**案例**

編號P-1-Rˇ

**見習**

一、 資源班課程觀摩

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 次序 | 教學單元 | 時間/地點 | 學習者表現 | 教學資源使用狀況 | 見習教師教學值得我仿效之處 | 之後我教學時應該要注意 |
| 1 | 數學A/ 1-1乘法公式：分配律、和的平方  | 106年9月5日第六節哈佛教室  | 琳：只顧寫學習單而沒有聽課。 慈：逕自離開座位到黑板問老師問題。 琴：解題時卡住，不知道要帶哪個整數。  | 利用「老師分蛋糕給學生」的故事解釋分配律，並搭配不同顏色的板書提供視覺線索。 使用重點學習單，並依循「概念介紹→解題→學生練習」的順序進行教學。  | 當學生只顧著寫學習單時，勸導方式由輕至重：將學習單翻到背面蓋起來。 重申「學習單要等老師講解完才可以寫」，再把學習單翻過來壓在鉛筆盒下。 當學生回答不出問題時，給予適量的提示引導之。 糾正學生的行為問題時，不直接責罵，利用反問法請學生思考自己的行為是否正確，加強學生正確的觀念。 | 可以利用分配律的概念展開「和的平方」公式，導出結果；再利用公式連結中文名稱。 若學生會對學習單太好奇以致分心，可在講解完第一部份時再發下學習單練習，並在進行下一部份時請學生先將學習單收起來。  |

**案例**

編號P-2-Rˇ

**教學計畫（教案）**

**國立臺灣師範大學特殊教育學系教學實習教案**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 實習學校/班別 | 臺北市立南門國中/資源班 7B  | 指導老師 | 黃逸晴老師  |
| 實習日期 | 106/11/16  | 教學者 | 張詩平  |
| 領域名稱 | 數學  | 單元名稱 | 複習：乘法與倍數  |
| 教學總時數 | 1 堂課；45 分鐘  | 教學模式 | 講述、問答、操作  |
| 教學概況分析 |
| 學生基本狀況分析  | 姓名 | 類別 | 優勢 | 弱勢 | 與本單元教材相關之具體狀況 | 組 |
| 廖○婷  | 腦性麻痺  | 1. 理解與記憶能力佳，能記住多個指令並正確執行，也能理解抽象概念。
2. 類化能力較同儕佳。
3. 學習動機高，主動參與教學活動。
 | 1. 書寫速度較慢，給予合理範圍內的書寫量。
2. 左半邊為○婷較弱勢的一邊，在設計環境與課程時應有利個案的右側來設計。
 | 1. 了解倍數與因數的關係，能快速反應某數是某數的倍數。
2. 能計算二位乘以一位的乘法，正確率高。
3. 能列出某數是幾倍的乘法橫式。
 | A |
| 曾○置  | 聽障、ADHD  | 1. 能藉由社會性增強維持參與課堂活動的動機。
2. 排除注意力的困擾後，學習和理解能力佳。
 | 1. 注意力大約一分鐘，老師沒有盯著就容易東張西望。
2. 需一次給予一項指令，無法執行過多指令。
 | 1. 能計算二位乘以一位的乘法，正確率高。
2. 能運用規則找出個位數的因數。
3. 能列出某數是幾倍的乘法橫式。
 | A |
| 張○杰  | 自閉症  | 1. 記憶力佳，對於感興趣的事物可以背得很熟。
2. 加減計算能力佳。
3. 個性溫和情緒穩定。
4. 抄寫速度流暢且正確。
 | 1. 共享注意力能力弱，在轉換課堂活動時需要老師直接提醒要跟著進度。
2. 較不能一同遵守、參與教學活動內容，需給予視覺和口頭提式流程和預告行程。
 | 1. 視覺為優勢學習管道，問問題時搭配板書較能理解。
2. 能進行 20 以內的加減心算。
3. 能進行二位乘以一位的計算。
 | B |
| 張○瑋  | 智能障礙  | 1. 能主動表達需求，哪裡不清楚會向老師詢問。
2. 能根據前面所練習的經驗類推答案。
 | 1. 手眼協調不佳，例如在指導之下用尺仍會畫歪，寫字會超出格線許多。抄寫時也容易漏抄或是誤抄。
2. 注意力大約維持 5 分鐘。
3. 抽象概念較無法理解。
 | 1. 可以心算 10 以內的加減法，20 以上須用手指算。
2. 九九乘法背得熟，能運用在計算當中。
3. 能用乘法直式計算一位乘以二位且進位的算式。
 | B |
| 黃○錚 | 腦性麻痺  | 能將老師的指令和任務完成。   | 1. 書寫速度慢，給予合理範圍之書寫量。
2. 追視能力不佳，需要明確視覺提示現在要看哪裡。
3. 符號尋找較困難，對於數字所代表的意義無法快速認讀。
 | 1. 數感不佳，基本加減運算要用手指數。
2. 能背出九九乘法，但不理解其意義，久沒有練習就容易忘記。
 | B |
| 張○慈  | 智能障礙  | 1. 學習動機高，能主動

