

臺北市立大學教育實習 數學領域 教學活動設計

教學單元	第九單元 比率與百分率 活動一 認識比率		教學班級		五年七班	
教材來源	康軒 五下		班級人數		26 人	
教學日期	107 年 6 月 7 日(四)		教學者		戴宇真	
教學時間	8:40~9:20					
教學目標	1. 學生能理解比率的概念。 2. 學生能在情境中，理解以及應用比率。					
能力指標	5-n-14 能認識比率及其在生活上的應用					
教材分析	學生經驗	四上 二、三位數除以兩位數 四下 認識等值分數 認識異分母分數的比較 小數和分數的互換				
	未來課程	六上 比和比值				
教學目標 代號	教學活動			時間 分配	教具 資源	效果 評量
1	【引起動機】 從小朋友生活經驗中帶出比率概念。 【發展活動一】 一、『比率』是什麼？ 教師講解比率概念並練習課本題目。 (『比率』所代表的涵義為部分量占全部量的多少。) 1.視力不良的比率 2.齙齒的比率 3.過重的比率 4.視力正常的比率 二、「加起來等於一」？ 教師講解為什麼某些比率加起來會等於一，並練習課本題目。(當一個群體的所有部分比率加總時，其和會為一。) 1.視力正常的比率與視力不良的比率相加為多少？ 2.數學考試及格和不及格的比率，兩者的和一定會是一嗎？ 三、題目練習 教師拿出數個磁鐵貼至黑板，請小朋友數各有幾個，讓小朋友計算出分別占多少比率以及誰的比率最多。			5' 5' 5'	字卡	90%學生 能回答正 確答案
2	1.紅球占全部球的比率 2.藍球占全部球的比率 3.綠球占全部球的比率			5'		磁鐵

	<p>4.誰的比率最多？</p> <p>四、投進的球數多就比較厲害嗎？</p> <p>藉由詢問小朋友「誰投進的球數多？」「投進的球數多代表他比較厲害嗎？」進而帶入進球率概念。</p> <p>進球率=進球數/投球數。</p> <p>(進球數多不等於最厲害，也要參考投球數，以進球率高者最厲害。)</p> <p>【發展活動二】</p> <p>請幾位小朋友上台進行投球的活動，其他小朋友則幫忙記投球數及進球數。</p> <p>統整小朋友的進球數與投球數，並請小朋友完成學習單。</p> <div data-bbox="343 674 995 1579" data-label="Form"> <p style="text-align: center;">乒乓大挑戰</p> <p style="text-align: center;">班級_____座號_____姓名_____</p> <p>一、請將同學的投球數和進球數紀錄在表格裡。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th><th>A 同學_____</th><th>B 同學_____</th><th>C 同學_____</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>投球數(球)</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>進球數(球)</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>二、請計算同學的進球率及失球率。</p> <p>(進球率 = $\frac{\text{進球數}}{\text{投球數}}$; 失球率 = $\frac{\text{未進球數}}{\text{投球數}}$。)</p> <p>1. A 同學的進球率為_____，失球率為_____。</p> <p>2. B 同學的進球率為_____，失球率為_____。</p> <p>3. C 同學的進球率為_____，失球率為_____。</p> <p>三、請問以下哪兩者的比率和會是1？</p> <p>1. A 同學的進球率 + _____ = 1</p> <p>2. _____ + B 同學的失球率 = 1</p> <p>四、請問以上參與投球的同學當中，誰的進球率最高？你怎麼知道的？</p> <p>答：_____。</p> <p style="text-align: right;">數學 第九單元 比率 學習單</p> </div> <p>【綜合活動】</p> <p>教師總結這堂課所學：</p> <p>(1)『比率』為部分量占全部量的概念。</p> <p>(2)當一個群體的所有部分比率加總時，相加會為一。</p> <p>(3)在進行比較時(例如進球率)，因為全部量不一定相同，所以要用比率來進行比較。</p> <p>(4)比率的比較可以先以分母相同者做比較，再以通分的方式來進行比較。</p>		A 同學_____	B 同學_____	C 同學_____	投球數(球)				進球數(球)				<p>5'</p> <p>10'</p> <p>5'</p>	<p>90%學生能回答正確答案</p> <p>90%的學生能參與活動</p>
	A 同學_____	B 同學_____	C 同學_____												
投球數(球)															
進球數(球)															