

2023年分数的基本性质教学设计及反思 博客(汇总16篇)

面对别人的关心和帮助，写一篇答谢词是传达我们的真心感谢和感激之情的最佳方式。写答谢词时，我们要注意用简练明了的语言，使内容更易于理解和接受，同时保持一定的礼貌和敬意。接下来，我将展示一些成功的答谢词范本，希望能给你们带来一些灵感。

分数的基本性质教学设计及反思博客篇一

【导语】本站的会员“穿马甲逛街”为你整理了“《分数基本性质》教学设计”范文，希望对你有参考作用。

《分数的基本性质》是九年义务教育北师大版五年级上册第三单元的内容。

根据新课标的基本要求，我以培养学生的创新意识和实践能力为重点，在教学中创设情境让学生“自由大胆猜想——主动探究验证——合作交流得到结果”的开放式教学流程。让学生在问题情境中激活内在要求，大胆猜想，使实验成为内在需求。通过观察操作、经历知识的形成。让学生变被动的知识接受者为主动知识的探索者。

《分数的基本性质》是北师大版小学数学教材五年级上册第三单元《分数》的教学内容，它既与整数除法的商不变性质有着内在的联系，也是约分和通分的基础，而约分和通分又是分数四则运算的重要基础，因此，理解分数的基本性质显得尤为重要。学生之前已经掌握了商不变的性质，在教学之后将其与分数的基本性质进行联系，有意识地加强分数与除法的关系，以便把旧知识迁移到新的知识中来。

- 1、经历探索分数基本性质的过程，理解分数的基本性质。
- 2、能运用分数基本性质，把一个数化成指定分母（或分子）大小不变的分数。
- 3、经历观察、操作和讨论等数学活动，体验数学学习的乐趣及数学与日常生活密切联系。

运用分数的基本性质，把一个数化成指定分母（或分子）而大小不变的分数。

联系分数与除法的关系，理解分数的基本性质，沟通知识间的联系。

多媒体课件长方形白纸、圆片，彩色笔等。

一、创设情境，激趣导入

生1：四、五、六年级分的地一样多。

生2：……

师：到底校长分的公平不公平，我们来做个实验吧？

二、动手操作，探究新知

1， 小组合作，实验探究。

师：请同学们拿出你们准备好的学具，按平时的分组习惯四人一组，用你们的学具来代替这块地，像校长一样来分地吧。

2， 汇报结果

师生交流：你们是怎样做的？谁能说一说，请几个同学上台演示并口述演示过程。

生1：用三张同样的长方形的纸来代替这块地，分别涂出其中的三分之一，六分之二，九分之三。经过对比发现三块地一样多。

生2：用三个同样的圆片分别涂出其中的三分之一，六分之二，九分之三。经过对比发现三块地一样多。

生3：用三条线段分别画出其中的三分之一，六分之二，九分之三。经过对比发现三块地一样多。

生4：把分数化成小数，他们的商也一样，所以三块地的面积一样大。

生5：……

3、课件展示，得出结论。师：校长分的和你们一样吗？我们再来看看小电脑是如何拼的，（利用优质资源课件演示分地的过程，师生共同观察总结得到校长分的地一样多。）

（设计意图：这样设计的目的是为了更有利于学生主体个性的发挥，在探究活动中充分发挥学生的个体的潜能，给学生足够的时间和想象的空间，进行小组合作式的探究活动，让学生自由的猜想，使实验成为自己的需要，同时让学生思考用什么方法验证，使学生带着浓浓的兴趣进入探究新的. 学习活动之中。）

4、探索分数的基本性质。

师：三个年级分的地一样多，那么你们觉得、这三个分数的大小怎么样？

生：相等。

师：同学们请看这组分数有什么特点？（板书=）

生：分数的分子分母发生了变化分数的大小不变。

生：分子分母同时乘2，……

师：谁能用一句话来描述一下这个规律？

生：给分数的分子分母同时乘相同的数。（师随着板书）

师：同学们在反过来从右往左观察，分数的分子、分母有什么变化规律？

生：分数的分子分母同时除以相同的数。

师：像这样给分数的分子分母同时乘或(除以)相同的数，分数的大小不变。就是我们这节课学习的新知识。（板书分数的基本性质）。

师：结合我们的预习，对于分数的基本性质同学们还有什么不同的意见？

生：0除外。

师：为什么0要除外？

生：因为分数的分母不能为0.