積極參與教學活動。 1. 能依照簡單指令進行活動。
2. 能藉由生活經驗進入學習主題，如購物、吃東西等。
 | 1. 抽象概念較無法理解。
2. 學用品收納較混亂，導致有很多時間在整理，沒有好好靜下來完成作業。回家作業也常常漏做。
 | 1. 數感不佳，基本加減運算要用手指數。
2. 九九乘法仍不熟，不理解乘法的概念，都是用死背的。

  | B |
| 座位表 | 教學重點 |
|  | 課程架構圖段考範圍複習因數與倍數乘法與倍數除法與因數最大公因數最小公倍數分數概念分數表示法分數的加減 | 設計理念與構想 將倍數單元與生活經驗和乘法的舊經驗做連結，希望學生了解放大幾倍後就是倍數的概念，讓學生能經由幾倍的問題列出乘法算式並做計算。期望在將來能活用乘法與倍數的概念在管理金錢和購買物品上等等。  (本教案僅針對「乘法與倍數」以一節課為例進行編寫) |
| 本單元教材分析 | 前備能力 | 1. 能背出九九乘法。
2. A組能計算二位乘以二位的乘法。
 |
| 新教材 | 本堂課為複習，無新教材。  |
| 教學目標  |
| 能力指標  | n-IV-1 理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。  |
| 能力指標  | n-IV-2 理解負數的意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 能力指標 | 單元目標 | 具體(行為)目標 |
| n-IV-1 | 認知1. 能找出個位數的倍數。
2. 能列出乘法式子。
 | 1. 能找出2的倍數，A組能運用規則找出，正確率達100%；B組能找出20以內，正確率達90%。
2. 能找出3的倍數，A組能運用規則找出，正確率達90%；B組能找出30以內，正確率達90%。
3. 找出5的倍數，A組能運用規則找出，正確率達100%；B組能找出50以內，正確率達90%。
4. 找出70以內之7的倍數，正確率A組達100%；B組達90%。
5. 看到N的M倍敘述時，能列出N x M，正確率A組達100%；B組達90%。
 |
| 技能1. 能進行乘法運算。
 | 1. 能獨立計算一位承二位不進位的式子，正確率A組達100%，B組達80%。
2. 能計算一位乘以二位且會進位的式子，A組獨立完成正確率達90%，B組經由視覺提示下完成，正確率達70%。
 |
| 情意1. 能主動舉手回答問題。
 | 1. 教師詢問問題時，能主動回答問題，至少三次。
 |
| **教學評量** |
| 具體行為目標學生達成情形 | 1-1 | 1-2 | 1-3 | 1-4 | 2-1 | 3-1 | 3-2 | 4-1 |
| 廖○婷(A) | 預估 | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 90% | 三次 |
| 實際 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 曾○置(A) | 預估 | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 90% | 三次 |
| 實際 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 張○杰(B) | 預估 | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 80% | 70% | 三次 |
| 實際 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 張○瑋(B) | 預估 | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 80% | 70% | 三次 |
| 實際 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 黃○錚(B) | 預估 | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 80% | 70% | 三次 |
| 實際 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 張○慈(B) | 預估 | 90% | 90% | 90% | 90% | 90% | 80% | 70% | 三次 |
| 實際 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **教案詳細內容** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 教學目標 | 教案活動 | 教學資源 | 時間 | 評量方式 |
| 第一節課 |
|   4-1 2-1   1-1 1-2 1-3 1-4 4-1       3-1 3-2     2-1   1-1 1-2 1-3 1-4 4-1  | 1. 準備活動
	1. 課前預備：教室布置→增強板、班級公約、教具、座位安排(如上圖)
	2. 班級公約
	3. 增強制度
	4. 引起動機：福利社的零食一個\_\_\_元，我買 2 包是多少錢?
2. 發展活動
3. 生活經驗連結：東西價錢幾倍
4. 東西買多個
5. **A** 比 **B** 貴幾倍
6. 倍數
7. 利用九九乘法複習倍數概念學生輪流唱數，找出 3 的倍數有 3、6、9、…27 並說明 3、6、9 等都是 3 的倍數
8. 個位數的倍數
9. 講解
	* + - 1. 2 的倍數：2 的倍數都是偶數。
				2. 5 的倍數：個位數都是 5 或 0。
				3. 3 的倍數：每個數字加起來是 3 的倍數。
10. 操作練習
11. A 組能判斷九九乘法範圍之外的倍數。
12. B 組能判別九九乘法範圍之內的倍數。
13. 乘法
14. 二位乘以一位

11 的兩倍 12 的兩倍導入主題步驟分析：1. 對齊個位數
2. 個乘個
3. 進位放上面
4. 個乘十
5. 總結乘法與倍數的關係數乘以數=倍數
6. 綜合活動
7. 總結活動─大家來找碴

分別區辨 2、3、5、7 的倍數，運用直接教學策略。 1. 複習今日重點
2. 結算增強
3. 指派作業、簽聯絡本、宣布下課
 |  福利社的零食                          ipad  | **5** 分 **5** 分**10** 分**12** 分**10** 分**3** 分 |       操作觀察   紙筆觀察  紙筆觀察        觀察口頭     |

**案例**

編號P-3-Rˇ

**學生學習成果評估**

日期：11/16 單元：乘法與倍數

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 學生/項目 | 表現描述 | 支持策略 | 教學決定 |
| ○婷 | 所列目標都已達成且精熟，倍數的判斷和乘法都是正確率100%。 | 無。 | 可給予學生更大數字的計算與練習，可讓倍數因數概念相結合，了解兩數相乘的積是兩數的倍數。 |
| ○置 | 所列目標都已達成且精熟，倍數的判斷和乘法都是正確率100%。惟計算書寫由於注意力影響所以動作上較慢，導致評量可參考的數量較少。 | 給予限時完成的策略，利用計時器。 | 可給予學生更大數字的計算與練習，可讓倍數因數概念相結合，了解兩數相乘的積是兩數的倍數。 |
| ○杰 | 所列目標都已達成且精熟，倍數的判斷和乘法都是正確率達標。惟學生較多社交技巧不佳而導致的行為問題，例如還老師粉筆用丟的。 | 針對行為問題的處理可運用過度矯正策略讓學生多次練習，並讓學生了解到行為問題的後果，也可發揮同儕的影響力，當該生欲表現行為問題時請熱心的同學提醒他。 | 對於純數字的計算已經很精熟，可以針對生活化的部分多一些練習。 |
| ○瑋 | 了解成以幾倍後就是倍數，一位乘以二位的乘法了解方法，惟精細動作不佳又想快速完成作業，常常寫錯數字或寫很潦草，導致答案錯誤。 | 給予更大的計算空間和格線練習在工整的書寫。 | 在平時的書寫就要多盯，不是在課堂上才來矯治。 |
| ○錚 | 了解成以幾倍後就是倍數，二位乘以一位也是正確略達標。 | 無。 | 對於純數字的計算已達標，可以針對生活化的部分多一些練習。 |
| ○慈 | 乘法一位數乘以二位數的表現仍不穩定，在進位時需要口語的提示與指導。倍數部分能了解成以幾倍後就是倍數。 | 給予進位方式的視覺提示，且工作分析乘法直式的步驟過程。 | 工作分析乘法步驟，且給予編序的乘法學習單練習乘法。 |

