

彰化縣芙朝國民小學 111 學年度上學期 11/22 教學演示教案

領域/科目	數學		設計者	吳韡晨
實施年級	五		總節數	第二節，共__4__節， __160__分鐘
單元名稱	整數四則運算			
設計依據				
學習重點	學習表現	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。	核心素養	數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯,並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後,能轉化數學解答於日常生活的應用。
	學習內容	N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用		
議題融入	實質內涵	閱 E5 發展檢索資訊、獲得 資訊、整合資訊的數位 閱讀能力。		
	所融入之學習重點	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。		
教材來源		康軒 111 學年度第 9 冊數學課本		
教學設備/資源		自製學習單、白板、白板筆		
先備經驗與學生能力說明				
學科先備經驗				
二年級:在具體生活情境中，解決加、減與乘兩步驟的問題。				
三年級:在具體生活情境中，解決兩步驟加減問題(含乘與除)，記為一個加減混合算式處理				
四年級:在具體生活情境中，兩步驟 的整數四則混合計算問題。(活用交換律、結合律)				
生活先備經驗				
1. 購買多項物品時，算錢時怎麼算會比較快。				
學生能力狀況說明				
莊○德(自閉症):				
在二年級、三年級與四年級的整數四則運算相關學習內容都已經精熟，				
但是處理多步驟問題時，仍是常常會出現不清楚要使用何種方法來解決問題的狀況。				
陳○禹(學習障礙):				
在二年級、三年級與四年級的整數四則運算相關學習內容都已經精熟，				
基礎概念單獨呈現時，表現相當優異(計算題)，				
但是獨自完成文字敘述題(應用題和題組題)時的理解與處理策略卻是相當疲弱，容易錯誤，常常無法理解步驟的先後及問題處理的方法，需要有人引導才會完成得比較好。				
學習目標				
1. 能夠自行閱讀題目後，使用關鍵訊息策略，對關鍵訊息進行畫線				
2. 能夠自行閱讀題目後，條列出問題的先後發生次序				
3. 依循問題的先後次序，依四則計算規律進行併式及列式，並用算式紀錄解題過程和結果				

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
引起動機 1. 透過「破題法」在黑板上寫上今天上課的主要內容「整數四則運算」後，提及上一節課所複習到的「多步驟問題」、「劃出重點資訊」、「依次條列資訊」概念，並提出事例進行討論後並列式。 2. 讓學生思考後，先「說出題目中的重點資訊」，再進行資訊的先後順序的列式處理」最後進行計算。 發展活動 一、老師示範 1. 老師布題，請學生念讀題目 2. 老師示範畫出關鍵字 3. 老師示範依題目事件順序進行列式 4. 老師示範進行計算 二、學生練習作答 1. 請學生念讀題目 2. 嘗試畫出關鍵資訊 3. 嘗試依題目事件順序進行列式 4. 進行計算 綜合活動 與學生一同討論作答過程中需要注意的內容並回顧問題 1. 在讀題的過程中，是否有找到正確的資訊並標註。 2. 題目中最主要的目的是什麼？要先做什麼事？在做什麼事？ 3. 如何將題目事件用算式依序記錄下來。 4. 熟練運用四則運算規則(先乘除後加減、括號內的先算、單位不同不能相加減) 課程結束	5 分鐘 28 分鐘 7 分鐘	問答時，學生的注意力都能集中至少 3 分鐘以上，回應的內容不會脫離問題本身 提供學生學習單(取代白板上布題的程序) 教師在白板上記錄學生的想法和算式，通過問答的方式引導學生逐步進行內容的學習 透過學習單的完成過程中，觀察是否能確實的運用學習策略，在具體情境下，能確實的標記出重點資訊，並能將問題依序用算式條列出來，並透過問答討論來釐清學生學習內容中的難點。
參考資料：（若有請列出） 康軒 111 學年度第 9 冊數學教師手冊		