师：（补充板书0除外）在分数的基本性质中，那几个词比较重要？

生：同时相同0除外

师：(把这三个词用红笔加重)同学们有没有发现分数的基本性质和谁比较相似？

生：商不变的性质。

师：为什么？

生：我们学过分数与除法的关系，被除数相当于分子，除数相当于分母，所以他们是相通的。

师：数学知识中有许多知识如像商不变性质与分数的基本性质是一致的。因此平时学习中我们要触类旁通，灵活运用，才会举一反三。

三：应用新知，练习巩固。

（一）练一练

（二）摸球游戏。老师手中有一个箱子，里面装有许多水果，水果上面写着不同的分数，如果你摸到一个水果，说出一个与它大小相等，而分子分母不同的新分数，这个水果就奖励给你。

（二）判断（抢答）

- 1、分数的分子、分母都乘过或除以相同的数分数的大小不变。
- 2、把的分子缩小5倍，分母也缩小5倍分数的大小不变。
- 3、给分数的分子加上4，要是分数的大小，分母也要加上4。

（四）测一测

- 1、把和都化成分母是10而大小不变的分数。
- 2、把和都化成分子是4而大小不变的分数。
- 3、的分子增加2，要是分数大小不变，分母应增加几？

四：总结。

1、这节课大家表现的都很棒，谁能说说你这节课你都知道哪些知识？

2、把板书最后补充成一条鱼，希望大家拥有一双明亮的眼睛，肚子里装满知识，在知识的海洋里遨游。（完成板书）

五：作业练习册2、4题

分数的基本性质

给分数的分子分母同时乘或除以相同的数（0除外）分数的大小不变。

本节课教学，我让学生在故事中感悟，激发了他们的学习兴趣。在数学课上讲故事，对孩子来说，无疑是新鲜有趣的。不仅如此，还能从中发现数学问题，这是多么美好的事情！

这样的设计真是激发了学生的学习兴趣，学生带着愉快的心情展开学习。课堂的故事导入就是引导学生以数学的视角来分析问题、解决问题，从而让学生感受学习数学的价值。

本节课教学是让学生在感悟中自主探索。自主探索是学生学习的核心，它是让每个学生根据自己的已有经验、感受，用自己的思维方式，自由、开放地去探索、去发现、去创造。

在学生通过听故事、看图片，让学生猜想、这三个分数是否真的相等，并联想学过的知识或借助学具，怎样证明你的联想是正确的。学生想出了多种方法证明这三个分数也是相等的，体现了学生思维的广度，这种设计克服了学生思维的惰性，有利于学生自主探索的学习习惯的养成。课堂给学生多设计这样的开放性的问题，多给学生开展一些探索性的活动，相信不同的学生在数学上都会有不同的发展。

分数的基本性质教学设计

五年级分数的基本性质教学设计

分数基本性质教学设计简案

分数的基本性质教学设计及反思博客篇二

1、使学生理解和掌握分数的基本性质，并会应用分数的基本性质把不同分母的分数化成分母相同而大小不变的分数。

2、通过猜想、验证、归纳、总结等活动，让学生经历分数的基本性质的探究过程，体会举具体事例、数形结合的思考方法，感受抽象、推理的基本数学思想。

3、在自主探究与合作交流的过程中，感受数学知识之间的联系，激发学生探究学习的兴趣，提高学生发现问题的能力。

经历质疑、猜想、验证、观察、归纳的学习过程,探究分数的基本性质。

理解和掌握分数的基本性质。

本节课我综合采用了谈话法，情境创设法、引导探究法、直观演示法，组织学生经历观察，猜测，得出结论。

为了有效的达成上述教学目标，秉着新课程标准的精神指导，在整个教学活动中力求充分体现学数学就是做数学，数学教学就是数学活动的教学的理念，以学生为主体，以学生发展为本。在本节课教学中，我主要采用观察发现法、动手操作法、举例验证法。引导学生静心倾听、认真操作、积极思考、大胆表达，通过动手实践、自主探究、合作交流等多种方式获得广泛的数学活动经验。

