
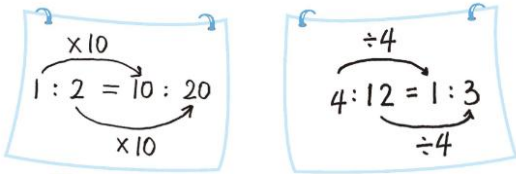


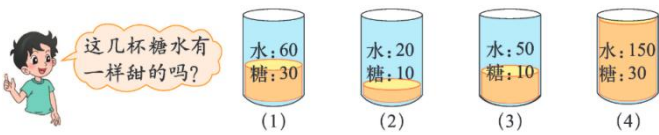


## 《比的化简》作业设计

使用时段	作业内容	作业设计	设计意图	使用者	预计时长	预估难度系数
课中	基础性作业	<p><b>作业一</b> 哪杯水更甜？说说你是怎样想的？</p> 	利用生活情境，体会化简比的必要性，激发学生学习兴趣。	小组讨论的学生	2'	0.95
		<p><b>作业二</b> 观察笑笑写的相等的比，写出两组相等的比，说一说你有什么发现？</p> 	找到相等的比，观察前项与后项的变化规律，猜测比具有的性质，培养学生的推理意识。	全体学生	2'	0.98
		<p><b>作业三</b></p> <p>分数可以约分，比也可以化简。化简下面的比，与同伴交流每一步是怎样得到的。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <math>24 : 42</math>   </div> <div style="text-align: center;"> <math>\frac{2}{5} : \frac{1}{4}</math> </div> <div style="text-align: center;"> <math>0.7 : 0.8</math>   </div> </div>	利用比的基本性质化简比，掌握基本方法；分享其他方法：求比值、商不变的规律和分数的基本性质，体会化简比的方法的多	全体学生	3'	0.92

			样化和灵活性。			
	发展性作业	<p><b>作业四</b></p> <p>1、化简下列各比。</p> <p>21:7    <math>\frac{5}{9} : \frac{1}{3}</math>    0.4:0.26    0.8:450    0.3: <math>1\frac{4}{5}</math></p> <p>2、要使 45:48 的比值不变, 45 减去 30, 48 应减去多少?</p>	<p>1、根据数字的特点, 灵活采用不同的方法化简比。</p> <p>2、利用比的基本性质解决问题, 区分比值不变的条件: 是同乘同除同一个不为 0 的数, 而非加减。检验学生对比的基本性质的理解, 培养思维能力。</p>	全体学生	5'	0.90
	基础性作业	<p><b>作业一 知识再现</b></p> <p>1. 写出各杯中糖与水的质量比。(单位: g)</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  </div> <p>2. 把下列各比化成最简整数比。</p> <p>48:36                      0.75:0.25                      <math>\frac{4}{5} : \frac{4}{3}</math></p> <p>0.8: <math>\frac{3}{5}</math>                      9 千克: 300 克                      20 分: 0.8 时</p>	<p>1、2 题再现课堂知识, 巩固化简比的基本方法; 3 题沟通不变的规律、分数及比的基本性质、分数、小数之间的联系, 考查学生知识掌握的灵活</p>	全体学生	8'	0.95

	<p>3. 填空。</p> <p>① <math>6:10 = 12:(\quad) = \frac{(\quad)}{5} = (\quad) \div 40 = (\quad)\% = (\quad)</math> (填小数)</p> <p>② 如果 <math>A:B = 0.5</math>, 那么 <math>5A:5B = (\quad)</math>, <math>\frac{A}{5}:\frac{B}{5} = (\quad)</math>。</p> <p>③ 甲数比乙数少 <math>\frac{1}{5}</math>, 甲数和乙数的比是 <math>(\quad)</math>。</p>	性。			
	<p><b>作业二 迁移应用</b></p> <p>1. 根据《中华人民共和国国旗法》规定, 国旗的长与宽的比为 <math>3:2</math>, 下面各规格中, <math>(\quad)</math> 的国旗不符合规定。</p> <p>A. <math>288\text{cm} \times 192\text{cm}</math>      B. <math>96\text{cm} \times 60\text{cm}</math>  C. <math>240\text{cm} \times 160\text{cm}</math>      D. <math>192\text{cm} \times 128\text{cm}</math></p> <p>2. 一个等腰直角三角形最大的角与其中一个锐角的度数比是 <math>(\quad)</math>。</p> <p>A. <math>3:2</math>    B. <math>2:1</math>    C. <math>1:1</math>    D. <math>4:3</math></p> <p>3. <math>4:9</math> 的前项加上 <math>8</math>, 要使比值不变, 后项应该乘 <math>(\quad)</math>。</p> <p>A. <math>2</math>    B. <math>3</math>    C. <math>18</math>    D. <math>30</math></p>	考查学生用比的基本性质解决实际问题的能力。	全体学生	6'	0.9
	<p><b>作业三 联系生活</b></p> <p>1. 看图填空。</p> <div data-bbox="359 1480 1011 1740"> <p>不马虎      奇思</p> </div> <p>(1) 不马虎投中的次数与投篮总数的比是 <math>\frac{9}{10}</math>, 比值是 <math>0.9</math>。</p> <p>(2) 奇思投中的次数与投篮总数的比是 <math>\frac{13}{20}</math>, 比值是 <math>0.65</math>。</p> <p>(3) 不马虎和奇思谁投球的命中率高些?</p> <p>2. 有甲、乙两支铅笔, 甲铅笔 <math>3</math> 元买 <math>4</math> 支, 乙铅笔 <math>4</math> 元买 <math>3</math> 支。甲、乙两种铅笔的单价比是多少?</p>	经历用比描述生活现象、解决数学问题的过程, 感受比的基本性质在生活中的应用价值。	全体学生	3'	0.92

	发展性作业	<p><b>作业四 拓展延伸</b></p> <p>1. 阅读下面材料，回答问题。</p> <p>连比,是两个以上数之间的各自所占的份数比,其中每一个比值的后项是下一个比值的前项。因为中项得到统一,当中项数字变化时,前项与后项的数字也要发生相应的变化。如果把两个比组成连比,必须使第一个比的后项等于第二个比的前项。例如:甲和乙的比是 3:4,乙和丙的比是 6:5,假如把甲、乙、丙的连比写成 3:4:5 则是错误的,写成 3:6:5 也是错误的。因为乙对甲来比是 4,对丙来比又是 6,这是两个不同标准的比,现在进行连比,乙必须有一个对甲、对丙都一致的数。也就是说,把两个比组成连比,“中项”必须统一。中项统一后,由于中项数字的变化,前项与后项的数字,也要发生相应的变化。</p> <p>①花园里梅花和兰花的棵数比是 3:2,兰花和菊花的棵数比是 5:4,梅花和菊花的棵数比是多少?</p> <p>②如果 <math>a:b=2:3</math>, <math>b:c=4:7</math>, 那么 <math>a:b:c=?</math></p>	<p>阅读材料,理解连比的意思,会用比的基本性质将分比化为连比,深度理解比的基本性质。</p>	学有余力的学生	6	0.8