

最新不等式的基本性质教学设计跷跷板比的基本性质教学设计及反思(优秀8篇)

每个人都曾试图在平淡的学习、工作和生活中写一篇文章。写作是培养人的观察、联想、想象、思维和记忆的重要手段。写范文的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？这里我整理了一些优秀的范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。

不等式的基本性质教学设计跷跷板篇一

教学目标：

- 1、使学生理解掌握比的基本性质，能应用比的基本性质进行比的化简。
- 2、培养学生类比、推理和概括思维能力。

教学重点：

- 1、理解比的基本性质。
- 2、运用比的基本性质进行化简比。

一、探究新知

（一）比的基本性质

1、前面我们认识了比，想一想 $2:4$ 与 $6:12$ 这两个比的大小是相等的吗？你能证明吗？———小研究（后附）

（1）4人小组交流（2）全班交流

(3) 比值相等可以证明，还可以运用学过的哪个知识也可以证明呢？

(4) 商不变的性质是不是对每个比都适用呢？自己举例试一试。

4、学生齐读，我们学习比的基本性质有什么作用呢？分数的性质可以使分数化简，比的性质同样可以使比化简，那么，什么样的比才是最简单的整数比呢？（比的前项和后项是互质数）最简单的整数比就简称为最简比。

5、你能举例说几个最简比吗？说得很好，在计算结果时，我们一般要得到最简比。

（二）化简比——完成练习题（后附）

1、小组交流

2、全班交流

小结：化简比时，我们一般利用比的性质把比的前项和后项化成整数，再化简比较快。但在比的前项和后项都是分数时，用求比值的方法较快，只是注意最后结果要写成真分数、假分数或比的形式。

结合学生的汇报，引导学生注意化简比和求比值的区别。化简比：它是为了得到一个最简单的整数比。结果可以写成比的形式，也可以写成分数的形式，但不能写成带分数、小数或整数的形式。

二、巩固练习

1、学校体育室有10个篮球，15个足球，篮球与足球的个数比是。

2、李师傅8小时生产了72个零件，李师傅生产零件总个数和时间的比是（）。

3、拓展练习

$$3 \times 8 = 3 + 6 \times 8 + \square$$

（让学生分小组讨论方法）

三、课堂总结

这节课有哪些收获？师生共同总结。

不等式的基本性质教学设计跷跷板篇二

使学生能够联系商不变的性质和分数的基本性质，概括并理解比的基本性质，能够正确地运用比的基本性质，把比化成最简单的整数比；通过数学培养学生的抽象概括能力和迁移类推的能力。渗透转化的数学思想，并使学生认识到事物之间都是存在内在的联系的。

教学重点和难点

1、理解比的基本性质

2、正确运用比的基本性质把比化成最简单的整数比。

教学过程

一、师：在前面的学习中我们学习了比的意义，谁来说出什么是比？

师：比与我们学过的那些知识有联系？有什么联系？

师：看来大家对前面学过的知识掌握得比较好。

（导入新课）

师：大家想一想这个猜想有没有研究的价值？

师：所有的猜想都需要一个验证的过程才能最终被我们接受，现在就请同学们利用以前学过的知识来验证这一猜想。请举例验证。

师：是吗？同学们想不想听一听这位同学的高见？

师：这位同学问的非常好，对呀，到底是为什么呢？谁来回答？

师：大家同意吗？

师：能举例说明吗？比如180:120化成最简整数比是什么？

师：怎么化简的？根据是什么？

教师根据学生的讲述板书：

$$180 \div 120 \square \square 180 \div 60 \square \square \square 120 \div 60 \square = 3 \square 2$$

2. 师：大家都会了吗？那老师考一考大家行吧？出示（1）48:40

（2）：出示教材中的一组分数和分数、小数和小数、分数和小数、分数和整数、整数和小数的对比练习，请大家独立化简，指名板演。

师：上面几位同学做得对吗？为什么这样做？能说一说明理由吗？根据是什么？

师：看来大家对这部分知识掌握的的确非常好了。

四、这节课我们重点研究了什么？你有什么收获？运用比的基本性质应注意什么？

五、人教版小学数学六年级上册第47--48页练习.十一第1、3

板书设计

比的基本性质

比的前项与后项同时乘或除以同一个数（0除外），比值不变。

$180 \div 120 = (180 \div 60) : (120 \div 60) = 3 : 2 \rightarrow$ 最简整数比

同时除以这两个数的最大公因数。

不等式的基本性质教学设计跷跷板篇三

比的基本性质是在学生学习比的意义，比与分数、除法之间关系，除法的意义和商不变的性质，分数的意义和分数基本性质的基础上进行教学。

教材联系学生已有的商不变性质和分数的基本性质，通过对板书的“变式”，启发学生找发现比中存在的数学规律，然后概括出比的基本性质，并应用这一性质把比化成最简单的整数比。