課後反思：

本次課程學生普遍反應良好，也採取多種不同反應方式，有上台演練與學習單練習，也能及時給予學生回饋。針對學生行為問題部分可以多思考處理的策略，除過度矯正以外還有無更正向的方式？希望能夠在前事就控制住學生表現行為問題的起因，例如事先口頭警告。對於低組學生的支持策略，由於有學生在乘法的計算上仍跟大家差一大截，指導老師建議可用早自習時間給予個別練習，讓該能力先被建構好後再來上課，一來設計教材也較輕鬆，二來在上課時不會一直有被拖住的感覺。

**案例**

編號P-4-Rˇ

**個別學生評量任務**

學生（化名）：小瑋

領域：數學領域

起點能力描述：能進行加減法的直式運算，無法心算10以內的加減法，需要用手指數。能背九九乘法但不甚熟悉。

|  |
| --- |
| 學期長程目標 |
| 目標內容 | 起迄時間 | 預計達成標準（0％～100％） | 教學決定 |
| 1.能求出一數的倍數。 | 106.10-11 | 1. 能背出九九乘法表 100%
2. 能列出一數乘以幾倍的式子100%
3. 能進行一位乘以二位的乘法運算 100%
 | 能先熟悉九九乘法表，並了解倍數就是醫術成以幾倍的概念，且能將此概念應用在生活問題中。 |
| 2.能判斷一數的因數。 | 106.10-11 | 1. 能寫出九九乘法以內的除法 100%
2. 能進行除法直式的運算 100%
3. 能寫出/操作出除法直式中多少平分成幾等分。100%
4. 能判斷常用的質因數(2、3、5、7)是否為某合數的因數。100%
 | 先熟悉基本九九乘法以內的除法，並能說出、指出除法橫式中的數字誰是因數誰是倍數，且能將除法平分的概念應用在生活問題中。在短除法的部分先以常用質因數2、3、5、7作為練習，讓學生對於合數的因數建立自動化的反應。 |
| 3.能求出兩數的公倍數。 | 106.10-11 | 1. 能藉由列出倍數數列的方式，找到最小公倍數。 100%
2. 能藉由短除法求出最小公倍數。 80%
 | 能藉由列出倍數數列與短除法的方式求出公倍數與最小公倍數。 |
| 4.能求出兩數的公因數。 | 106.10-11 | 1. 能藉由列出因數數列的方式，找到最大因倍數。100%
2. 能藉由短除法求出最大公因數。 80%
 | 能藉由列出因數數列與短除法的方式求出公因數與最大公因數。 |
| 預計達成標準：優：目標達成率80﹪~100﹪，甲：目標達成率60﹪~80﹪，乙：目標達成率40﹪~60﹪，丙：目標達成率20﹪~40﹪，丁：目標達成率0﹪~20﹪。教學決定：達成，繼續，更換 |
| 學期長程目標 | 短程學習目標 | 評量標準 | 評量方式 | 形成性評量紀錄 |
| 評量日期/協助程度 |
| 1.  | 1. 能背出九九乘法。
 | 100% | 紙筆、口頭 | 10.1610.1910.20 | △VV | 正確率約90%。正確率100%。正確率100%。 |
| 1. 能列出一數乘以幾倍的式子。
 | 100% | 紙筆 | 10.1710.20 | VV | 正確率約90%。正確率約100%。 |
| 1. 能進行一位乘以二位的乘法運算。
 | 100% | 紙筆 | 10.1910.2010.2310.2410.26 | △△△△V | 正確率約50%。正確率約50%。 (給予進位的視覺提示)正確率約80%。正確率約80%。(撤除提示)正確率約90%。 |
| 2. | 1. 能寫出九九乘法以內的除法。
 | 100% | 紙筆 | 10.2510.2610.2910.30 | △△VV | 正確率約50%。 (給予直視計算提示)正確率約80%。 (撤除直視計算提示)正確率約80%。正確率100%。 |
| 1. 能進行除法直式的運算
 | 100% | 紙筆操作 | 10.2510.2610.2910.30 | △△VV | 正確率約50%。 (給予直視計算提示)正確率約80%。 (撤除直視計算提示)正確率約80%。正確率約80%。 |
| 1. 能寫出/操作出除法直式中多少平分成幾等分。
 | 100% | 紙筆操作 | 10.2610.2910.30 | △VV | 正確率約80%。正確率約90%。正確率100%。 |
| 1. 能判斷常用的質因數(2、3、5、7)是否為某合數的因數。
 | 100% | 紙筆操作口頭 | 10.2910.3011.0211.03 | △△VV | 正確率約50%。正確率約70%。正確率60%。正確率約80%。 |
| 3. | 1. 能藉由列出倍數數列的方式，找到最小公倍數。
 | 100% | 紙筆操作 | 11.0611.0711.09 | △VV | 正確率約80%。正確率約80%。正確率100%。 |
| 1. 能藉由短除法求出最小公倍數。
 | 80% | 紙筆操作口頭 | 11.0911.1011.1311.1411.2611.27 | △△△V△V | 正確率約50%。正確率約70%。正確率約60%。正確率約80%。正確率約80%。正確率約80%。 |
| 4. | 1. 能藉由列出因數數列的方式，找到最大因倍數。
 | 100% | 紙筆操作 | 11.2011.2111.2311.24 | △△VV | 正確率約80%。正確率100%。正確率100%。正確率100%。 |
| 1. 能藉由短除法求出最大公因數。
 | 80% | 紙筆操作口頭 | 11.2011.2111.2311.2411.2611.27 | △△V△△V | 正確率約50%。正確率約70%。正確率約60%。正確率約80%。正確率約80%。正確率約80%。 |
| 評量標準：5＝80﹪~100﹪，4＝60﹪~80﹪，3＝40﹪~60﹪，2＝20﹪~40﹪，1＝20﹪以下評量方式：A＝紙筆，B＝問答，C＝指認，D＝觀察，E＝操作協助程度：V＝完全獨立，△＝半協助，○＝完全協助 |
| 綜合分析及其他說明：（含學習優缺點、優劣勢能力、或適合之上課、評量等方法）小瑋學期初數學課時明顯數感能力較弱，經由這幾次上課評量下來，有藉由乘法的運算再進位的部分訓練數感，在加法的數感有明顯進步，能立即反應相加不超過10的數字，超過10的和可以放入將來的教育目標(如5+7=12)。九九乘法表目前都能熟背，有試過不同排版的考題與抽考，都能完全正確，再找倍數的能力上都能找出個位數的10倍以內，也能列出乘以幾倍的橫式。由於該生在專注力上與視動協調能力較同儕弱，所以在找公倍數上有時會找不到，或是沒找到最小公倍數，但經由提示後都能正確回答。因數部分該生在列出因數的能力較弱，教師決定給予常用的合數除法表，給該生查閱看有誰是因數，便能找出公因數與最小公因數。該生優勢能力為能藉由編序的練習找到規律，大量練習後能歸納出原則。弱勢部分為專注力不足與眼動協調能力，容易影響該生在書與課堂專注的品質，一閃神就會看不懂自己寫什麼。適合該生的上課與評量方式，可進行多元的教學評量，如手動操作、塗畫、口頭或是遊戲等，運用不同的活動情境讓該生的專注力和動機更加持久。 |

