**基隆市111學年度學校辦理校長及教師公開授課登記表**

學校： 堵南國小 (第1學期)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 授課教師 | 備課日/節 | **觀課日/節** | 議課日/節 | 主要觀課教師 | 教學法策略/形式 |
|  | 黃千綾 | 111.11.23 | 111.11.28上午第3節10：30~11：10 | 111.11.28下午第1節13：15~13：55) | 孫永青辜贈憓 | □跨領域(含議題融 入)素養導向教學□探究實作□線上教學□科技輔助自主學習□雙語教學□PBL□數位學習精進方案□其他( ) |
|  |  |  |  |  |  | □跨領域(含議題融 入)素養導向教學□探究實作□線上教學□科技輔助自主學習□雙語教學□PBL□數位學習精進方案□其他( ) |

(本表不敷使用請自行調整延伸)

教務主任：林雅玲 校 長：胡智強

**五年級數學領域教案設**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | 數學 | **設計者/教學者** | 黃千綾 |
| **實施年級** | 五年級 | **總節數** | 1節(40分鐘) |
| **單元名稱** | 四則運算 8-1 乘除計算規律 |
| **教材來源** | 翰林 |
| **教學資源** | 1. 翰林版教科書第八單元「四則運算」
2. 翰林版媒體
3. 翰林電子教科書
 |
| **教學目標** | 1. 能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。
2. 能簡化計算。
3. 能在具體情境中，理解先乘再除與先除再乘的結果相同，以及理解連除兩數與除以此兩數之積的結果相同。
 |
|  **能力指標** | 5-n-02 能在具體情境中，解決三步驟問題，並能併式計算。5-n-03 能熟練整數四則混合計算。5-a-02 能在具體情境中，理解先乘再除與先除再乘的結果相同，也理解連除兩數相當於除以此兩數之積。5-a-03 能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **教學活動及實施方式** | **時間** | **評量方式** |
| 1. 事先準備-溫習先備經驗1.理解加減運算時，先加再減和先減再加結果一樣

2.理解連減時，先減哪個數，結果一樣。3.理解連減兩數等於減掉兩數之和。4.加減計算與連乘計算的簡化。1. 引起動機

1.教師以課本情境布題，學生共同討論課本呈現不同算法的異同同與合理性。2.教師宣告：二個或三個數相加(減)時，任兩數先相加或相減，結果都一樣。例如：課本P93，85-20+10和85+10-20結果一樣。3.教師以課本情境布題，透過情境列式後，引導學生討論兩個算式的相異處，讓學生理解先加再減與先減再加結果相同。P93，130-50-70和130-(50+70)4.教師以課本情境布題，並說明：兩數(三數)相乘時，兩數(三數)交換，結果一樣。與學生共同討論，課本呈現不同的算法，最後結果一樣。5.教師宣告：三個數連乘時，任兩數先相乘，結果都一樣。 課本P94，30×6×4與30×(6×4)結果一樣6. 教師以課本情境布題，並說明簡化連乘的算式。例：P94，算算看，25×7×4….先算什麼比較好算。教師佈題5\*75\*2 50\*9\*27.教師以課本下方做做看布題，學生進行解題，並察覺先乘再除除與先除再乘結果相同。9.教師以課本情境布題，透過情境列式後，教師引導學生觀察、(1)單位積木操作(2)討論12×2÷3和12÷3×2)這兩種解題方式的合理性。並宣告：兩種算法結果相同。10.教師以課本情境布題，透過情境列式後，引導學生發現：在乘除混合的算式中，先乘再除與先除再乘的結果相同。(P95)1. 總結活動-增加練習機會，讓學生熟練問題。

 精熟練習： 1.課本隨堂練習。 2.回家作業，數學習作 |  | 口頭發表習作評量課堂問答作業評量 |

**基隆市111學年度學校辦理校長及教師公開授課**

**觀課紀錄表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教學班級 |  五 年 甲 班 | 觀察時間 |  111 年 11 月 28 日 第3節 |
| 教學單元 | 四則運算 8-1 乘除**計算**規律 | 教學領域 | 數學 |
| 教 學 者 |  黃千綾 | 觀 察 者 | 孫永青 辜贈憓 |
| 層面 | 檢核項目 | 檢核重點 | 優良 | 普通 | 可改進 | 未呈現 |
| 教師教學 | **1.清楚呈現教材內容** | 1-1 有組織條理呈現教材內容 |  | ✓ |  |  |
| 1-2 清楚講解重要概念、原則或技能 |  | ✓ |  |  |
| 1-3 提供學生適當的實作或練習 | ✓ |  |  |  |
| 1-4 設計引發學生思考與討論的教學情境 |  | ✓ |  |  |
| 1-5 適時歸納學習重點  |  | ✓ |  |  |
| **2.運用有效教學技巧** | 2-1 引起並維持學生學習動機 |  | ✓ |  |  |
| 2-2 善於變化教學活動或教學方法 |  | ✓ |  |  |
| 2-3 教學活動融入學習策略的指導 |  |  | ✓ |  |
| 2-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行 |  | ✓ |  |  |
| 2-5 有效掌握時間分配和教學節奏 |  | ✓ |  |  |
| 2-6 使用有助於學生學習的教學媒材 | ✓ |  |  |  |
| **3.應用良好溝通技巧** | 3-1 口語清晰、音量適中 | ✓ |  |  |  |
| 3-2 運用肢體語言，增進師生互動 |  | ✓ |  |  |
| 3-3 教室走動或眼神能關照多數學生 |  | ✓ |  |  |
| **4.運用學習評量評估學習成效** | 4-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形 | ✓ |  |  |  |
| 4-2 學生學習成果達成預期學習目標 |  | ✓ |  |  |
| 班級經營 | **5.維持良好的班級秩序以促進學習** | 5-1維持良好的班級秩序 |  | ✓ |  |  |
| 5-2適時增強學生的良好表現 |  |  | ✓ |  |
| 5-3妥善處理學生不當行為或偶發狀況 | ✓ |  |  |  |
| **6.營造積極的班級氣氛** | 6-1引導學生專注於學習 |  | ✓ |  |  |
| 6-2布置或安排有助學生學習的環境 | ✓ |  |  |  |
| 6-3展現熱忱的教學態度 |  | ✓ |  |  |
|     |