学情分析

学生已经认识比的意义，比、除法、分数之间的关系，并结合已经掌握的商不变性质和分数的基本性质进行学习。而比的基本性质和商不变性质及分数的基本性质是相通的。学生在学习分数的基本性质时，已经掌握了其形成的推理过程，

学生具备了一定的类比学习技能。他们完全可以根据比与分数、除法的关系，推导出比的基本性质。

教学目标

- 1、通过观察、类比，使学生理解和掌握比的基本性质，并会运用这个性质把比化成最简单的整数比。（主要以商不变性质为主要切入口）
- 2、通过学习，培养学生观察、类比的能力，渗透转化的数学思想方法，培养学生思维的灵活性。
- 3、通过教学，使学生学会与人合作的意识，并能与他人互相交流思维的过程和结果。

教学重点和难点

教学重点：理解比的基本性质。

教学难点：掌握化简比的方法。找准整数比前后项的最大公约数、分数比转化成整数比。

不等式的基本性质教学设计跷跷板篇四

龙潭一小

陈兴丽

一、教材简析

《分数的基本性质》是人教版小学数学教材第十册的内容，在小学数学学习中起着承前启后、举足轻重的作用，它既与整数除法的商不变性质有着内在的联系，也是后面进一步学习分数的计算、比的基本性质的基础。

二、学习目标

- 1、经历探索分数的基本性质的过程,理解分数的基本性质。
- 2、能运用分数的基本性质,把一个分数化成指定分母(或分子)而大小不变的分数。
- 3、培养学生的观察、比较、归纳、总结概括能力。

三、教学重点

理解分数的基本性质。

四、教学难点

能运用分数的基本性质,把一个分数化成指定分母(或分子)而大小不变的分数

五、教学准备

课件 3张同样大小的长方形纸

六、教学过程

(一)、故事引人,揭示课题。

1. 课件出示故事内容。

2. 引入课题,板书课题。3. 出示学习目标,齐读。(1)、经历探索分数的基本性质的过程,理解分数的基本性质。

(2)、能运用分数的基本性质,把一个分数化成指定分母(或分子)而大小不变的分数。

(3)、培养学生的观察、比较、归纳、总结概括能力。

(二)、动手操作，发现规律。

1、拿出各自准备好的三张同样大小的纸对折三次, 分别涂出它们的 $\frac{1}{2}$

$\frac{2}{4}$

$\frac{4}{8}$

2、认真观察涂色部分的大小, 这三个分数之间有什么样的关系?

(这三个分数的涂色部分一样大, 说明这三个分数的大小是相等关系, 即 $\frac{1}{2}=\frac{2}{4}=\frac{4}{8}$ 。)

3、根据自学提示, 认真观察, 分小组讨论这三个分数的分子和分母是怎样变化的?

自学提示

4、各小组汇报。

a组: 从左往右看, 分数的分子乘以2, 分母也乘以2, 分数的大小不变。

b组: 从右往左看, 分数的分子除以2, 分母也除以2, 分数的大小不变。

(三)、概括性质。深化理解。

分数的分子和分母同时乘或者除以相同的数 (0除外), 分数的大小不变, 这叫做分数的基本性质。

(四)、利用性质, 解决问题。:

课件出示例2：把 $\frac{2}{3}$ 和 $\frac{10}{24}$ 化成分母是12而大小不变的分数。

1. 教师提问：认真读例2，题中的意思是什么？我们应该注意哪些关键词语？

（分母是12，大小不变。）

2. 指名回答，教师板书。

（五）、达标检测，扩展延伸。1. 在下面的括号里填上适当的数。

$\frac{6}{42} = \frac{6}{42} \div 6 = \frac{6}{7}$ （） $\frac{8}{9} = \frac{8 \times 0}{9 \times 0} = 0$ （） $\frac{7}{8} = \frac{7+4}{8+4} = \frac{11}{12}$ （） $\frac{9}{12} = \frac{9 \div 3}{12 \div 3} = \frac{3}{4}$ （） 3. 把 $\frac{3}{5}$ 和 $\frac{16}{20}$ 化成分母是10而大小不变的分数。

