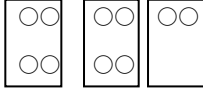


## 以建構反應題進行形成性評量之教學活動設計

年級	四年級	姓名	李意如
教學單元	分數-表徵假分數的意義	單元節數	共 六 節(第一節)
參考版本	康軒第七冊第九單元		
單元目標	1. 認識真分數、假分數、帶分數的意義。 2. 了解假分數與帶分數的互換。 3. 能解決同分母分數的大小比較與加減問題。 4. 能解決真〈假〉分數的整數倍問題。		
本節簡介	教學重點	建構反應題 評量重點	
	1. 能用若干個單位分數合成的結果，描述分數(如 $\frac{3}{4}$ 是3個 $\frac{1}{4}$ )		
	2. 認識假分數的意義及其記法		
	3. 能做假分數和帶分數互換	能表徵假分數的意義	
建構反應題	來源： <input checked="" type="checkbox"/> 改編(台北市 96 年度建構反應題) <input type="checkbox"/> 他編 <input type="checkbox"/> 提供 呈現方式： <input type="checkbox"/> 口述 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input type="checkbox"/> 黑/白板 <input type="checkbox"/> 其他 *題目：一條蜂蜜蛋糕有 4 塊，請畫圖表示 $\frac{5}{2}$ 條蛋糕？		
教學流程	時間	學生可能反應	教學處理*
◎引起興趣-分數撲克牌 1. 利用分數撲克牌讓孩子認識分數序列。透過分數心臟病遊戲練習 1 以內的 $\frac{1}{8}$ 分數序列。(複習真分數是若干個單位分數合成的結果) ◎分數蛋糕 2. 我們現在烹飪課，老師教大家做蛋糕。 3. 製作 1 條蛋糕時，需要 $\frac{1}{4}$ 杯水。 請問做 3 條蛋糕要準備多少杯	5 分          5 分	*完成附件畫出 $\frac{3}{4}$ 杯水	

<p>水？(利用附件 16 畫畫看)</p> <p>*想想看，3 個 <math>\frac{1}{4}</math> 杯和 <math>\frac{3}{4}</math> 杯一樣多嗎？</p> <p>4. 如果想做 4 條蛋糕時，要準備多少杯水？</p> <p>*想想看，<math>\frac{4}{4}</math> 杯和 1 杯，哪一個比較多？</p> <p>5. 如果想做 5 條蛋糕，要準備多少水？</p> <p>*教師展示題目後，引導學生共同討論</p> <p>*請學生實際動手操作，請學生上台發表</p> <p>*『<math>\frac{5}{4}</math> 杯』水和『一杯又 <math>\frac{1}{4}</math> 杯』水一樣多嗎？</p> <p>*因此 <math>\frac{5}{4}</math> 杯是 5 個 <math>\frac{1}{4}</math> 杯。也是 <math>\frac{5}{4}</math> 杯水就是一杯又 <math>\frac{1}{4}</math> 杯水，我們把一杯又 <math>\frac{1}{4}</math> 杯記作 <math>1\frac{1}{4}</math></p> <p>◎動動腦</p> <p>6. 一盒雞蛋有 10 個，請畫圖表示 <math>1\frac{2}{5}</math> 盒雞蛋？是 <math>\frac{()}{5}</math> 盒雞蛋</p> <p>(改編課本第五題，有提供圖形)</p> <p>*請學生自己作答 1 分鐘。</p> <p>*學生再進行小組討論，並將結果記載在小組白板。</p> <p>*小組展示討論結果後，教師請小組上台發表。</p> <p>*老師詢問學生：你同意這個做法嗎？</p> <p>*老師發現迷思概念，老師適時釐清。</p>	<p>2 分</p> <p>2 分</p> <p>13 分</p>	<p>*能理解並回答一樣多</p> <p>*完成附件畫出 <math>\frac{4}{4}</math> 杯水</p> <p>*能理解並回答一樣多</p> <p>*可能利用分數序列點數。<math>\frac{1}{4}</math>、<math>\frac{2}{4}</math>、<math>\frac{3}{4}</math>、<math>\frac{4}{4}</math>、<math>\frac{5}{4}</math></p> <p>*可能利用『分數是累積單位分數後的結果』來描述。5 份是 5 個 <math>\frac{1}{4}</math>，合起來就是 <math>\frac{5}{4}</math> 杯水。</p> <p>*能畫出 <math>1\frac{2}{5}</math> 盒雞蛋並表示出 <math>\frac{7}{5}</math> 盒雞蛋</p>	<p>*小組討論與發表</p> <p>*同儕協助指導</p> <p>*全班討論並澄清</p>
--	-----------------------------------	---	--

<p>*<math>1\frac{2}{5}</math>盒雞蛋是1盒又<math>\frac{2}{5}</math>盒雞蛋，因此<math>\frac{2}{5}</math>盒雞蛋是把一盒分成5份當中的2份，所以是<math>\frac{5}{5}</math>盒+<math>\frac{2}{5}</math>盒是<math>\frac{7}{5}</math>盒雞蛋</p> <p>◎建構題：一條蜂蜜蛋糕有4塊，請畫圖表示<math>\frac{5}{2}</math>條蛋糕？</p> <p>*教師展示題目後，請學生自己作答。</p> <p>*學生小組討論結果後，教師請小組上台發表。</p> <p>*請各類作法學生發表</p> <p>*老師詢問學生：你同意這個做法嗎？(黑板展示多樣的解題方式，大家同意正確的做法。)</p> <p>*請學生再次確認自己的做法</p>	<p>3 分</p> <p>8 分</p> <p>2 分</p>	<p>*(2分)解題方式為離散量且正確表徵</p> <p>例：<math>5/2</math>是5個<math>1/2</math>，因此</p>  <p>*(1分)雖正確表示<math>5/2</math>條，但沒有說明1條有4塊</p> <p>*(0分)受分子影響而未能正確表示<math>5/2</math>條</p>	<p>*小組討論與發表</p> <p>*同儕協助指導</p> <p>*教師解題並講解</p> <p>*全班討論並澄清</p>
---	--	--	--

備註(\*)：運用建構反應題時，針對學生的學習狀況，(大部份會.大部份不會.一半會一半不會)對應之「教學處理」，就實際狀況，做簡要說明。

教學處理方法，例如：全班討論並澄清

小組討論與發表

同儕協助指導

教師解題並講解

課堂說明重點

不會的學生個別課後輔導

其他