**案例**

編號P-5-R-1ˇ

**試教前會談紀錄表**

科目：數學 單元：根式的運算 年級：八年級教學日期：106/10/17 會談日期：106/10/12 教學者： 鄭方瑜 與談者：楊雅婷老師 會談地點：輔導室 與會人員：楊雅婷老師、鄭方瑜

|  |  |
| --- | --- |
| 1.實習項目表現指標  | A-1、A-2、A-3、A-4  |
| 2.檢視教學觀察表項目 | 教學過程中著重A-2、A-3教學與評量的項目，但須搭配A-1~A-4教案設計做檢核，確認設計與實施的適切性與可行性，並且須注意A-3物理與心理環境的安排。  |
| 3.檢視教學計畫內容  |
| (1)教學流程安排      | 1. 準備活動
	1. 課程準備：教師自我介紹、說明課堂約定與增強制度。
	2. 介紹課程主題
2. 發展活動
	1. 認識根式。
	2. 根式的乘法運算。
	3. 根式的除法運算。
3. 綜合活動：
	1. 賓果遊戲-根式的乘、除運算。
	2. 統整今日課程重點。
 |
| (2)教學方法的使用    | 1. 講述法。
2. 問答。
3. 遊戲。
 |
| (3)評量方法的使用    | 1. 紙筆評量。
2. 口頭評量。
3. 觀察。
 |
| (4)教學注意      | 1. 0 霖的練習題可先簡化數字，讓學生先獲得成就感，避免一開始就失去學習動機。
2. 除法的觀念雖與乘法相似，但步驟比較複雜(例如：除以一個數就是乘上這個數的倒數)，可先預備「解題步驟字卡」，若發現第一次講解後學生的反應不佳，可立即使用字卡，輔助學生建立操作順序。
3. 賓果遊戲設計的題型要有個別化的調整，維持學生的學習動機。
	1. A 組：難度適中
	2. B 組：難度適中，輔以少量提示
	3. C 組：簡易，輔以提示
4. 可以把增強融入教學技巧中，嘗試使用不同的增強的方式；除了後效增強，也能嘗試隨機增強(例如：活動前預告，或者活動結束後再表明)，去觀察學生的反應以及教學的效果。
 |
| (5)教學計劃  | 參見 P-2-R 教學計畫(教案)  |

**案例**

編號P-5-R-2ˇ

**教學演示評量表**

**※評量表請依照實習平臺下載專區公告為準**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 科目：數學 |  | 單元：根式的運算 | 年級：8年級 |
| 教學日期：  |  | 教學者：鄭方瑜 |  |

觀察者:楊雅婷老師

■實習輔導教師 囗實習指導教師囗校內相同領域教師囗校外相同領域教師

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表現指標 | 表現指標與參考檢核重點 | 具體事實描述 | 評量等第 |
| 優良 | 滿意 | 待改進 |
| A-1設計適切的教學方案 | A-1-1在教師指導下,依照學生需求擬定個別化教育計畫或個別輔導計畫。 |  | V |  |  |
| A-1-2依據學生特性及學習需求,選擇或設計適切的教材與評量方式。 | V |  |  |
| A-2掌握教學重點 | A-2-1掌握任教學習領域之內容。 |  | V |  |  |
| A-2-2能清楚呈現教學內容,因應學生學習表現彈性調整之 | V |  |  |
| A-2-3教學過程中適時歸納與引導重要概念。 | V |  |  |
| A-3熟悉並善用教學技巧 | A-3-1依學生學習特性和教材性質,運用適切的教學方法和策略。 |  |  | V |  |
| A-3-2能提供符合學生生活經驗與多樣化的教學活動。 |  | V |  |
| A-3-3能展現生動教學技巧(如音量足夠、發音咬字清楚、適當運用肢體語言及教具)。 |  | V |  |
| A-4適切實施學習評量 | A-4-1通過各種評量方式，了解學生的學習狀況。 |  |  | V |  |
| A-4-2能了解學生學習困難，並給予回饋與指導。 |  |  | V |
| A-4-3運用評量的結果進行教學與評量之反思與調整 |  |  | V |
| 綜合評述 | 1. 建議使用步驟化提示。$\frac{3}{5}×5\sqrt{2}$ 及 $\frac{3\sqrt{7}}{4}x\frac{1}{9}$，乍看會讓學生混淆：究竟要先約分還是要先變成”大分數”形式。
2. $√2×√3及3√2×5√3$的題型可以使用些「策略」，幫助記憶。ex：有房子和沒房子的差別.. 獨棟別墅打通..
3. 引起動機和中間教授過程中可以再有「驚喜」一點，不同的「增強方式」也能融合進去。
 |