1、通过本节课的学习，你学会了哪些知识？你有什么收获？

2、布置作业。

练习十四第6、7、9题。

七、板书设计

分数基本性质

分数的分子和分母同时乘或者除以相同的数（0除外），分数的大小不变，这叫做分数的基本性质。

不等式的基本性质教学设计跷跷板篇五

【教学内容】

【教学目标】

1. 知识与技能：使学生经历探索分数约分的过程，初步认识到约分的含义。
2. 过程与方法：使学生在已经了解了最大公约数和分数的基本性质之后，能应用分数约分的方法找到最简分数。
3. 情感、态度与价值观：使学生在观察、操作、思考和交流等活动中，培养分析、综合和抽象、概括的能力，体验数学学习的乐趣。

【教学过程】

（一）复习

师：说一说上一节课学习过的分数的基本性质

12 / 24 师：那现在同学们有没有发现这些分数的分子和分母有什么规律？引导学生对相等的分数作比较发现分子分母都比原来的大。

（二）教学例3 出示例3，找学生读题“你能写出和12 / 18相等，而分子、分母到比较小的分数吗？” 师：好，那么就请同学们独立思考一下，看看能不能找出和12 / 18相等但分子分母都比它小的分数？要是可以找出的话，会有多少个呢，越多越好。（时间2分钟）师：想出来的小组成员之间交流一下，看看其他同学都想到了哪几个分数？是怎么得出来的呢？（时间2分钟）

师：根据刚才的小组讨论哪位同学能说一说什么叫做约分吗？引导：题目求的是啥，与12 / 18相等，分子、分母都比较小的分数，所以约分应该怎么说？师：把一个分数化成同它相等，但分子分母都比较小的分数，叫做约分□□ppt□师：大家一起看着前面，把约分的含义读一遍。师：下面找几位同学来做一下，62页的第二题 师：通过刚刚的做题，谁能告

诉我，我们在约分时要注意些什么呢？（引导学生从含义入手）师：我们来看看同学们整理出来的约分时要注意的事情，1是约分好得到的分数要与原来的分数相等；2是约分后得到的分数的分子分母到要比原来的分数小。师：同学们继续来看屏幕上的这些分数，有一些是不是还可以继续约分啊？看 $60/45$ 可以约分成 $12/9$ ，那 $12/9$ 是不是可以继续约分，所以， $60/45$ 能够约分成多少，谁来完整的说一说。

师：所以，我们再约分时要把分子和分母同时除以一个数，那这个数就是分子和分母的？师：现在啊，我们知道了约分时要把分子和分母的公因数，那么我们在进行约分时怎样书写呢，看屏幕找同学来读一读□□ppt第一种约分方法）在约分时要把分子除以公因数所得的商写在分子的上面，分母除以公因数所得的商写在分母的下面，并把原来的分子、分母用“”划去。

（师：恩，当分子与分母不能再继续约分时它的值是最小的对不对，那分子和分母为什么不能继续约分了呢？有没有同学知道？）

师：所以当分子和分母只有一个公因数1时，它的分子分母值是最小的，那么在数学领域里我们一般称这样的分数为最简分数。

师：刚刚我们又认识了一个新的定义，最简分数，找同学来复述一下什么是最简分数呢？师：通常，我们再约分时，都要约分成最简分数。

师：那我们再回过头来看看那之前做的那些题，是不是约分成了最简分数了，没有约分成最简分数的，自己在下面更改一下，我要找同学来说一下他的答案。

□ppt□

- 1、约分后得到的分数要与原来的分数相等；
- 2、约分后得到的分数的分子分母都要比原来的分子分母小；
- 3、在约分时要将分子除以公因数所得的商写在分子的上面，分母除以公因数所得的商写在分母下面，并把原来的分子、分母用“”（手势比划）划去。
- 4、分数约分时都要约分成最简分数