1、媒体准备：白板

2、资源准备□ppt

1、导入——课件出示问题——唤醒旧知

2、探究新知——ppt课件——突破重点、分解难点

3、拓展延伸

一、联系旧知，质疑引思。

1、在自然数的范围内，可以找到两个大小相等但各个数位上数字又都不相同的自然数吗？

2、在小数的范围内，可以找到两个大小相等但各个数位上数字又都不相同的小数吗？

3、在分数的范围内，可以找到两个大小相等但分子和分母又都不相同的分数吗？

【唤醒学生已有知识经验而且引发学生的数学思考，为主动探究新知积聚动力。】

二、自主操作，验证猜想

1、初步验证

(1) 提出问题

(2) 汇报方法

2、深入验证：

(1) 在纸上写上一组你认为可能相等的分数；

(2) 用你喜欢的方法来证明。

(3) 学生操作。

(4) 汇报交流。

3、概括性质，深化理解

(1) 在操作的过程中，你有什么发现？分子分母怎样变化分数的大小才不变？

(2) 归纳概括，总结规律，揭示课题。

4、运用规律，完成例2。

(1) 理解题意

(3) 独立完成，交流汇报

【给学生提供开放的探究空间，满足学生的探索欲望。】

三、知识应用，巩固提升

1、判断

(1) 分数的分子、分母同时乘以或除以一个数，分数的大小不变。

(2) 两个分数的分子、分母都不相同，这两个分数一定不相等。

(3) 《分数的基本性质》教学设计石泉县城关第二小学贾从先的分子乘以3，分母除以3，分数的大小不变。

才能使分数的大小不变？

四、回顾总结，完善认知

通过本节课的学习，你有什么收获？

1、课前准备不足，我用的20xx版做的，结果上课电脑是xxxx年版本的，展台没有试，影响教学流程。

2、教学机智不足，没有关注学情，总想到20分钟的课，时间短，有些赶，知识落实不够扎实。

3、课堂提问语言不够准确精炼，课堂评价不够丰富、准确。例如开课语及结束语言有歧义。

分数的基本性质教学设计及反思博客篇三

教学目标：

1、让学生理解和掌握分数的基本性质，知道它与整数除法中商不变性质之间的联系。

2. 根据分数的基本性质，学会把一个分数化成用指定的分母做分母或指定的分子做分子而大小不变的分数，为学习约分和通分打下基础。

学习目标：

1、理解和掌握分数的基本性质，知道它与整数除法中商不变性质之间的联系。

重点难点：

1、使学生理解分数的基本性质。

2、让学生自主探索，发现和归纳分数的基本性质，以及应用它解决相关的问题。

过程设计：

一、激情导入

1、导入课题

生读故事。

2、明确目标

理解和掌握分数的基本性质，知道它与整数除法中商不变性质之间的联系；并会应用分数的基本性质。

3、预期效果

达到教学目标

二、民主导学

任务一

任务呈现

动手操作验证性质

自主学习

师：拿出准备好的三张正方形纸。按照下面的要求来进行操作。请一同学读学习要求

1、把三张正方形纸平均对折一次、二次、三次，将纸平均分成2、4、8份，分别把2分之二、4分之二、8分之四涂上颜色，并标出二分之一、四分之二、8分之四。

2、仔细观察三张纸的涂色部份，你们能发现什么？

师：同位分工合作完成。现在开始。

师选择一份作品粘贴在黑板上，请一同学说一说你们有什么发现？

请二至三位同学说一说。

生回答。师：现在你们知道孙悟空为什么笑了吗？请同学回答。

师：猪八戒每次分到的都是一样多的。它还以为啊，开始分得少，后来分得多。不过猪八戒也许也正纳闷呢？这几个分数的分子和分母各不一样，那它们的大小怎么会一样呢？你们想帮猪八戒解决这个问题吗？(想)

下面请同学们把这个式子从左往右地观察，看一下每个分数的分子分母怎样变化？才得到下一个分数。

生：我发现了二分之一的分子与分母同时乘以2得到了四分之二、四分之二的分子和分母同时乘以2得到了八分之四。

请二名同学重复。

生回答：一个分数的分子分母同时扩大相同的倍数，它们分数的大小不变。

请一至二名同学回答。

师板书：分数的分子分母同时乘相同的数，分数的大小不变。

师：谁来举一个例子。指名三位同学回答，师板书，并问：同时乘以了几？

请一同学回答，

生：我们发现了8分之四的分子与分母同时除以2得了四分之

二，四分之二的分子与分母同时除以2得到了二分之一。

生：分数的分子分母同时除以相同的数，分数的大小不变。（二名学生重复）

师板书：或者除以

师：你能根据刚才总结的规律举一个例子吗？

让三名学生举出例子，师板书。并问：分子分母同时除以了几？

展示交流

师指着板书说明：我们说分子分母同时乘或除以相同的数，分数的大小不变，那是不是包括所有的数呢？我们一起来看看这样一个分数。板书八分之四同时除以0，问：这个式子成立吗？（打上问号）

生：不成立，

师：为什么

生：因为0不能作除数，

师：0不能作除数，所以这个式子是错误的。（画叉）

师：我再说一个式子，我不除以0了，我乘以0，这个式子成立吗？（板书：8分之四乘以0，打上问号）

生：不成立，因为在分数当中分母相当于除数，除数不能为0。

生：0除外

师板书0除外

生：同时和相同的数

师：“同时”和“相同的数”（师将重点词语打点），大家想得一样吗？这个就是我们今天这节课要学习的分数的基本性质。（师板书课题）

师：我相信如果当时猪八戒会这个分数的基本性质，那就不会出现这样的笑话了，那咱们同学们千万不要范它那样的错误了。下面让我们一起把分数的基本性质边读边记。

生齐读二遍。

师：这个分数的基本性质特别有用，我们可以根据分数的基本性质把一个分数化成和它相等的另外一个分数。

任务二

任务呈现

课本76页的例2，请一同学读题。

自主学习

生独立完成，完成后和同位的同学说一说你是怎样想的。

展示交流

每题请二名同学回答，（集体订正答案）

检测导结

1、目标练习

76页“做一做”

