5 有效掌握時間分配。</p> <p>A-5-6 透過發問技巧，引導學生思考。</p> <p>A-5-7 使用有助於學生學習的教學媒材。</p> <p>A-5-8 根據學生個別差異實施教學活動。</p>	<p>準備生活中的實體圓柱和教具給學生觀看，使用有助學生學習的教學媒材。</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p><b>A-6 應用良好溝通技巧。</b></p> <p>A-6-1 板書正確、工整有條理。</p> <p>A-6-2 口語清晰、音量適中。</p> <p>A-6-3 運用肢體語言，增進師生互動。</p> <p>A-6-4 教室走動或眼神能關照多數學生。</p>	<p>講述習作的題目</p> <p>A-6-1 板書正確、板書清楚，A-6-4</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p><b>A-7 運用學習評量評估學習成效。</b></p> <p>A-7-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形。</p> <p>A-7-3 根據學生評量結果適時進行補救教學。</p> <p>A-7-4 學生學習成果達成預期學習目標。</p>	<p>解題時，適時檢視學生學習情形。</p> <p>A-7-1 適時檢視學生學習情形</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

初階附件 B-2

教學觀察表

數學

教學者： 陳怡文 任教班級： 三仁 任教科目及單元： 3-1 立體幾何圖形

觀察者： 楊明 觀察日期： 3/8 觀察時間： 9:15 至 10:00

層面	評鑑指標與參考檢核重點	教師表現事實摘要敘述	結果			
			優良	滿意	待改進	不適用
A 課程 設計 與 教學	<p>A-3 精熟任教學科領域知識。</p> <p>A-3-1 正確掌握任教單元的教材內容。</p> <p>A-3-2 有效連結學生的新舊知識或技能。</p> <p>A-3-3 教學內容結合學生的生活經驗。</p>	<p>透過生活物品說明圖柱，ex: 保溫瓶，讓學生能更清楚了解柱體。</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>A-4 清楚呈現教材內容。</p> <p>A-4-1 說明學習目標及學習重點。</p> <p>A-4-2 有組織條理呈現教材內容。</p> <p>A-4-3 清楚講解重要概念、原則或技能。</p> <p>A-4-4 提供學生適當的實作或練習。</p> <p>A-4-5 澄清迷思概念、易錯誤類型，或引導價值觀。</p> <p>A-4-6 設計引發學生思考與討論的教學情境。</p> <p>A-4-7 適時歸納學習重點。</p>	<p>A-4-4 透過課本習作練習讓學生練習寫公式在上面，讓學生可以做總結。</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>A-5 運用有效教學技巧。</p> <p>A-5-1 引發學生學習動機。</p> <p>A-5-2 運用適當教學活動或教學方法。</p> <p>A-5-3 教學活動中，融入學習策略的指導。</p> <p>A-5-4 教學活動能順暢進行。</p> <p>A-5-5 有效掌握時間分配。</p> <p>A-5-6 透過發問技巧，引導學生思考。</p> <p>A-5-7 使用有助於學生學習的教學媒材。</p> <p>A-5-8 根據學生個別差異實施教學活動。</p>	<p>利用生活經驗引起學生學習動機。</p> <p>使用教具讓學生更清楚了解立體圖形</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>A-6 應用良好溝通技巧。</p> <p>A-6-1 板書正確、工整有條理。</p> <p>A-6-2 口語清晰、音量適中。</p> <p>A-6-3 運用肢體語言，增進師生互動。</p> <p>A-6-4 教室走動或眼神能關照多數學生。</p>	<p>適時走動教室，關注學生學習狀況，適時提問與學生互動。</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<p>A-7 運用學習評量評估學習成效。</p> <p>A-7-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形。</p> <p>A-7-3 根據學生評量結果適時進行補救教學。</p> <p>A-7-4 學生學習成果達成預期學習目標。</p>	<p>學生提問適時的為其解答。</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

教學者：陳怡文 任教班級：三年仁班

任教科目及單元：數學科第六冊 3-1 立體幾何圖形

觀察者：鄭蓉真、楊妙筑 回饋會談日期與時間：2022/04/11 12:35-13:00

**1、 教學者教學優點與特色**

善用教具及隨身物品來引起學生注意，有效與生活做連結。  
課間巡視，了解學生學習狀況。

**2、 教學者教學待調整或改變之處**

講解題目時，速度要再放慢一些。  
學生操作附件時，給予的時間要再多一些。  
板書的顏色可以再做調整，將重點字用黃色粉筆書寫，以利提醒學生。

**3、 對教學者之具體成長建議**

一節課的教學目標可以再減少一些，多一點課堂巡視，也給學生多一點時間操作及練習。  
說話的語速可以再放慢一些、清楚一點，也可以多重複幾次，讓學生在操作及計算思考時，有足夠的時間可以消化。