不等式的基本性质教学设计跷跷板篇六

教学内容：人教版新课标教科书小学数学第十册75~77页例

1、例2. 教学目标：1知识与技能目标：

（1）经历探索分数的基本性质的过程，理解分数的基本性质。

（2）能运用分数的基本性质，把一个分数化成指定分母（或分子）而大小不变的分数。

2、过程与方法目标：

（1）经历观察、操作和讨论等学习活动，并在探索过程中，能进行有条理的思考，能对分数的基本性质做出简要的、合理的说明。（2）培养学生的观察、比较、归纳、总结概括能力。

（3）能根据解决的需要，收集有用的信息进行归纳，发展学生归纳、推理能力。

3、情感态度与价值观目标：

（1）经历观察、操作和讨论等数学学习活动，使学生进一步

体验数学学习的乐趣。（2）鼓励学生敢于发现问题，培养学生敢于解决问题的学习品质。

教学重点：探索、发现和掌握分数的基本性质，并能运用分数的基本性质解决问题。教学难点：自主探究、归纳概括分数的基本性质。教学准备：学生准备一张正方形的纸，课件
教学过程：

一、故事导入。

师：同学们，你们喜欢看《喜羊羊与灰太狼》的动画片吗？

生：喜欢。

生：公平，其实他们分得一样多。

师：到底你们的猜想是否正确呢？让我们来验证一下！

二、探究新知，解决问题：1、小组合作，验证猜想：（1）玩一玩，比一比。（读要求）师：我们现在小组合作来玩一玩，比一比。（出示要求）

师：（读要求）现在开始。（学生汇报）师：你们发现了什么？

生1：老师，我们通过比较这三幅图的阴影部分完全重合，那这三个分数都相等。（师在分数上画符号）

生2：老师，我们通过比较这三幅图的阴影部分完全重合，那这三个分数都相等。（出示课件演示）

2、初步概括分数的基本性质。（2）算一算，找一找。师：（提问）同学们观察一下，这三个分母什么变了？什么没变？
生1：它们的分子和分母变化了，但分数的大小没变。生2：它们的分子和分母变化了，但分数的大小没变。

师：这三个分数的分子和分母都不相同，为什么分数的大小都相等呢？同学们思考一下。

生1：它们的分子和分母都乘相同的数。生2：它们的分子和分母都除以相同的数。

师：那同学们的猜想是否正确呢？它们的变化规律又是怎样的呢？我们小组合作观察讨论。并把发现的规律写下来。

（出示课件）

小组汇报：（归纳规律）

师：哪一组把你们讨论的结果汇报一下，从左往右观察，你们发现了什么？生1：从左往右观察，我们发现 $\frac{1}{2}$ 的分子和分母同时乘2，分数的大小不变。生2：从左往右观察，我们发现 $\frac{1}{2}$ 的分子和分母同时除以4，分数的大小不变。师：你们是这样想的，既然这样，那么分子和分母同时乘5，分数的大小改变，吗？生：不变。

师：同时乘

6、8呢？生：不变。

师：那你们能不能根据这个式子来总结一下规律呢？

生1：一个分数的分子和分母同时乘相同的数，分数的大小不变。生2：一个分数的分子和分母同时乘相同的数，分数的大小不变。师：（板书）谁来举这样一个例子？生：。。。

师：这样的例子，我们可以举很多，刚才我们是从左往右观察，从右往左观察，哪一组汇报一下。

生：从右往左观察，我们发现了， $\frac{4}{8}$ 的分子和分母同时除以2，得到了 $\frac{2}{4}$ ，分数 $\frac{2}{4}$ 的分子和分母同时除以2得到分

数 $\frac{1}{2}$ ，他们的分数的大小不变。

生：从右往左观察，我们发现了， $\frac{4}{8}$ 的分子和分母同时除以2，得到了 $\frac{2}{4}$ ，分数 $\frac{2}{4}$ 的分子和分母同时除以2得到分数 $\frac{1}{2}$ ，他们的分数的大小不变。（师课件演示）