练习十四的1、2、6、7题

2、结果反馈

生做完后同桌交流，再指名说说结果。

3、反思总结

今天这节课你都学会了哪些知识?请大家谈谈学习了分数的基本性质的收获。

三、辅助设计

教具课件设计

小黑板正方形纸数块

板书设计

分数的基本性质

练习和作业设计

1、完成课本76页做一做中的1、2题。

生独立完成，师指名回答。

2、完成练习十四中的1、2、5、6、7题。

师小结：这节课我们学习了分数基本性质，而且我们还学会了根据分数的基本性质把一个分数转化成和它相等的另外一个分数，其实生活当中还有许多的数学知识，如果你留心观察，你就能够发现，我希望大家都能做一个在学习上面的有心人。

文档为doc格式

分数的基本性质教学设计及反思博客篇四

1. 让学生通过经历预测猜想——实验分析——合情推理——探究创造的过程，理解和掌握分数的基本性质，知道它与整数除法中商不变性质之间的联系。
2. 根据分数的基本性质，学会把一个分数化成用指定的分母做分母或指定的分子做分子而大小不变的分数，为学习约分和通分打下基础。
3. 培养学生观察、分析和抽象概括的能力，渗透事物是互相联系、发展变化的辩证唯物主义观点。体验到数学验证的思想，培养敢于质疑、学会分析的能力。

使学生理解分数的基本性质。

让学生自主探索，发现和归纳分数的基本性质，以及应用它解决相关的问题。

好，既然大家都这么好奇，就张开小耳朵认真听。去年的中秋节呀，李奶奶家的孙儿小红、小明、小兵都来了，家里可热闹了。李奶奶笑得合不拢嘴，她拿出一个又大又圆的月饼，对孙儿们说：“孩子们，奶奶给你们分月饼了。老大小红，奶奶分这块月饼的 $\frac{1}{3}$ 给你，老二小明，奶奶分这块月饼的 $\frac{2}{6}$ 给你，老三小兵，奶奶分这块月饼的 $\frac{3}{9}$ 给你，(边讲边贴出名字和三个分数)你们同意吗？”奶奶的话刚讲完，小红就嘟着嘴叫了起来：“奶奶你不公平！分给小兵的多，分给我的少！”小明连忙叫着：“奶奶不公平，奶奶偏心！”只有小兵在偷着乐。

同学们，你们觉得奶奶公平吗？现在同桌之间讨论一下。

讨论完了请举手。

生甲：“我觉得不公平，小红分得多。”

生乙：“我觉得小明分得多。”

生丙：“我觉得公平，他们三个分得一样多。”

师：“看样子我们班的同学也争论起来了，到底李奶奶的月饼分得公不公平，上完这一节课同学们就会明白了。”

师：“下面我们来做个实验。同学们请你们拿出老师为你们准备的学具袋，看看袋子里有些什么呢？(圆片)有几张？(三张)”

请你们把这三张圆片叠起来，比一比大小，看看怎么样？

生：“三张圆片一样大。”

1. 师：“下面我们就用三张一样大的圆片代替月饼，象李奶奶一样来分月饼了。”

首先，请在第一张圆片上表示出它的 $\frac{1}{3}$ ；

再在第二张圆片上表示出它的 $\frac{2}{6}$ ；

然后在第三张圆片上表示出它的 $\frac{3}{9}$ 。

好了，大家动手分一分。(教师巡视指导)

2. 师：“分完了的请举手？”

老师跟你们一样，也准备了三张同样大小的圆片。(边说边操

作，同样大)

下面请哪位同学说一说，你是怎么分的？”

生：“把第一个圆片平均分成三份，取其中的一份，就是它的三分之一。”

生：“把第二个圆片平均分成六份，取其中的两份，就是它的六分之二。”

师：“那九分之三又是怎么得到的呢？大家一起说。”

生：“把这块圆片平均分成九份，取其中的三份，就是它的九分之三。”

(学生说的同时，教师操作，分完后把圆片贴在黑板上。)

3. 师：“同学们，观察这些圆的阴影部分，你有什么发现？”

小结：原来三个圆的阴影部分是同样大的。

师：“现在再来评判一下，奶奶分月饼公平吗？为什么？”(请几名学生回答)

生：“奶奶分月饼是公平的，因为他们三个分得的月饼一样多。”

师：“现在我们的意见都统一了，奶奶是非常公平的，他们三个人分的’月饼一样多。那你觉得 $1/3$ 、 $2/6$ 、 $3/9$ 这三个分数的大小怎么样呢？”