**授課教師簽名：黃千綾 觀課教師簽名： 辜 贈 憓 孫 永 青**

**基隆市111學年度學校辦理校長及教師公開授課**

 **教學自我省思檢核表**

授課教師姓名： 黃千綾 教學班級：五年甲班 教學領域： 數學

教學單元名稱：\_四則運算 8-1 乘除計算規律

| 序號 | 檢核項目 | 優良 | 普通 | 可改進 | 未呈現 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 清楚呈現教材內容 | ▉ | □ | □ | □ |
| 2 | 運用有效教學技巧 | □ | ▉ | □ | □ |
| 3 | 應用良好溝通技巧 | □ | ▉ | □ | □ |
| 4 | 運用學習評量評估學習成效 | □ | ▉ | □ | □ |
| 5 | 維持良好的班級秩序以促進學習 | ▉ | □ | □ | □ |
| 6 | 營造積極的班級氣氛 | ▉ | □ | □ | □ |
| 7 | 其他： | □ | □ | □ | □ |
| ◎教學省思： 如果是我自己一個 人獨自教學，也就只會用自己習慣的方式去教，但是今天有同事一起看自己教學，並且在事前事後都給我建議，這樣很快的就幫助我更精進，並且用不同的方式進行數學觀點教學。尤其是感謝贈憓老師提供單位積木讓小朋友實際操作，讓我發現這樣的方式，更能幫助學習較慢的學生透過操作建立觀念，只是後來才發現操作可以次數再多一點更好。  |

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

**授課教師簽名：黃千綾 觀課教師簽名： 辜 贈 憓 孫 永 青**

**共備紀錄表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | 數學 | **設計者/教學者** | 黃千綾 |
| **實施年級** | 五年級 | **總節數** | 1節(40分鐘) |
| **單元名稱** | 四則運算 8-1 乘除計算規律 |
| **教材來源** | 翰林 |
| **共備時間** | 111年11月23日 下午1點 |
| **共備地點** | 堵南國小五年甲班 |
| 1. 學習目標：

能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。能在具體情境中，理解先乘再除與先除再乘的結果相同理解連除兩數與除以此兩數之積的結果相同。 | 1. 學生經驗：

1.理解加減運算時，先加再減和先減再加結果一樣2.理解連減時，先減哪個數，結果一樣。3.理解連減兩數等於減掉兩數之和。4.加減計算與連乘計算的簡化。  |
| 1. 教學預定流程與策略：
	* + 1. 由教學影片引起動機，並複習先備知識。
			2. 用先備知識推導並分析引導至新知識及概念。
			3. 讓學生反覆討論並分組競賽搶答去熟悉新知識的應用，並結合新知識與生活的應用，實踐生活中 的數學素養。
			4. 贈憓老師建議透過單位積木的實際操作可幫助孩子概念建立，尤其是能力較弱的孩子。
			5. 永青老師建議在乘除計算規律的部分，如何讓孩子知道「先算什麼比較好算…」….有建議我在隨堂練習前可佈題，設定差異性大的數字，例如兩數相乘後各尾數是0的數字，幫助孩子發現容易算的方法。
 |
| 1. 學生學習策略或方法：

1.上課專心聽講並作練習操作及提問，且筆記重點2.同學有疑問馬上提出問題請同學或老師解析3.課後可與老師討論疑義讓老師判析解疑。 |
| 1. 教學評量方式：

1.口頭評量 2.搶答 3.上台演練、講解 4.合作討論 5.紙筆測驗 6.作業整理 |
|  |

**共備教師簽名： 黃千綾 辜贈憓 孫永青**

**議課紀錄表**

一、單元名稱： 四則運算 8-1 乘除計算規律

二、上課時間： 111年11 月21日，第 3 節

三、任課班級：五年甲班

四、授課教師：黃千綾

五、觀課人員：辜贈憓 孫永青

六、議課時間：111年 11月 23日，第 6 節

|  |
| --- |
| 教 學 回 饋 |
| 1. 優點方面
* 教學者說話速度適中
* 教學內容有依據課本重點進行教學
* 在學生動手操作的時候老師指導語有提醒強調〝分合…..每盒長一樣〞的題目重點。
1. 可改進之處
* 下次操作流程可分列更細更清楚一點
* 未來在時間足夠及積木數量足夠的情況下可提供學生一人一組操作
* 電子白板、白板筆上課中使用之顏色綠色較為不清楚，下此可改為看的清楚之顏色
* 積木於操作活動後可以馬上收回，避免混亂。
* 對於某先較不專注的孩子，老師可以技巧性提醒他專注課程，例如：請他上台解題或回答問題。
 |
|  |

**共同議課教師： 黃千綾 辜贈憓 孫永青**