师：你们是这样想的，既然这样，那么分子和分母同时除以5，分数的的大小改变，吗？ 生：不变。

师：同时除以

6、8呢？ 生：不变。

师：那你们能不能根据这个式子来总结一下规律呢？

3、强调规律

师：我把两句话合成了一句话，根据分数的这一变化规律，你认为下面的式子对吗？（课件出示）

生：回答，错的，因为分数的分子、分母没有乘相同的数。

师：（在黑板上圈出）对必须乘相同的数。

生：错，因为分子乘2，分母没有乘2，分子和分母没有同时乘。师：（在黑板上圈出）对必须同时乘。

生：不成立，因为0不能做除数，4乘0得0是分母，分母相当于除数，所以这个式子是错误的。

师：我不乘0，我除以0可以么？ 生：不成立，因为0不能作除数。

师：同学们不错，这两个式子都不成立，我们刚才总结的分子、分母同时乘或除以相同的数，这相同的数必须（生：0除外）（师板书）

师：这一变化规律就是我们这节课学习的内容，分数的基本性质，（板书课题）在这一规律里，需要我们注意的是：

（生：同时、相同的数、0除外）

师：我相信懒羊羊学习了分数的基本性质，那就不会生气了它知道（出示课件）一样多，咱们同学们千万不要犯它同样的错误了，我们把这一条规律读两遍，并记下它。（生读规律）

师：学习了分数的基本性质，我想利用你们的火眼金睛，当一当小法官（出示课件）

生：（读题，用手势表示对、错，并说出原因）

生： $\frac{2}{3}$ 的分子分母同时乘4得到 $\frac{8}{12}$ ，变化的依据是分数的基本性质。生： $\frac{10}{24}$ 的分子和分母同时除以2，得到 $\frac{5}{12}$ ，变化的依据是分数的基本性质。师：回答得不错，自己独立完成这题。

师：（巡视）请一名学生说出答案，（生说，师出示答案）

四、分数的基本性质与商不变的性质

师：分数的基本性质作用可大了，那大家回想一下，这与我们以前学习的除法里面哪一个是性质相似？生：商不变的性质。

师：除法里商不变的性质是怎么说的？

生：被除数和除数同时扩大或缩小相同的倍数（0除外），商不变。师：你们能否用商不变的性质来说明分数的基本性质？小组内讨论一下。

小组讨论

师：哪一组把讨论的结果汇报一下。

生：在分数里，被除数相当于分子，除数相当与分母，被除数与除数同时扩大或缩小相同的倍数，就相当于分子、分母同时乘或除以相同的数（0除外），因此，商不变就相当于分数的大小不变。（师板书）

师：既然能用商不变的性质来说一说分数的基本性质，那我们来小试牛刀。（出示课件）

师：同学们的回答简直太棒了，那你们有资格让老师把你们带到运动场去当跨栏高手了。（出示课件）

师：（学生回答三题）同学们这么大的数一下子就得出结果，有什么秘诀吗？ 生：用大数除以小数，就知道分母、分子扩大了几倍. 2、拓展延伸：

师：（出示课件）那我们就要小组为单位，开始玩游戏。小组汇报结果

六、捡拾硕果

师：同学们，表现得太好了，这节课，老师从你们的身上也学到了许多，谢谢你们，下课！

不等式的基本性质教学设计跷跷板篇七

【教学内容】数学人教版第十二册第41页内容。【教学目标】

1. 使学生进一步理解比例的意义，懂得比例各部分名称。2. 经历探索比例基本性质的过程，理解并掌握比例的基本性质。3. 能运用比例的基本性质判断两个比能否组成比例。【教学重点】比例的基本性质。

2. 应用比例的意义，判断下面的比能否组成比例。6：10和9：15

4.5 : 1.5和10 : 5教师结合回答说：刚才，你们是根据比例的意义先求出比值，再作出判断的。老师不是这样想的，可很快就判断好了，想知道其中的秘密吗？那学完今天的知识——比例的基本性质，老师的秘密对你来说就不是秘密了。

【设计意图】注重从学生已有的知识出发，为新课做好铺垫。

二、自主探究

三、反馈。

1. 在四人小组里，将你的发现与同伴交流一下。

2. 全班交流。（当学生说到比例的基本性质时，师引导学生探究验证。）3. 板书：在比例中，两个外项的积等于两个内项的积。

【设计意图】因为学生对比的知识了解甚多，在这一环节，不是教师出示教材中的例子，而是让学生自己举例研究，使研究材料的随机性大大增强，从而提高结论的可信度。这样也能让学生体会到归纳的过程，并渗透科学态度的教育。