生甲：“通过图上看起来，这三个分数应该是一样大的。”

生乙：“这三个分数是相等的。”

师：“刚才的试验证明，它们的大小是相等的。”（板书，打上等号）

4. 研究分数的基本规律。

师：“我们仔细观察这一组分数，它的什么变了，什么没变？”

生甲：“三个分数的分子分母都变了，大小没变。”

师：“那它的分子分母发生了怎样的变化呢？让我们从左往右看。

第一个分数从左往右看，跟第二个分数比，发生了什么变化？”

生乙：“它的分子分母都同时扩大了两倍。”

师：“跟第三个分数比，它又发生了什么变化？”（生回答）对了，它的分子分母都同时扩大了三倍。

再引导学生反过来看，让学生自己说出其中的规律。（边讲边板书）

教师小结：“刚才大家都观察得很仔细，这组分数的分子分母都不同，它们的大小却一样，那么，分子分母发生怎样变化的时候，它的大小不变呢？同桌之间互相说一说，总结一下，好吗？”

学生发言

小结：像分数的分子分母发生的这种有规律的变化，就是我们这节课学习的新知识。（板题）

分数的基本性质。

5. 深入理解分数的基本性质。

师：“什么叫做分数的基本性质呢？就你的理解，用自己的语言说一说。”（学生讨论后发言）

齐读分数的基本性质，并用波浪线表出关键的词。

生甲：我觉得“零除外”这个词很重要。

生乙：我觉得“同时”“相同”这两个词很重要。

师：想一想为什么要加上“零除外”？不加行不行？

让学生结合以前学过的商不变的性质讨论，为什么加“零除外”。

教师小结：“以三分之一这个分数为例，它的分子分母同时除以零，行吗？不行，除数为零没意义。所以零要除外。同时乘以零呢？我们就会发现，分子分母都为零了，而分数与除法的关系里，分母又相当于除数，这样的话，除数又为零了，无意义。所以一定要加上零除外。”（边讲边板书。）

三、

1. 学了分数的基本性质到底又有什么用呢？老师告诉你们，根据分数的基本性质，我们就能变魔术一样，把一个分数变成多个跟它大小一样，分子分母却不同的新分数。下面就让我们来变个魔术。

2. 学生练习课本例题2，两名学生在黑板上做。

3. 学生自己小结方法。

4. 按规律写出一组相等的分数。

这节课大家有什么收获？

分数的基本性质教学设计及反思博客篇五

知识与技能：理解和掌握分数的基本性质，知道分数基本性质与整数除法中商不变性质的关系。能运用分数的基本性质把一个分数化成分母相同而大小不变的分数；培养学生观察比较、抽象概括及动手实践的能力，进一步发展学生的思维。

：经历探究分数基本性质的过程，感受“变与不变”，“转化”等数学思想方法。情感态度与价值观：激发学生积极主动的情感状态，养成注意倾听的习惯，体验互助合作的乐趣。

：理解和掌握分数的基本性质，会运用分数的基本性质。

：自主探究出分数的基本性质

ppt课件、每小组准备三个同样大小的圆形纸片、三张完全一样的长方形（正方形）纸、直尺、彩笔等。

一、故事导入激趣引思

引言：细心的同学一定听出来了，刚刚老师播放的是哪部动画片的主题歌？对，我们今天的学习就从西游记的故事说起。

生发表见解。

二、自主合作探索规律

1、反馈引导： $1/2=2/4=4/8$ 。“三个徒弟分得的饼一样多——等式——仔细瞧瞧这组分数等式的分子分母相同么？但是它们的大小却？再用变化的眼光瞧瞧，（师画正反向两箭头）我们发现分数的分子分母改变了，什么却没有变？师贴板帖分

数可真与众不同呵！

2、提出探究任务：那如果我让你们动手做或者联系生活实际想，像这样大小相等的分数，只有一组吗？你们能不能找出一些给老师看看？找之前请位同学为我们读一读小组合作学习要求：

（1）每个小组找出一组大小相等的分数，并想办法证明这组分数大小相等。

（2）思考：在写分数的过程中你们发现了什么规律？

组内商量一下然后开始行动！

3、小组研究教师巡视

4、全班汇报

板书课题：分数的基本性质打出幻灯

5、反思规律看书对照找出关键词要求重读共同读

6、引证规律： $\frac{3}{4} = \frac{12}{16}$ 刚刚动手做我们验证了这组大小相等的分数的正确性并由此发现了分数的基本性质那你能否利用分数与除法的关系以及整数除法中商不变性质，再一次说明分数的基本性质。