M7 國小 111 數學科 整數四則運算 學習單 ____年 ____班 座號：____ 姓名：____

一、先劃出重點資訊，再把問題依序用算式記下來，再算算看

1. 老師買了 372 張色紙，發給同學摺紙星星用掉 126 張，摺紙鶴用掉 193 張，還剩下多少張色紙？

-----第一步驟完成！請進行下一步驟

-----第二步驟完成！請檢查有沒有寫錯

2. 飲料一箱有 24 瓶，張媽媽買 6 箱，一共花了 1728 元，平均一瓶飲料要多少元？

-----第一步驟完成！請進行下一步驟

-----第二步驟完成！請檢查有沒有寫錯

3. 餅乾一箱 270 元，裡面共有 3 盒，每一盒又有 5 包，一包餅乾多少元？

-----第一步驟完成！請進行下一步驟

-----第二步驟完成！請檢查有沒有寫錯

4. 小威每個月存 160 元，小惠每個月存 200 元，一年後，兩人的存款相差多少元？

-----第一步驟完成！請進行下一步驟

-----第二步驟完成！請進行下一步驟

-----第三步驟完成！請檢查有沒有寫錯

5. 柳丁 3 斤賣 100 元，媽媽買了 12 斤柳丁，付一張一千元鈔票給老闆，應該找回多少元？

-----第一步驟完成！請進行下一步驟

-----第二步驟完成！請檢查有沒有寫錯

6. 今天誠信商店進貨每公斤 17 元的紅豆 38 公斤，和每公斤 28 元的綠豆 16 公斤，今天誠信商店進貨紅豆和綠豆共花了多少元？

-----第一步驟完成！請進行下一步驟

-----第二步驟完成！請進行下一步驟

-----第三步驟完成！請檢查有沒有寫錯

7. 果汁 5 瓶裝特價 125 元，相同的果汁 8 瓶裝特價 176 元，兩種包裝的每瓶單價相差多少元？

-----第一步驟完成！請進行下一步驟

-----第二步驟完成！請進行下一步驟

-----第三步驟完成！請檢查有沒有寫錯

8. 哥哥的年齡和堂姐一樣大，他們今年的年齡加起來，剛好是弟弟今年年齡的 3 倍，弟弟今年 14 歲，哥哥比弟弟大幾歲？

-----第一步驟完成！請進行下一步驟

-----第二步驟完成！請進行下一步驟

-----第三步驟完成！請檢查有沒有寫錯

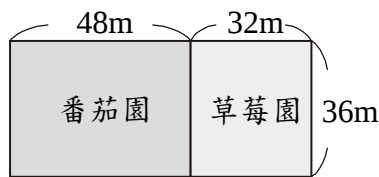
9. 咖啡粉一箱有 19 包，奶茶粉一箱有 11 包，爸爸各買了 6 箱，合起來共有幾包？

-----第一步驟完成！請進行下一步驟

-----第二步驟完成！請進行下一步驟

-----第三步驟完成！請檢查有沒有寫錯

10. 如圖，番茄園和草莓園都是長方形土地，面積相差多少平方公尺？



-----第一步驟完成！請進行下一步驟

-----第二步驟完成！請進行下一步驟

-----第三步驟完成！請檢查有沒有寫錯

11. 數學測驗每題 3 分，小秀做對 23 題，小敏做對 19 題，小秀比小敏多得幾分？

-----第一步驟完成！請進行下一步驟

-----第二步驟完成！請進行下一步驟

-----第三步驟完成！請檢查有沒有寫錯

12. 咖啡一瓶 50 元，綠茶一瓶 26 元，咖啡和綠茶各買 5 瓶的錢，合起來剛好可以買 10 杯奶茶，一杯奶茶多少元？

-----第一步驟完成！請進行下一步驟

-----第二步驟完成！請進行下一步驟

-----第三步驟完成！請檢查有沒有寫錯