五、巩固练习

1、应用比例的基本性质，判断下面哪组中的两个比能否组成比例（完成课本第41面的“做一做”）。

$$2 \square \square 4 = 6 \square ()$$

3、根据比例的基本性质，在（）里填上适当的数。（1）15 : 3 =（） : 1
（2）2 : 0.5 = 1.2 :（）

5. 在 $a:3=8:b$ 中（

）是内项 $\square a _ b = ($

6. 如果 $2a=7b$ (a,b 不为零), 那么 $a/b=()$ / $()$

【设计意图】练习主要是运用比例的基本性质。要求学生讲明理由, 培养学生有根据思考问题的良好习惯, 并用比例的意义来判断两个比能不能组成比例形成对比; 在填写比例中未知数时, 不仅要求学生说出理由, 还要求学生进行检验, 这样培养学生良好的检验习惯和灵活解决问题的能力, 培养良好的学习习惯, 并且充分体现练习的层次性、开放性, 让孩子们发现比例的知识的奥妙。

六、通过本节课学习, 你有什么收获? 还有什么疑问?

【设计意图】关注学生知识与技能的掌握情况, 并且留给孩子质疑问难的空间。

七、布置作业:

1、课本第43页的第5题(全班完成)。

2、课本第44页的第14题(学有余力的孩子完成)。

在比例里, 两个外项的积等于两个内项的积。这叫做比例的基本性质。【板书设计意图】这板书是为了突出重点, 让孩子能一目了然地看出比例各部分名称以及两个外项和两个内项的积到底是两个数相乘。

不等式的基本性质教学设计跷跷板篇八

1、例2. 教学目标: 1知识与技能目标:

(1) 经历探索分数的基本性质的过程, 理解分数的基本性质。

(2) 能运用分数的基本性质, 把一个分数化成指定分母(或分子)而大小不变的分数。

2、过程与方法目标：

(1) 经历观察、操作和讨论等学习活动，并在探索过程中，能进行有条理的思考，能对分数的基本性质做出简要的、合理的说明。(2) 培养学生的观察、比较、归纳、总结概括能力。

(3) 能根据解决的需要，收集有用的信息进行归纳，发展学生归纳、推理能力。

3、情感态度与价值观目标：

(1) 经历观察、操作和讨论等数学学习活动，使学生进一步体验数学学习的乐趣。(2) 鼓励学生敢于发现问题，培养学生敢于解决问题的学习品质。

教学重点：探索、发现和掌握分数的基本性质，并能运用分数的基本性质解决问题。教学难点：自主探究、归纳概括分数的基本性质。教学准备：学生准备一张正方形的纸，课件
教学过程：

师：同学们，你们喜欢看《喜羊羊与灰太狼》的动画片吗？

生：喜欢。

生：公平，其实他们分得一样多。

师：到底你们的猜想是否正确呢？让我们来验证一下！

二、探究新知，解决问题：1、小组合作，验证猜想：(1) 玩一玩，比一比。(读要求)师：我们现在小组合作来玩一玩，比一比。(出示要求)

师：(读要求)现在开始。(学生汇报)师：你们发现了什么？

生1：老师，我们通过比较这三幅图的阴影部分完全重合，那这三个分数都相等。（师在分数上画符号）

生2：老师，我们通过比较这三幅图的阴影部分完全重合，那这三个分数都相等。（出示课件演示）

2、初步概括分数的基本性质。（2）算一算，找一找。师：
（提问）同学们观察一下，这三个分母什么变了？什么没变？
生1：它们的分子和分母变化了，但分数的大小没变。生2：
它们的分子和分母变化了，但分数的大小没变。

师：这三个分数的分子和分母都不相同，为什么分数的大小都相等呢？同学们思考一下。

生1：它们的分子和分母都乘相同的数。生2：它们的分子和分母都除以相同的数。

师：那同学们的猜想是否正确呢？它们的变化规律又是怎样呢？我们小组合作观察讨论。并把发现的规律写下来。

（出示课件）

小组汇报：（归纳规律）

师：哪一组把你们讨论的结果汇报一下，从左往右观察，你们发现了什么？生1：从左往右观察，我们发现 $\frac{1}{2}$ 的分子和分母同时乘2，分数的大小不变。生2：从左往右观察，我们发现 $\frac{1}{2}$ 的分子和分母同时除以4，分数的大小不变。师：你们是这样想的，既然这样，那么分子和分母同时乘5，分数的大小改变，吗？生：不变。