三、自学例题运用规律

生自学

集体评议：例2练一练1和2，请说说你的根据和想法！重点让学生说说根据什么，分母、分子是如何变化的。

四、多层练习巩固深化

1、判断对错并说明理由

思考：分数的分母相同，能有什么作用？

3、圈分数游戏圈出与 $\frac{1}{2}$ 相等的分数

4、对对碰与 $\frac{1}{2}$ ， $\frac{2}{3}$ ， $\frac{3}{4}$ 生生组组师生互动

五、课堂小结课堂作业

结语：你看，运用数学知识玩游戏，也是乐趣无穷。这节课我们就上到这儿，

作业：余下来的时间请完成课本97页练习十八的1—3题，做在书上。

分数的基本性质教学设计及反思博客篇六

1。让学生通过经历预测猜想——实验分析——合情推理——探究创造的过程，理解和掌握分数的基本性质，知道它与整数除法中商不变性质之间的联系。

2。根据分数的基本性质，学会把一个分数化成用指定的分母做分母或指定的分子做分子而大小不变的分数，为学习约分和通分打下基础。

3。培养学生观察、分析和抽象概括的能力，渗透事物是互相联系、发展变化的辩证唯物主义观点。体验到数学验证的思想，培养敢于质疑、学会分析的能力。

使学生理解分数的基本性质。

让学生自主探索，发现和归纳分数的基本性质，以及应用它解决相关的问题。

好，既然大家都这么好奇，就张开小耳朵认真听。去年的中秋节呀，李奶奶家的孙儿小红、小明、小兵都来了，家里可热闹了。李奶奶笑得合不拢嘴，她拿出一个又大又圆的月饼，对孙儿们说：“孩子们，奶奶给你们分月饼了。老大小红，奶奶分这块月饼的 $\frac{1}{3}$ 给你，老二小明，奶奶分这块月饼的 $\frac{2}{6}$ 给你，老三小兵，奶奶分这块月饼的 $\frac{3}{9}$ 给你，（边讲边贴出名字和三个分数）你们同意吗？”奶奶的话刚讲完，小红就嘟着嘴叫了起来：“奶奶你不公平！分给小兵的多，分给我的少！”小明连忙叫着：“奶奶不公平，奶奶偏心！”只有小兵在偷着乐。

同学们，你们觉得奶奶公平吗？现在同桌之间讨论一下。

讨论完了请举手。

生甲：“我觉得不公平，小红分得多。”

生乙：“我觉得小明分得多。”

生丙：“我觉得公平，他们三个分得一样多。”

师：“看样子我们班的同学也争论起来了，到底李奶奶的月饼分得公不公平，上完这一节课同学们就会明白了。”

师：“下面我们来做个实验。同学们请你们拿出老师为你们准备的学具袋，看看袋子里有些什么呢？（圆片）有几张？（三张）”

请你们把这三张圆片叠起来，比一比大小，看看怎么样？

生：“三张圆片一样大。”

1、师：“下面我们就用三张一样大的圆片代替月饼，象李奶奶一样来分月饼了。”

首先，请在第一张圆片上表示出它的 $\frac{1}{3}$ ；

再在第二张圆片上表示出它的 $\frac{2}{6}$ ；

然后在第三张圆片上表示出它的 $\frac{3}{9}$ 。

好了，大家动手分一分。（教师巡视指导）

2. 师：“分完了的请举手？”

老师跟你们一样，也准备了三张同样大小的圆片。（边说边操作，同样大）

下面请哪位同学说一说，你是怎么分的？”

生：“把第一个圆片平均分成三份，取其中的一份，就是它的三分之一。”

生：“把第二个圆片平均分成六份，取其中的两份，就是它的六分之二。”

师：“那九分之三又是怎么得到的呢？大家一起说。”

生：“把这块圆片平均分成九份，取其中的三份，就是它的九分之三。”

（学生说的同时，教师操作，分完后把圆片贴在黑板上。）

3. 师：“同学们，观察这些圆的阴影部分，你有什么发现？”

：原来三个圆的阴影部分是同样大的。

师：“现在再来评判一下，奶奶分月饼公平吗？为什么？”
（请几名学生回答）

生：“奶奶分月饼是公平的，因为他们三个分得的月饼一样多。”

师：“现在我们的意见都统一了，奶奶是非常公平的，他们三个人分的月饼一样多。那你觉得 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{2}{6}$ 、 $\frac{3}{9}$ 这三个分数的大小怎么样呢？”

生甲：“通过图上看起来，这三个分数应该是一样大的。”

生乙：“这三个分数是相等的。”

师：“刚才的试验证明，它们的大小是相等的。”（板书，打上等号）

4. 研究分数的基本规律。

师：“我们仔细观察这一组分数，它的什么变了，什么没变？”

生甲：“三个分数的分子分母都变了，大小没变。”

师：“那它的分子分母发生了怎样的变化呢？让我们从左往右看。

第一个分数从左往右看，跟第二个分数比，发生了什么变化？”

