

(清水)國民小學

科技輔助自主學習公開課導學案

日期：2023.04.21

時間：2節課每節40分鐘共80分鐘

班級：六年一班

科目：六年級下學期數學第四單元

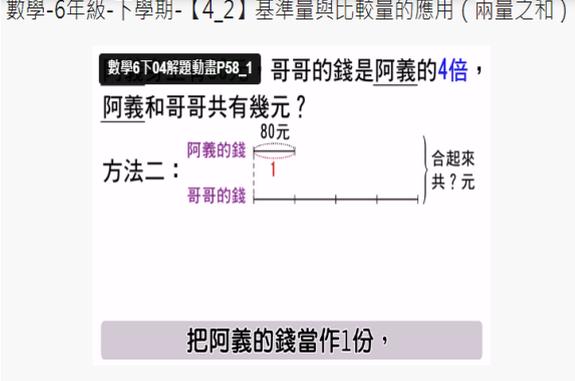
課題：基準量與比較量的應用(兩數之和)

節數：第1、2節

授課老師：黃軫愷

觀課老師：王雯老師

自主學習課堂設計教案設計

學習設計說明		
<p>一、本單元能力指標： 6-n-13-S07基準量與比較量的應用-兩量之和</p> <p>二、本課堂學習核心概念：由母數與子數為倍數的關係，求出母子和</p> <p>三、上課時間：(第一、二節)</p> <p>四、本節課學習目標： 6-n-13-S07基準量與比較量的應用-兩量之和。 1. 認識基準量和比較量。(預習_先備知識) 2. 能做基準量和比較量的應用-兩量之和。(自學及共學_課堂)</p> <p>五、評估準則： 1. 是否能用線段正確表示母數與子數的倍數關係。 2. 是否能由母數與子數的倍數關係求出母子和。</p> <p>六、教學資源： 1. 平台、工作分配單、小組互評規準評分表 2. 教室大屏、平板電腦</p> <p>七、評量方式：小組互評規準評分表、小組討論、口頭報告</p>		
課堂組織 (環節、次序、 __銜接、時間)	學習任務 (應用性、複雜性、自主度、合作性)	教學支援 (講解示範、提問引導、 回饋評估、課堂氛圍)
課前自學15分鐘		
<p>1. 學生自學 (10分鐘)</p>	<p>1. 利用均一預習今日學習單元的教學影片，並記錄單元學習重點。</p> <p>數學-6年級-下學期-【4_2】基準量與比較量的應用(兩量之和)</p> 	<p>1. 教師觀看學生學習進度百分比，了解學生學習狀況。</p> <p>2. 摘要記錄任務討論區學生學習問題與討論內容。</p> <p>3. 觀看學生練習題及檢核點的錯誤類型。</p>

2.進階練習
(5分鐘)

2.完成影片觀看後自行進行均一練習題。
發布「自組卷」任務



1.教師巡視學生練習狀況。
2.了解全班學生個別進度，
掌控學習時間。
3.留意程度較好的學生是
否完成進階題目。

3.搭配學習單
(40分鐘)

3. 觀看影片時，使用WSQ學習單
(事先airdrop檔案給學生)

兩量之和影片自學WSQ 班 姓名： 座號：

- 這次的單元是(單元四)，單元名稱是(基準量與比較量)
- 影片1支，時間是(1 分 30 秒)
- 請問這次影片中要學的重點是：(正確畫出基準量和比較量的關係，並算出它們的和)
- 這次影片有「哪些重點」，請把影片的重點寫下來，不論是一段話或者是畫圖表示。

5. 哥哥和妹妹合買一份禮物送媽媽，已知媽媽在市場買白米和黑米混在一起，已知媽媽買了5等份的錢是妹妹的3倍，妹妹付了250元，請問這份禮物是多少錢？

6. 請利用你找到的重要概念，分別設計兩題應用題，並將解題過程寫出來。

我 說

4. 學生檢視課前利用自學的成果。

單元第二節課40分鐘

1.課堂導入(5分鐘)

1. 先透過生活實例，複習基準量和比較量的關係。
(教師展示平台後台學生練習題結果)，說明學生錯誤的原因。
(後台分析截圖)



1.教師分析平台中學生學習任務的討論資料，設計分組討論的題組。
2.分析學生練習題的幾個學習盲點與疑問。
3.小組工作分配表(附件一)

(組內互評)

基準量和比較量關係有時會混淆

2. (6-n-13檢核點沒有錯太多)

3. 課堂討論布題
(根據自學的WSQ或均一評量)

2.進行小組合作學習
組內共學 (15分鐘)

- 請各組明星球員登入平台, 接收各組的題目。
數位工具:
Hiteach、goodnotes、
- 開啟自己組別的題目, 開始進行小組討論, 紀錄討論後的正確解題過程記錄在goodnotes中。

- 教師課間巡視, 觀察各小組討論內容是否失焦, 並適時給予意見指導。
- 獎勵討論認真的小組。
(上課前先訂明規則)
- 記錄工具A3白板1組1片
- 平板電腦1組1台
- 每2組1題練習題
- 課間巡視學生提示討論時所出現的疑問。

第1組、第2組討論題目

第1題

小明的體重是25公斤, 媽媽的體重是小明的2倍, 兩人共重幾公斤?

