

彰化縣三潭國民小學教學活動設計單

教學設計者	王懷慶	教學日期	110年11月5日
教學領域	數學	教學節次	第 2 大節
單元名稱	乘法的估算	教學年級	三年級
教材來源	南一	上課地點	三乙教室
<p>教學節次：共 <u>5</u> 節，本次教學為第 <u>5</u> 節</p>			
<p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)</p>	<p>(一)核心素養：</p> <p>1. 總綱:A2具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。</p> <p>E-A2具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。</p> <p>2. 領綱:數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>(二)學習表現：</p> <p>n-II-2熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。</p> <p>n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。</p> <p>(三)學習內容：</p> <p>N-3-8 解題:四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。</p>		
<p>二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)</p>	<p>1. 解決三位數成以一位數的乘法問題、對三位數的估算(先備知識)</p> <p>2. 能先找出接近幾百再估算答案(起點行為)</p> <p>3. 平時上課學生能認真學習，並且討論熱烈和熱衷發表(學生特性)</p>		

<p>三、教師教學預定流程與策略</p>	<p style="text-align: center;">【教學流程】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 引起動機:運用生活中常見買東西的情境引起動機。 2. 引導討論:引導學生討論日常生活中常見的概數觀念。 引導學生找出三位數接近幾百，再估算答案。 3. 歸納整理分析:請各排學生就不同三位數取概數再估算答案。 4. 發表學習成果:請各組學生派代表分享與提供討論的內容。 5. 詰問:運用反問法來提點學生發表結果進一步思考與修正。 6. 記錄:請每位學生將將討論彙整結果記錄在習作上。 <p style="text-align: center;">【教學策略】</p> <p>講述法、合作學習法、分組學習、提問法</p>	
<p>四、學生學習策略或方法</p>	<p>查閱:利用課前預習，請學生與家人討論或查閱有關三位數取概數的簡易方法、先找出接近幾百的資訊。</p> <p>合作學習:利用分組討論學習單上的題型，合作一起思考並討論解題方法。</p> <p>討論與思辨:讓學生先自主學習，用與家人、同學討論或查閱資料利用分組討論互相印證所得正確資料。</p>	
<p>五、教學評量方式</p>	<p>實作評量:老師以提問方式請學生回答問題，檢視學生對概數的初步認識和接近幾百之瞭解情形，學生能練習用估算檢驗計算結果的合理性。</p> <p>小組討論:利用實際小組討論和分享，瞭解學生對於接近幾百可能的處理方式。</p> <p>發表:將上述查閱與討論結果分享給全班同學</p> <p>學習單:透過學習單練習各種不同的估算並檢驗其大位數之估算策略。</p>	
<p>教學活動</p>	<p>時間</p>	<p>評量方式</p>

<p>一、 準備活動：</p> <p>(一) 學生預習乘法的估算。</p> <p>(二) 老師準備電子書並透過投影機展示課文內容。</p> <p>二、 引起動機：</p> <p>提示課程：1.引入舊經驗:老師提問三位數乘以一位數的乘法問題。</p> <p>2.無紙筆可以計算時，有什麼替代方案。</p> <p>3.先找出接近幾百，再估算答案。</p>	<p>1. 能找出接近幾百，再估算答案。</p> <p>2. 學生能運用估算解決問題。</p>	<p>數學電子書 課本 p51 頁</p> <p>時間:5 分鐘</p>
<p>三、 發展活動：</p> <p>(一) 透過活動中買衣服算錢的生活情境，引導並練習三位數乘以一位數的乘法估算活動。</p> <p>1.老師講解課本活動 3-5 乘法的估算。</p> <p>2.學生練習課本 51 頁的問題並回答老師提問。</p> <p>(二) 學生學習估算後，可以檢驗乘法計算的積，是否合理。複習之前學習的乘法問題。</p> <p>1. 學生練習課本 52、53 頁。</p> <p>2. 抽籤請學生上台練習。</p> <p>3. 學生講解解題方法，老師澄清問題。 (答對的同學予以加分)</p> <p>(三) 練習課後學習單。</p> <p>1. 發給每個學生一張學習單並完成。 (分成 5 組，組內同學互相合作完成學習單)</p> <p>2. 全班完成後，請各組依序派一名代表起立。</p> <p>3. 每組代表須解說一個題目，不能重複。 (能完成的組別，分組表加一分)</p>	<p>1. 能專注學習。</p> <p>2. 能踴躍發表。</p> <p>1. 能上台發表。</p> <p>2. 能尊重他人想法。</p> <p>1. 能與小組討論。</p> <p>2. 能尊重他人想法。</p> <p>3. 能清楚表達想法。</p> <p>4. 能完成學習單。</p>	<p>時間:20 分鐘</p> <p>學習單</p> <p>時間:10 分鐘</p>
<p>四、 綜合活動：</p> <p>1. 學生發表想法。</p> <p>2. 教師總結並依學生表現給予讚美和獎勵。</p> <p>~~~~~第 5 節結束~~~~~</p>	<p>1. 能發表想法。</p> <p>2. 能專注學習。</p>	<p>時間:5 分鐘</p>