## 綜合報告表

## 壹、基本資料

教學者：陳怡文 任教年級：三年級 任教科目：數學科

觀察者：戴啟波

## 貳、填寫說明

1. 請評鑑者將同一位「受評教師自評」、「教學觀察表」所得到的結果轉錄於表 D 中相對應欄位。
2. 在各項評鑑項目上，逐一判斷受評教師是否待改善、或需精進，請於該欄中打「V」。
3. 與受評教師討論後，在總評意見中，具體說明受評教師整體專業表現的優劣得失以及具體改善建議。

層面	項目	受評教師自評			教學觀察			是否待改善/需精進
		優良	滿意	待改進	優良	滿意	待改進	
A 課程設計與教學	A-3 精熟任教學科領域知識。				✓			
	A-4 清楚呈現教材內容。				✓			
	A-5 運用有效教學技巧。				✓			
	A-6 應用良好溝通技巧。				✓			
	A-7 運用學習評量評估學習成效。					✓		

總評意見 (請以條列方式說明受評教師整體專業表現以及具體改善建議，如果空白不夠

填寫，請自行加頁)：

一、受評教師優點

1. 板書字體大小適中，工整條理。
2. 教室走動，時時關注學生學生情況
3. 教具和生活上實際物品融入課程，幫助理解。

二、受評教師待改善或需精進之處

4. 和學生互動少，學生真於發言。
1. 解說時的速度和學生解題(理解)需配合。
2. 板書顏色。

三、具體的改進建議

1. 說明再慢一些，考中孩子很多需要慢一些。

## 壹、基本資料

教學者： 陳怡文 任教年級： 三年 任教科目： 數學

觀察者： 楊樹品

## 貳、填寫說明

1. 請評鑑者將同一位「受評教師自評」、「教學觀察表」所得到的結果轉錄於表 D 中相對應欄位。
2. 在各項評鑑項目上，逐一判斷受評教師是否待改善、或需精進，請於該欄中打「V」。
3. 與受評教師討論後，在總評意見中，具體說明受評教師整體專業表現的優劣得失以及具體改善建議。

層面	項目	受評教師自評			教學觀察			是否待改善/ 需精進
		優良	滿意	待改進	優良	滿意	待改進	
A 課程設計與教學	A-3 精熟任教學科領域知識。				✓			
	A-4 清楚呈現教材內容。					✓		
	A-5 運用有效教學技巧。					✓		
	A-6 應用良好溝通技巧。				✓			
	A-7 運用學習評量評估學習成效。					✓		

**總評意見** (請以條列方式說明受評教師整體專業表現以及具體改善建議，如果空白不夠

填寫，請自行加頁)：

一、受評教師優點

1. 利用教具讓學生更清楚展開的立體圖形。
2. 通明回應學生問題。

二、受評教師待改善或需精進之處

1. 可以多觀察學生練習情況。
2. 學生製作之立體圖註明，可以等待一下。

三、具體的改進建議

1. 解題與學生作題時間可以放慢，讓學生理解後再進行。

## (一) 基本資料

教師姓名：陳怡文 任教年級：三年級 任教科目：數學科 日期：2022/04/11

## (二) 填寫說明

本自評表的目的係為了協助您自我覺察教學上的優缺點，進而產生自我改善的作用。為了達到自我診斷的目的，請您在閱讀完評鑑指標後，以慎重的態度，勾選最能真實代表您表現情形的欄位，然後在後面的意見陳述中，具體補充說明您整體表現的優劣得失以及自我改善的構想。

層面	評鑑指標/參考檢核重點	結果			
		優良	滿意	待改進	不適用
A. 課程設計與教學	A-3 精熟任教學科領域知識。				
	A-3-1 正確掌握任教單元的教材內容。		V		
	A-3-2 有效連結學生的新舊知識或技能。		V		
	A-3-3 教學內容結合學生的生活經驗。		V		
	A-4 清楚呈現教材內容。				
	A-4-1 說明學習目標及學習重點。		V		
	A-4-2 有組織條理呈現教材內容。		V		
	A-4-3 清楚講解重要概念、原則或技能。		V		
	A-4-4 提供學生適當的實作或練習。		V		
	A-4-5 澄清迷思概念、易錯誤類型，或引導價值觀。			V	
	A-4-6 設計引發學生思考與討論的教學情境。			V	
	A-4-7 適時歸納學習重點。		V		
	A-5 運用有效教學技巧。				
	A-5-1 引發學生學習動機。		V		
	A-5-2 運用適當教學活動或教學方法。		V		
	A-5-3 教學活動中，融入學習策略的指導。			V	
	A-5-4 教學活動能順暢進行。		V		
	A-5-5 有效掌握時間分配。			V	
	A-5-6 透過發問技巧，引導學生思考。		V		
	A-5-7 使用有助於學生學習的教學媒材。		V		
	A-5-8 根據學生個別差異實施教學活動。			V	
	A-6 應用良好溝通技巧。				
	A-6-1 板書正確、工整有條理。			V	
	A-6-2 口語清晰、音量適中。		V		
A-6-3 運用肢體語言，增進師生互動。		V			
A-6-4 教室走動或眼神能關照多數學生。		V			