第3組、第4組討論題目

第2題

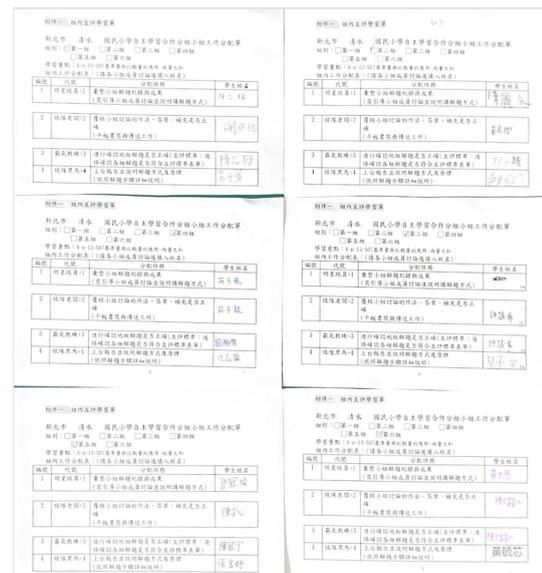
有一包綠豆350公克, 有一包薏仁的重量是這包綠豆的1.6倍, 把這兩包混合成綠豆薏仁, 共重幾公克?

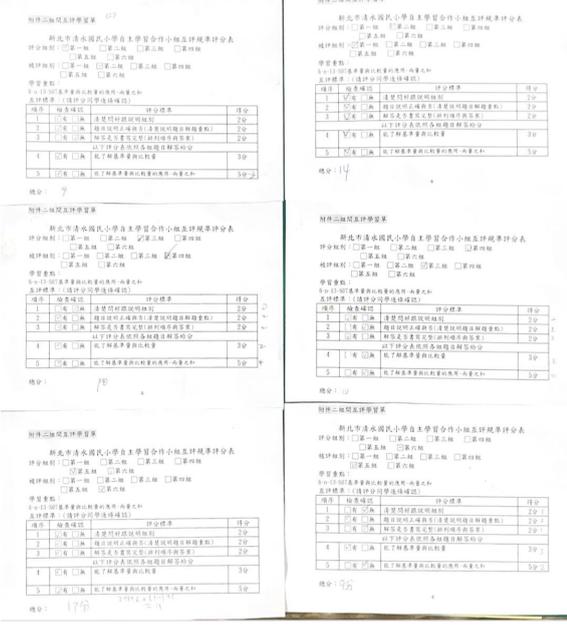
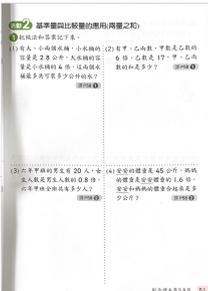
第5組、第6組討論題目

第3題

有機農場去年稻米的收成是5400公斤, 今年收成是去年的 $\frac{5}{8}$, 兩年一共收成多少公斤?

3.完成小組的**組內互評**



<p>3.小組進行合作學習及彙報與分享組間互學(15分鐘)</p>	<p>1.小組上台發表:由黑馬上台,先報告組別,再將題目敘述一遍,再進行解題說明,小組的霸氣教練要指出對方回答的正確與否,並適時補充內容。</p> <p>2.小組互評:小組要針對指定小組的回答進行互評確認,教師將會提示是否達到評分規準。</p> <p>評分組別分配:第1、2組互評,第3、4組互評,第5、6組互評</p> 	<p>1.引導學生整理與紀錄資料</p> <p>2.聆聽其他成員的解題方式並達成共識</p> <p>3.操作與口頭評量</p> <p>4.小組組間互評評分表(參考附件二)</p>
<p>4.教師導學(5分鐘)</p>	<p>1.教師將學生迷思歸納整理,總結課堂問題題組的討論內容。</p> <p>總結:能做基準量和比較量的應用-兩量之和。</p> <p>2.公布回家功課~習作練習。</p> 	<p>1.引導學生完成自主學習紀錄。</p> <p>2.討論區題目練習題完成</p> <p>3.習作練習</p>

新北市 清水 國民小學自主學習合作分組小組工作分配單

組別：第一組 第二組 第三組 第四組
第五組 第六組

學習重點：**6-n-13-S07基準量與比較量的應用-兩量之和**

組內工作分配表：(請各小組成員討論後填入姓名)

編號	代號	分配任務	學生姓名
1	明星球員+1	彙整小組解題紀錄與成果 (需引導小組成員討論並說明講解題方式)	
2	球隊老闆+2	覆核小組討論的作法、答案、補充是否正確 (平板書寫與傳送工作)	
3	霸氣教練+3	進行確認他組解題是否正確(互評標準：逐條確認各組解題是否符合互評標準表單)	
4	球隊黑馬+4	上台報告並說明解題方式及原理 (依照解題步驟詳細說明)	

附件二組間互評學習單

新北市清水國民小學自主學習合作小組互評規準評分表

評分組別：第一組 第二組 第三組 第四組
第五組 第六組

被評組別：第一組 第二組 第三組 第四組
第五組 第六組

學習重點：

6-n-13-S07基準量與比較量的應用-兩量之和

互評標準：(請評分同學逐條確認)

順序	檢查確認	評分標準	得分
1	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	清楚問好跟說明組別	2分
2	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	題目說明正確與否(清楚說明題目解題重點)	2分
3	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	解答是否書寫完整(排列順序與答案)	2分
以下評分表依照各組題目解答給分			
4	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	能了解基準量與比較量	3分
5	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	能了解基準量與比較量的應用-兩量之和	5分

總分：