**案例**

編號P-5-R-3ˇ

**試教後會談紀錄表**

科目：數學

單元：根式的運算

年級：八年級

教學日期：106/10/18 會談日期：106/10/18

教學者：鄭方瑜 觀察者：楊雅婷老師會談地點：輔導室 與會人員：楊雅婷老師、鄭方瑜

|  |
| --- |
| 1. 教學優點與特色：
	1. 能依據學生學習需求設計適切的教材。
	2. 能利用生活化的例子講解概念(化簡根式→一個人咖啡廳)。
	3. 教學技巧生動(音量足夠、咬字清楚)。
2. 教學者待調整或改變之處：
	1. 在講解「一個人咖啡廳」時，可以大量的題目讓學生習得化簡的方式。

 例如： 、… √22×3、√5×72* 1. 如果學生的短除法能力有差異，就依其能力給予不同量的提示，例如：
		1. 組
		2. 組
		3. 組
1. 對教學者的具體成長建議：
	* 增強的次數可以再更多；增強時要留意當事人是否「知道」。若有人沒聽到新的增強方式要記得再說一次。
	* 上課時手上可以不用拿講義，看起來就會更俐落。
 |

案例

編號P-6-R

**教育實習省思**

 實習學生應針對實習階段所參與的各式教育活動，進行系統性的再檢視與反思 ，從中不斷求取進步與成長，並與他人進行交流與回饋以拓展自身視野與觀點。

教學

本學期的教學主要是在資源班，國英數都有進行教學，最讓我印象深刻的是教學演示，演示組別為資源班七年級B組的數學課，演示的課程是分數的運算─等值分數。一開始準備演示時原本想說要進到新單元，在老師的建議之下還是以有先練習過的單元為主，畢竟新單元的學生先備能力一大部分都還要重新建檔，以目前的單元來演示整體流程會較順。演示的課程也運用了多感官的教材教具，讓分數的概念實體化，也運用貼貼看、塗塗看的教學活動讓練習不會侷限在紙筆的書寫上。演示的流程都很順利，學生反應也是良好的，整體教學的氣氛很和樂融融，在這一次的教學後才發現我很喜歡這種教學氣氛，讓學生在沒有壓力與快樂的氣氛下學習、與老師互動，期望之後我能更加朝著這個目標往前，希望把握每次與學生的相處，讓課堂中不僅能得到學生的信任也讓整體課堂很活潑快樂。

 整學期下來的教學也做了許多不同嘗試，國英數三科和特需領域都有進行嘗試，在各個科目上都有整理出一些自己的盲點心得，在教材教法上也盡量嘗試不同的方式，如同上段所提及，還有嘗試許多多媒體的互動方式，不僅可以讓學生覺得新奇而精神較好，也可以讓評量的過程更容易記錄下來，也可以同時採取書寫、選擇或指認的多元評量方式。

導師

導師實習一個月後開始介入一位學生的行為，因為好幾次發現他上廁所沒有關門，還有常常講話貼人太近，所以希望養成他上廁所一定要關門的習慣和與人保持距離的好行為，於是開始設計表格與獎懲制度，若學生有達到好行為則可以積分換卡片，若是沒有則是要以勞務剝奪下課時間。由於這些行為還不算是高頻率的行為，先用比較大的時距來記錄，且有發生一次就記一筆，一切都進行順利大約兩天，學生行為有明顯改善，但學生卻又出現新的行為問題，就是把上廁所變成逃避的策略，當有上課時事情要做時就裝作肚子不舒服說要上廁所。所以要再來研擬要如何養成他誠實不逃避的習慣。

 執行正向行為支持計畫需要多方人員一同努力，且是要長期的收集資料與滾動式的修正，自從開始記錄學生行為後就很常下課走到廁所看看學生有沒有在上廁所是否有關門，或是注意他有沒有其他行為問題的出現，有一次我在廁所、教室還有走廊上都找不到他，他平常就是在這些地方走動的，我問另一位學生，他很機靈地幫我看到他在操場和其他學生一起跳運動會的大會舞(還站在台前跳)，就趕緊拉他過來問他下課上廁所沒，且在跟他說一次下課時間才是上廁所的時間。由此可知要掌握行為可不是一件容易的事情，除了要先確認發生的地點外，還要能長時間地觀察，下週開始將進行另一項行為的介入，期望自己能更加主動觀察並記錄學生，把握每一次與學生相處的時間，只為讓學生能養成更好的習慣。

行政

 行政事務進行了許多，有很多大型的活動都有許多感想與成果，不論是全校性的新生始業輔導或是特教組內的聖誕茶會，都是很大型的活動，需要多方的支援與配合，在活動執行後最大的感想與收穫就是要「多問」，很多事情都是問出來的，也不要怕發問會很菜的感覺，有時候想到的問題正是大家不小心遺忘的重要事情！將來若有幸當任行政職或是執行大型活動，也不要忘記提出問題，先自己系統化地思慮整個流程與所需人力物力後，再針對其中需要尋求的協助多問有經驗的前輩或是夥伴，相信在活動的執行上能夠更順利。

