

單位：3N6 分數（一）
課題：比較同分母或同分子分數的大小
學習階段：一

學習目標：

1. 比較同分母分數的大小。
2. 比較同分子分數的大小。
3. 以中間人（例如： $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{3}{4}$ ……）來比較同分母或同分子分數的大小。

已有知識：

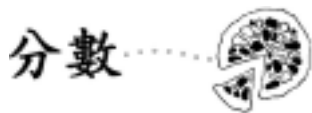
認識分數的概念。

教學資源：

1. 紙條—每組一套 10 條
2. 分數表（見圖一）
3. 工作紙

活動一：

活動內容	解說
1. 四人一組，利用紙條（3N6_3_01）摺出不同的分數，例如摺出$\frac{1}{2}$，並把所代表的分數寫在紙上。 2. 著學生把不同分數的紙條加以分類。（教師不宜提示學生，讓學生自由分類，學生在分類時，有時未必會以同分母或同分子分類，他們可能根據分母是單數或雙數來分類的。無論如何，讓學生隨意去分類。）	利用摺紙的方法摺出不同的分數，加強分數等分的概念。 學生自由把紙條分類，並分別說出他們分類的方法。
討論： a. 你是根據什麼準則來分類的？	



活動內容	解說																								
3. 把各紙條的第一小格填上顏色，比較它們的大小，並按次序由小至大排列。 例如： <table><tr><td colspan="4" style="background-color: #cccccc;"></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td colspan="2" style="background-color: #cccccc;"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$																									比較同分子分數的大小。 (亦可比較同分母分數的大小。)
<u>討論</u>： a. 如何比較分數的大小？ b. 觀察排列的紙條，說說分母排列的次序有沒有關係。																									

活動二：

活動內容	解說																																																																								
利用分數表（見圖一）來比較分數的大小。 教師應先向學生解釋如何閱讀分數表，例如 $\frac{3}{4}$ 即是 3 個 $\frac{1}{4}$，$\frac{4}{5}$ 即是 4 個 $\frac{1}{5}$，從而加強學生對分數的概念，然後著學生觀察分數表，並討論工作紙（3N6_3_02）的問題。 <table><tr><td colspan="4">$\frac{1}{2}$</td><td colspan="4">$\frac{1}{2}$</td></tr><tr><td colspan="2">$\frac{1}{3}$</td><td colspan="4"></td><td colspan="2">$\frac{1}{3}$</td></tr><tr><td colspan="2">$\frac{1}{4}$</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">$\frac{1}{4}$</td></tr><tr><td colspan="2">$\frac{1}{5}$</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">$\frac{1}{5}$</td></tr><tr><td colspan="2">$\frac{1}{6}$</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">$\frac{1}{6}$</td></tr><tr><td colspan="2">$\frac{1}{7}$</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">$\frac{1}{7}$</td></tr><tr><td colspan="2">$\frac{1}{8}$</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">$\frac{1}{8}$</td></tr><tr><td colspan="2">$\frac{1}{9}$</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">$\frac{1}{9}$</td></tr><tr><td colspan="2">$\frac{1}{10}$</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">$\frac{1}{10}$</td></tr></table> 討論： 透過觀察分數表： a. 比較(a) $\frac{3}{5}$、$\frac{3}{7}$ 和(b) $\frac{2}{3}$、$\frac{2}{7}$，哪個分數較大？當分子相同時，分母越大，分數的數值有何變化？ b. 比較(a) $\frac{3}{6}$、$\frac{5}{6}$ 和(b) $\frac{2}{5}$、$\frac{3}{5}$，哪個分數較大？當分母相同時，分子越大，分數的數值有何變化？ 備註：由於分數的概念較為抽象，故此，除用分數表外，教師宜用不同的實物或圖形來幫助學生比較分數的大小。	$\frac{1}{2}$				$\frac{1}{2}$				$\frac{1}{3}$						$\frac{1}{3}$		$\frac{1}{4}$						$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{5}$						$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{6}$						$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{7}$						$\frac{1}{7}$		$\frac{1}{8}$						$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{9}$						$\frac{1}{9}$		$\frac{1}{10}$						$\frac{1}{10}$		用圖表，比較： 1. 同分子分數的大小。 2. 同分母分數的大小。 （圖一） 用圖表，比較分數，讓學生發現分數數值的變化。
$\frac{1}{2}$				$\frac{1}{2}$																																																																					
$\frac{1}{3}$						$\frac{1}{3}$																																																																			
$\frac{1}{4}$						$\frac{1}{4}$																																																																			
$\frac{1}{5}$						$\frac{1}{5}$																																																																			
$\frac{1}{6}$						$\frac{1}{6}$																																																																			
$\frac{1}{7}$						$\frac{1}{7}$																																																																			
$\frac{1}{8}$						$\frac{1}{8}$																																																																			
$\frac{1}{9}$						$\frac{1}{9}$																																																																			
$\frac{1}{10}$						$\frac{1}{10}$																																																																			