生乙：“它的分子分母都同时扩大了两倍。”

师：“跟第三个分数比，它又发生了什么变化？”（生回答）对了，它的分子分母都同时扩大了三倍。

再引导学生反过来看，让学生自己说出其中的规律。（边讲边板书）

“刚才大家都观察得很仔细，这组分数的分子分母都不同，它们的大小却一样，那么，分子分母发生怎样变化的时候，它的大小不变呢？同桌之间互相说一说，总结一下，好吗？”

小结：像分数的分子分母发生的这种有规律的变化，就是我们这节课学习的新知识。分数的基本性质。

5. 深入理解分数的基本性质。

师：“什么叫做分数的基本性质呢？就你的理解，用自己的语言说一说。”（学生讨论后发言）

齐读分数的基本性质，并用波浪线表出关键的词。

生甲：我觉得“零除外”这个词很重要。

生乙：我觉得“同时”“相同”这两个词很重要。

师：想一想为什么要加上“零除外”？不加行不行？

让学生结合以前学过的商不变的性质讨论，为什么加“零除外”。

教师小结：“以三分之一这个分数为例，它的分子分母同时除以零，行吗？不行，除数为零没意义。所以零要除外。同时乘以零呢？我们就会发现，分子分母都为零了，而分数与除法的关系里，分母又相当于除数，这样的话，除数又为零了，无意义。所以一定要加上零除外。”（边讲边板书。）

1、学了分数的基本性质到底又有什么用呢？老师告诉你们，根据分数的基本性质，我们就能变魔术一样，把一个分数变成多个跟它大小一样，分子分母却不同的新分数。下面就让我们来变个魔术。

- 2、学生练习课本例题2，两名学生在黑板上做。
- 3、学生自己小结方法。
- 4、按规律写出一组相等的分数。

分数的基本性质教学设计及反思博客篇七

- 1、让学生理解和掌握分数的基本性质，知道它与整数除法中商不变性质之间的联系。
2. 根据分数的基本性质，学会把一个分数化成用指定的分母做分母或指定的分子做分子而大小不变的分数，为学习约分和通分打下基础。

1、理解和掌握分数的基本性质，知道它与整数除法中商不变性质之间的联系。

1、使学生理解分数的基本性质。

2、让学生自主探索，发现和归纳分数的基本性质，以及应用它解决相关的问题。

一、激情导入

1、导入课题

生读故事。

2、明确目标

理解和掌握分数的基本性质，知道它与整数除法中商不变性质之间的联系；并会应用分数的基本性质。

3、预期效果

达到教学目标

二、民主导学

任务一

任务呈现

动手操作验证性质

自主学习

师：拿出准备好的三张正方形纸。按照下面的要求来进行操作。请一同学读学习要求

1、把三张正方形纸平均对折一次、二次、三次，将纸平均分成2、4、8份，分别把2分之二、4分之二、8分之四涂上颜色，并标出二分之一、四分之二、8分之四。

2、仔细观察三张纸的涂色部份，你们能发现什么？

师：同位分工合作完成。现在开始。

师选择一份作品粘贴在黑板上，请一同学说一说你们有什么发现？

请二至三位同学说一说。

生回答。师：现在你们知道孙悟空为什么笑了吗？请同学回答。

师：猪八戒每次分到的都是一样多的。它还以为啊，开始分得少，后来分得多。不过猪八戒也许也正纳闷呢？这几个分数的分子和分母各不一样，那它们的大小怎么会一样呢？你们想帮猪八戒解决这个问题吗？(想)

下面请同学们把这个式子从左往右地观察，看一下每个分数的分子分母怎样变化？才得到下一个分数。

生：我发现了二分之一的分子与分母同时乘以2得到了四分之二、四分之二的分子和分母同时乘以2得到了八分之四。

请二名同学重复。

生回答：一个分数的分子分母同时扩大相同的倍数，它们分数的大小不变。

请一至二名同学回答。

师板书：分数的分子分母同时乘相同的数，分数的大小不变。

师：谁来举一个例子。指名三位同学回答，师板书，并问：同时乘以了几？

请一同学回答，

生：我们发现了8分之四的分子与分母同时除以2得了四分之二，四分之二的分子与分母同时除以2得到了二分之一。

生：分数的分子分母同时除以相同的数，分数的大小不变。（二名学生重复）

师板书：或者除以

师：你能根据刚才总结的规律举一个例子吗？

让三名学生举出例子，师板书。并问：分子分母同时除以了几？

展示交流

师指着板书说明：我们说分子分母同时乘或除以相同的数，分数的大小不变，那是不是包括所有的数呢？我们一起来看看这样一个分数。板书八分之四同时除以0，问：这个式子成立吗？(打上问号)

生：不成立，

师：为什么

生：因为0不能作除数，

师：0不能作除数，所以这个式子是错误的。(画叉)