研習

 研習的學校日經驗分享真是收穫良多，以前認知上以為學校日就是家長們來和老師討論班及事務，為了公平需要和全部家長一起討論全部的事情，但老師的經驗下來卻需要適時地將一些事情個別地與家長談，一方面是有些事情具隱私性、或是比較針對個別狀況，最重要的是可以以免一些事情擴大，就像老師說的要避免讓家長獨自在班上開始聊天，因為家長們總有一些想法是老師們無法想到的或是沒有足夠能力去實現的，也有可能家長們私下就開始對於班上和老師下定論了。當然家長們也不是甚麼可怕的群體，重點是要避免一切不必要的誤會和麻煩，讓老師陷入了莫名的壓力中。

 而具體的學校日作法也很多，像是可以多放一些學校的日常生活，重點是要看出導師在幫上特別用心做了什麼，關於幫上的競賽優良成績就大大地增強。而家長最關心的課業和行為表現相關，可以製作一張班級計畫書，上面列有關於老師的期待、畢業成績標準以及校規等等，讓家長也有書面的依據可以參考，不會造成日後一直有家長打電話來詢問學校日所提過的內容。親師溝通就是一門藝術，老師也很清楚地提點出不讓親師溝通之中少了學生，許多事情應該是學生要負責傳達的，除了讓學生對自己的生活學業負責外，也要建立學生與家長們正確的態度，老師也不是萬能的機器，當遇到困難時應該是師生間或是親子間先解決，而不是一步就到親師溝通。

未來教育生涯的期許與發展規劃

 關於未來職涯，期許自己能成為一位有效能的老師，不論是行政工作的執行效率與品質；還有教學的安排與規劃，能多方觀摩、多聽取他人意見與做事方式，能成為自身的經驗與楷模。在教學與班級經營，期望自己能成為反應很快，也有心思考慮他人的老師，能及時給予學生回饋、也能在與家長、與同事和上級之間對談能反應靈敏。自我精進方面期望自己能與實習的指導老師們看齊，有機會的話能帶實習生，將自身的寶貴經驗回饋給學校、給社會，就像輔導老師帶領我們一樣。

**案例**

編號T-1-R

**班級經營規劃**

實習學生需具備班級經營之知能，了解導師工作之內涵與班級例行活動，藉由參與班級經營過程進行觀察與反省，培養帶班與學生生活行為處理之經驗與能力。

班級經營規劃

1.班級經營**常規（資源班適用）/班級經營目標、計畫（特教班適用）**

2.班級例行活動與比賽的規劃...

3.學生日常生活行為處理...

（建議：請以具體的語言、實例來做紀錄）

 本學期的導師實習班級是九年級特教班，也有教學實習七年級資源班，觀摩到兩種班型在班級經營上的特色與不同之處。特教班的班級經營是一整天都在展現的，從學生進教室，每個學生都有不同的例行工作，九年級由於面臨升學，老師也會多訓練學生職業的能力，依學生能力給予打掃或是班級事務，且會讓高組學生多嘗試不同的任務，增加學生的彈性。班級的總體行為管理老師是使用好行為表現換獎卡的方式，獎卡集滿才有獎品，讓學生不會立刻連結到原級增強，也結合平日班級例行公事，例如：準時、幫忙抬餐桶、打掃等…讓學生在平時的工作都有目標而更加努力，讓增強系統不只有在課堂上。資源班的部分可以看到老師活用教室的空間，設有小組討論桌與個人的學習座位，讓教學的活動轉換可以快速；除了公約之外也有個人的積分表，激勵學生一同努力；教室牆壁也沒有留白，張貼了英文字母與單字，結合學生現在的學習，老師可以在上課時用牆上的較具練習。當然班級公約也是死的，老師的運用才是班級經營，兩班老師的行為管理都非常立即且堅定，雖然會因應學生狀況給予不同行為規準，但全體老師、學生還有志工老師們會形成一個團隊，互相幫忙提醒有行為問題的學生。

 班級活動的規劃，這學期的活動有許多，校慶、校外教學、假日體育活動和聖誕感恩茶會等，每一次要接近活動時，導師會印製一張通知單提醒家長可配合的事項，讓家長對於活動的行程放心，也有一定程度的參與感。活動的規劃部分，由於學生狀況不同，活動有時候需要學生表演或是其他的任務，老師依學生情況安排活動的參與度，比較會跳舞的站在前排，有示範帶領的作用，雖然對每一位的學生期待不同，但精神都是不同程度的部分參與，讓學生能有不一樣的生活體驗。當然在活動練習過程中，也可以看到老師要求學生在團體活動中應該要遵守規則，爭取團體榮譽，也讓班上更有向心力。

十月的導師實習也開始進行晨間活動，時間為一週兩次，我們規劃是一次動態活動、一次靜態活動，藉由晨間活動可以讓學生在早上醒醒腦，也可以在活動中與我們有更多互動，這幾次所帶的動態活動有擲飛盤、拍氣球、玩乒乓球，靜態活動有摺紙、撕貼畫等，在各項活動中也能觀察到各個學生的能力和特質，在動作的指導上也學習具體的說明和示範，針對不同的學生也給予不同的提示，像是在擲飛盤時，有的學生可以丟很遠，有的是不會跨站，有的則不會做丟擲的動作，在進行活動時發現就要盡快給予學生方法調整，有的給予示範有的需要全協助，這幾次設計活動雖然不向是教案要很嚴謹的評量學生行為目標，但在設計上也須考量學生需要如何程度的協助？每個學生都可以全部參與嗎？會不會有不必要的認知部分讓學生不能參與？這幾次的活動設計和帶領之後，除了更加了解學生外，也能一同來快樂地和學生玩在一起。