層面	評鑑指標/參考檢核重點	結果			
		優良	滿意	待改進	不適用
	A-7 運用學習評量評估學習成效。				
	A-7-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形。		V		
	A-7-3 根據學生評量結果適時進行補救教學。			V	
	A-7-4 學生學習成果達成預期學習目標。		V		

意見陳述（請就上述勾選狀況提供文字上之說明，如果空白不夠填寫，請自行加頁）：

1. 我的優點或特色是：  
能善用教具及生活中可見之物品來融入教學。

2. 我遇到的困難或挑戰是：  
講話語速太快，加上立體圖形對於某部份的孩子是具有挑戰性的，並非看過實物就能夠類推。

3. 我預定的成長計畫：  
參加相關的幾何圖形的研習，設計相關的圖形模板，讓學生動手操作，加深他們的印象。

數學科教學單元活動設計表 111 年 4 月 8 日

單元名稱	3-1 立體幾何圖形						
授課對象	三年仁班	授課時間	45 分鐘				
授課教師	陳怡文	對象人數	21 人				
教材來源	南一版數學第五冊	授課地點	三年仁班教室				
教學重點	1. 複習角柱的體積及表面積 2. 理解並計算圓柱之體積及表面積						
教學方法	講述法、問答法						
教學資源	課本						
教學目標	單元目標			具體目標			
	<b>一認知方面：</b> 1. 能知道角柱的展開圖及其頂點、邊及面的個數。 2. 能知道圓柱的展開圖。  <b>二技能方面：</b> 1 會計算柱體之體積及表面積 2. 會計算圓柱之表面積及體積  <b>三. 情意方面：</b> 1. 能將所學之角柱、圓柱應用在日常生活可見之物。			。			
教學目標	教學活動		教學方法	教學資源	時間(分)	教學評量	備註
	教師活動	學生活動					
	<b>一、課前準備：</b> 1. 研讀教材、蒐集相關資料、製作教具。 2. 擬定教學目標。 3. 設計教學方法。  <b>二、教學活動</b> 複習角柱的體積及表面積	1. 預習教材內容。 2. 蒐集相關資料。 3. 備妥必需之文具用品。  專心聆聽 回應問題	講述法 問答法		5 分	請學生課前預習  評量學生反應情形	
	介紹生活中常見的圓柱形物圖，並定義圓柱由兩個等圓	專心聆聽	講述法 問答法	教學用書	3 分	評量學生	

	<p>的底面和一個側面所組成。(展示圓柱的教具)，並分享旋轉門旋轉的空間可視為直圓柱</p> <p>請學生做隨堂練習並演示教具</p> <p>導入探索活動-圓柱的側面展開圖，例用附件七，讓學生觀察並回答問題，而後完成下方的隨堂練習。</p> <p>講解例題 2，求出圓柱的表面積及體積。</p> <p>請學生做隨堂練習並講解，而後總結。</p> <p>導入探索活動，利用附件八面積相同的矩形及長方形，並試著比較，是否可以圍成側面積相同的圓柱。</p>	<p>練習與回答問題</p> <p>專心聆聽並練習與回答問題</p> <p>專心聆聽並練習與回答問題</p> <p>專心聆聽並練習與回答問題</p> <p>專心聆聽並練習與回答問題</p>	<p>問答法</p> <p>講述法 問答法</p> <p>講述法</p> <p>講述法 問答法</p> <p>講述法 問答法</p>	<p>P95~96</p> <p>教學用書 P96</p> <p>教學用書 P97</p> <p>教學用書 P98</p> <p>教學用書 P98</p> <p>教學用書 P99</p>	<p>2 分</p> <p>5 分</p> <p>5 分</p> <p>10 分</p> <p>5 分</p>	<p>實作情形</p> <p>評量學生實作情形</p> <p>評量學生實作情形</p> <p>評量學生實作情形</p> <p>評量學生實作情形</p> <p>評量學生實作情形</p>	<p>叮嚀學生回家作業以及複習今日所教之觀念</p>
--	---	--	--	---	---	---	----------------------------

# 公開觀課照片