师：同时乘

6.8呢？生：不变。

师：那你们能不能根据这个式子来总结一下规律呢？

生1：一个分数的分子和分母同时乘相同的数，分数的大小不变。生2：一个分数的分子和分母同时乘相同的数，分数的大小不变。师：（板书）谁来举这样一个例子？生：……

师：这样的例子，我们可以举很多，刚才我们是从左往右观察，从右往左观察，哪一组汇报一下。

生：从右往左观察，我们发现了， $\frac{4}{8}$ 的分子和分母同时除以2，得到了 $\frac{2}{4}$ ，分数 $\frac{2}{4}$ 的分子和分母同时除以2得到分数 $\frac{1}{2}$ ，他们的分数的大小不变。

生：从右往左观察，我们发现了， $\frac{4}{8}$ 的分子和分母同时除以2，得到了 $\frac{2}{4}$ ，分数 $\frac{2}{4}$ 的分子和分母同时除以2得到分数 $\frac{1}{2}$ ，他们的分数的大小不变。（师课件演示）

师：你们是这样想的，既然这样，那么分子和分母同时除以5，分数的大小改变，吗？生：不变。

师：同时除以

6.8呢？生：不变。

师：那你们能不能根据这个式子来总结一下规律呢？

3、强调规律

师：我把两句话合成了一句话，根据分数的这一变化规律，你认为下面的式子对吗？（课件出示）

生：回答，错的，因为分数的分子、分母没有乘相同的数。

师：（在黑板上圈出）对必须乘相同的数。

生：错，因为分子乘2，分母没有乘2，分子和分母没有同时

乘。师：（在黑板上圈出）对必须同时乘。

生：不成立，因为0不能做除数，4乘0得0是分母，分母相当于除数，所以这个式子是错误的。

师：我不乘0，我除以0可以么？生：不成立，因为0不能作除数。

师：同学们不错，这两个式子都不成立，我们刚才总结的分子、分母同时乘或除以相同的数，这相同的数必须（生：0除外）（师板书）

师：这一变化规律就是我们这节课学习的内容，分数的基本性质，（板书课题）在这一规律里，需要我们注意的是：
（生：同时、相同的数、0除外）

师：我相信懒羊羊学习了分数的基本性质，那就不会生气了它知道（出示课件）一样多，咱们同学们千万不要犯它同样的错误了，我们把这一条规律读两遍，并记下它。（生读规律）

师：学习了分数的基本性质，我想利用你们的火眼金睛，当一当小法官（出示课件）

生：（读题，用手势表示对、错，并说出原因）

生：2/3的分子分母同时乘4得到8/12，变化的依据是分数的基本性质。生：10/24的分子和分母同时除以2，得到5/12，变化的依据是分数的基本性质。师：回答得不错，自己独立完成这题。

师：（巡视）请一名学生说出答案，（生说，师出示答案）

师：分数的基本性质作用可大了，那大家回想一下，这与我

们以前学习的除法里面哪一个性质相似？生：商不变的性质。

师：除法里商不变的性质是怎么说的？

生：被除数和除数同时扩大或缩小相同的倍数（0除外），商不变。师：你们能否用商不变的性质来说明分数的基本性质？小组内讨论一下。

小组讨论

师：哪一组把讨论的结果汇报一下。

生：在分数里，被除数相当于分子，除数相当与分母，被除数与除数同时扩大或缩小相同的倍数，就相当于分子、分母同时乘或除以相同的数（0除外），因此，商不变就相当于分数的大小不变。（师板书）

师：既然能用商不变的性质来说一说分数的基本性质，那我们来小试牛刀。（出示课件）

师：同学们的回答简直太棒了，那你们有资格让老师把你们带到运动场去当跨栏高手了。（出示课件）

师：（学生回答三题）同学们这么大的数一下子就得出结果，有什么秘诀吗？生：用大数除以小数，就知道分母、分子扩大了几倍。2、拓展延伸：

师：（出示课件）那我们就要小组为单位，开始玩游戏。小组汇报结果

师：同学们，表现得太好了，这节课，老师从你们的身上也学到了许多，谢谢你们，下课！