**案例**

編號T-2-R

**學生個別處理事件**

實習學生應了解學生身心發展與發育，能即時向實習輔導教師或行政單位通報偶發事件，以輔導並給予個別學生期許與支持。

個別事件紀錄

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.個人表現** | **如：整潔、秩序、班規、家長溝通、戀愛、作弊、人際關係、缺交作業。** | 小安平時表現活潑，很喜歡與老師聊天、親近，下課時間喜歡找老師聊天或是在走廊唱歌跳舞。老師給予指令時都能執行，也喜歡替自己爭取榮譽。但常常想要聊天過頭一直問一樣的問題，還有講話的時候不一定會保持距離，也曾發生偷摸女生的事件。 |
| **2.事件描述** | **詳述單一事件始末（可將學生匿名）。** | 發現楊生在上廁所時常常不關門，或是經勸導後關上門，幾分鐘後又自己開門。 |
| **3.當下的處理** | **①學生的反應。****②自己的狀態（或情緒）。****③分析自己遇到的困難（情緒、表達能力）。** | 發現的當下勸導他立刻關上門，並告訴他不關門對自己、對他人的影響。我發現小安不關門可能是因為家裡的習慣，或是上廁所的習慣先脫下褲子坐好再說，所以門就需要伸手去拉回來，以致於變得較麻煩。 |
| **4.事後的檢討與反省** | **①分析自己可能不足之處。****②與輔導老師討論參詳（自己的缺失）。** | 與導師討論後，決定為學生擬定正向行為支持方案，給予清楚的檢核表，配合班上的增強制度，已做到就有加分、沒做到則是在下課時間給予清潔任務。並先帶著學生進行「正確關門」，給學生建立上廁所的先後步驟，先把門關好再脫褲子。 |
| **5. 後續處理**  | **記錄處理的方法與態度、學生的反應，可以改進的地方（可能需多次處理、追蹤與觀察）。** | 由於上廁所的頻率不會太高，所以紀錄的方式採長時距的紀錄，發現違規一次就給予一節下課的清潔任務。紀錄學生的行為也不容易，雖然學生算是有固定上廁所的時間，但其實還是有其他時間是沒有盯到的，所以也有比較熱心的同學幫忙下課看他，但學生也不一定完全可靠。所以將來執行正向行為支持方案時若遇到觀察時間不全面，可以讓團隊更大，運用老師團隊、同儕、志工老師等等的人力源，讓學生知道標準與賞罰不只有一個老師會執行，所以在何時何地都要遵守，先穩固前期學生的好行為表現穩定後，再漸漸褪除觀察的次數，讓學生能不經提示的開始自動表現出好行為，最後漸漸變成內在語言提醒自己、變成生活習慣。 |

**案例**

**IEP會議**

編號T-3-R

實習學生應了解親師座談會的流程與規劃，且能觀察實習輔導教師與家長溝通技巧，並參與班級親職教育活動，以學習親師互動知能。

**IEP會議設計**

IEP會議事先須要與家長約定時間，每學期未舉行研擬和檢討IEP的會議，但為了使流程更順更具彈性，通常都會在期末IEP會議就舉行檢討與下學期的研擬，一方面只需要約一次的時間，也能馬上檢討完就來進行修正。會議中內容包括學業考試的調整、生活常規與行為問題的處理、其他資源的介入需求還有升學轉銜的部分，尤其九年級學生會特別注重在這塊。我有觀摩一場九年級學生的會議，老師與家長就很多在討論將來可能去的學校所帶給家長的感受、能提供的資源還有從認識的人那裏打聽過來的一些現況。所以在升學這一塊，不僅要認真將升學需要資料調查好，請家長備齊，也要對於高中職有些認識，再家長提問的情況下也能做出初步的回答，像是學校是否有課輔、是否有交通車服務等，都可以藉由簡章查閱或是認識的夥伴打聽一下。

**觀察實習輔導教師與家長**

觀察老師與家長在會議的進行中穿插很多聊天，讓家長能在聊天中道出孩子在家庭的狀況與老師分享，不但有緩和氣氛的效果也讓流程中都是很順的互相交談，整個會議氣氛是很愉快的。許多學生的行為問題若不是特別嚴重也會等家長先提，觀察家長對於這些日常行為的重視程度後再來討論要如何執行正項行為支持方案，不會一開始就劈頭說學生在學校有甚麼問題需要家長配合改進，一來會讓家長很有壓力，二來這樣多半會是老師一面的意見，家長可能就會比較少發表看法。總之IEP會議是家長與老師的重要溝通橋梁，需要家長能發表自身看法，所能讓家長放心地表達就很重要。

**案例**

編號A-1-R

**行政工作觀察**

1. 各處室觀察與執行紀錄
	1. 教務處

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 組 | 業務項目 | 業務內容 | 反思 |
| 教學組 | 代理教師教甄 | 協助計時。 | 當時協助口試試場，對於教師甄選的口試題目有更多認識，委員都會希望教師能成為能立刻勝任的老師，所以展現工作態度與能力非常重要。 |
| 設備組 | 分發、清點教科書 | 如左。 | 分發教科書要設計結構化的環境，在寬敞的地方先將書分好才能以利學生來拿。 |

* 1. 學務處

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 組 | 業務項目 | 業務內容 | 反思 |
| 訓育組 | 新生始業輔導 | 協助籌辦流程、與主持。 | 活動期間能非常順利也是大家事前的努準備還有臨場反應互相支援，學務處的老師們也協助我們非常多，活動才以順利進行，這一次的活動籌備不僅是認識新生，也是讓我們跟各處室老師們熟悉的一個重要活動。 |
| 訓育組 | 校慶園遊會 | 協助販賣園遊券、主持才藝表演。 | 在販賣園遊券上要非常注意錢的分類，由於值班人員不同，需要分不同堆，若是金額發現不符才能較快找出問題在哪。 |

* 1. 輔導室

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 組 | 業務項目 | 業務內容 | 反思 |
| 主任 | 小田園研習 | 協助簽到場佈等行政工作 | 了解到小田園如何與學校文化和學校場地優勢做結合，還有課程與教學如何與小田園做連結。 |
| 音樂組 | 彙整比賽名冊、學生練琴教室安排 | 如左。 | 知道資料整理的重要，找到更快key-in資料的方式，可以先用紙確認後再來一一複製貼上。 |

1. 特教組務觀察與執行紀錄

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 業務項目 | 業務內容 | 反思 |
| 代理教師教甄 | 協助計時與場佈。 | 了解到老師甄選教師考量的點。 |
| 資源教室布置 | 如左。 | 讓資源班教室更有結構話之外，也需要朝氣與活力，所以用學生平時上課與校外教學時有趣的照片讓學生會停下來駐足欣賞。 |
| 特教通報網資料更新 | 更新新生與舊生資料。 | 了解特教通報網的使用方式與資料所需內容。 |

1. 行政事件標準作業流程
	1. 校園性侵害性騷擾或性霸凌事件處理的標準作業流程

學生發生性平事件時，需先通報學務處，在組成性平委員會，依照學生情況繼續走不同的流程，有些事成立輔導諮商小組、有些則是到法律途徑上訴、有些事深入調查小組。總之性平事件發生時一定要要在24小時內通報學務處相關人員。

**案例**

編號A-2-R

**參與行政活動規劃和執行**

實習學生應了解活動規畫的歷程以及執行歷程應注意事項，掌握各處室行政活動辦理流程，參與活動的執行，成為學校社群的一員。

活動主題：新生始業輔導

主辦處室：學務處

舉辦時間：106/08/24-25

（開始規劃時間：）08/04開始

這一次的新生始業輔導活動是與實習夥伴合作的第一個大型且花較多時間的活動，從一開始的構思腳本到最後細節的呈現都是夥伴互相合作努力的結果。在一開始討論的時候由於身為實習生班長，所以很自然地帶領大家進行討論，讓各個分散的點子可以聚集再一起，最後和大家一起討論並歸納出五種可行的、有建設性的方案，然後再進行投票表決，最後決定是以學生熟悉的動畫或電影角色來串聯整體活動。這樣的籌辦活動就是大家長才展現的時候，我們有將這項活動分為劇本規劃組、道具組以及多媒體組，還有每一位都是主持人。這一次我是多媒體組，影音相關的東西我在大學期間就算是有興趣，也常在社團活動中負責這類相關工作，這次拍攝影片、剪輯影片和製作PPT也是得心應手，唯不同的是與嶄新的夥伴合作，不像是以前在大學有很習慣的合作模式或是共通語言，在新環境中每個人都需要磨合過後才能有好的合作，與夥伴的合作也算是很順利，都有專業分工並互相協助，才能讓影片拍攝和各處室的投影片彙整過程都很順利。建欣組長事先也花了很多時間看我們練習，給我們許多專業建議，也積極地幫我們外尋可用資源，了解到學校中有很多東西都是問出來的，在做任何購買和親手製作之前都可以問問前輩們。

活動期間能非常順利也是大家事前的努準備還有臨場反應互相支援，學務處的老師們也協助我們非常多，活動才以順利進行，這一次的活動籌備不僅是認識新生，也是讓我們跟各處室老師們熟悉的一個重要活動。將來有機會再度舉辦這樣的大型活動，我會根據這一次的經驗保持多問多聽的態度，讓很多想法不是只有在腦袋裡面跑過，若是真的有不錯的想法可以問問看前輩或是夥伴是否有方法可以執行，是否有設備可以配合，讓每一次的活動都給自己新的想法、新的挑戰。

**案例**

編號S-1-R

**研習省思**

實習學生在實習階段必須參與各項研習活動，學習教師專業知識或有助於專業能力發展之知能，如教學方法、學生生涯規劃、科技媒體運用等，並思考將研習所習得之內容，內化且實際運用於實習歷程，藉以強化自我專業素養與能力。

|  |  |
| --- | --- |
|  **研習資訊** | **心得感想與應用** |
| 主題：實習試辦計畫分享時間：106/08/24地點：校史室主講人：○○○老師 |  非常感謝童老師安排學姊為我們分享實習、教甄準備和實習試辦計畫的分享，經過與我們年齡相近的學姊分享後，很深刻了解實習終究是怎麼一回事，要用全心全意投入實習學校，用盡各種辦法像老師們吸收經驗、記錄下每一件事情，讓自己的實習有料、有亮點還要有故事，且在做每一件事情或決定時都是有清楚想過自己的行為歷程的，讓每一件事情都有意義，都能夠成為自己的助力。 在實踐實習試辦計畫上也以許多學習，以往對於教學、行政工作等沒有太多的表格加以記錄的習慣，以教學來說，這些表格從事前的預備到事後論，還有教學中的一切細節(例如對學生的發問頻率等等)都能完整記錄，期望將來能藉由些紀錄獲得更多實習現場的經驗和知識，讓這半年沒有留白。 |
| 主題：國際教育研習時間：106/09/地點：活動中心禮堂主講人：○○○教授 |  國際教育是現在非常夯的教育議題之一，全球化的時代之下，學生的國際觀也需要拓展。這一次國際教育的研習，有中正大學和淡江大學的教授來分享，除了國際教育相關理論外，更有國際教育在現場的實施情形。關於自己本身的特教科，在現在素養導向的教育風潮之下，學生也是要培養國際觀的，讓學生認識世界，並尊重不同的文化，教師的義務是讓學生社會化，而國際教育也是社會化的一環，學生不只要在社區、學校社會化，也要因著可能面臨的國際生活圈而做準備。所以將來在課程的規劃或設計上，不管在正式或是潛在課程，都會強調尊重包容的重要，在面對與我們不同的文化、語言時我們應該要抱持的態度與表現的行為是甚麼。 |