师：我再说一个式子，我不除以0了，我乘以0，这个式子成立吗？(板书：8分之四乘以0，打上问号)

生：不成立，因为在分数当中分母相当于除数，除数不能为0。

生：0除外

师板书0除外

生：同时和相同的数

师：“同时”和“相同的数”(师将重点词语打点)，大家想得一样吗？这个就是我们今天这节课要学习的分数的基本性质。(师板书课题)

师：我相信如果当时猪八戒会这个分数的基本性质，那就不会出现这样的笑话了，那咱们同学们千万不要范它那样的错误了。下面让我们一起把分数的基本性质边读边记。

生齐读二遍。

师：这个分数的基本性质特别有用，我们可以根据分数的基

本性质把一个分数化成和它相等的另外一个分数。

任务二

任务呈现

课本76页的例2，请一同学读题。

自主学习

生独立完成，完成后和同位的同学说一说你是怎样想的。

展示交流

每题请二名同学回答，（集体订正答案）

检测导结

1、目标练习

76页“做一做”

练习十四的1、2、6、7题

2、结果反馈

生做完后同桌交流，再指名说说结果。

3、反思总结

今天这节课你都学会了哪些知识?请大家谈谈学习了分数的基本性质的收获。

三、辅助设计

教具课件设计

小黑板正方形纸数块

板书设计

分数的基本性质

练习和作业设计

1、完成课本76页做一做中的1、2题。

生独立完成，师指名回答。

2、完成练习十四中的1、2、5、6、7题。

师小结：这节课我们学习了分数基本性质，而且我们还学会了根据分数的基本性质把一个分数转化成和它相等的另外一个分数，其实生活当中还有许多的数学知识，如果你留心观察，你就能够发现，我希望大家都能做一个在学习上面的有心人。

分数的基本性质教学设计及反思博客篇八

“分数的基本性质”是九年义务教育小学数学北师大版五年级上册第三单元的内容。它是在学生学习了分数的意义、分数大小的比较、商不变的性质、分数与除法的关系的基础上进行的，为以后学习约分、通分做准备。

学生已掌握了分数的意义和商不变的性质，已具备一定的动手操作的能力和分析、概括能力，能用分数表示图形的阴影部分，已具备一定的合作交流的意识 and 经验。

1：经历探索分数基本性质的过程，理解分数基本性质；

2: 能运用分数基本性质解决简单的实际问题;

3: 经历猜想、验证、实践等数学活动, 合作学习能力得到提高, 并进一步体验数学学习的乐趣。

经历主动探索过程并发现和归纳分数的基本性质。

能利用分数基本性质转化分数。

“分数的基本性质”在分数教学中占有重要的地位, 它是约分, 通分的依据, 对于以后学习比的基本性质也有很大的帮助, 所以, 分数的基本性质是本单元的教学重点之一, 以前我曾经听过几节这样的课, 感觉学生都比较容易理解, 觉得这知识不难, 用不着老师多讲了, 也就使整节课显得有点单调, 枯燥。

基于以上原因, 我在设计这节课时, 大胆利用“猜想和验证”方法, 留给学生足够的探索时间和广阔的思维空间, 让学生得到的不仅是数学知识, 更主要的是数学学习的方法, 从而激励学生进一步地主动学习, 产生我会学的成就感。

1、直接写出得数:

$$(1)18 \div 6 = (2)120 \div 40 = (3)2 \div 3 = \text{—}$$

$$180 \div 60 = 12 \div 4 = 10 \div 15 = \text{—}$$

2、你能从前两组题中回忆起商不变性质吗?(被除数和除数同时扩大或缩小相同的倍数, 商不变。)

3、你能根据第三组题说出分数与除法的关系吗?根据分数与除法的关系, 将商不变性质中的被除数、除数、商分别改为分子、分母、分数值后又怎么说?(分子和分母同时扩大或缩小相同的倍数, 分数值不变。)分数中是否真有这样的规律

呢?这节课我们就来探讨这个问题。

(通过上述知识的复习,为下面沟通商不变性质与分数基本性质的联系作准备。)

1、折一折,画一画

师:请同学们拿出准备好的三张长方形纸片。

要求:1)将三张同样大小的长方形纸片,分别平均分成4份、8份、16份。将第一张的3份画上阴影,第二张的6份画上阴影,第三张的12份画上阴影。

2)用分数表示阴影部分,

3)将阴影部分剪下来进行比较,看看能发现什么?

2、汇报。(师将一份学生作品贴在黑板上),

请这一同学谈谈发现:通过比较,三幅图阴影部分面积一样,因而三个分数一样大。(师板书三个分数相等的式子)

3、师出示例2的三幅图,

4、请学生写出表示阴影部分的分数,再观察三幅图阴影部分面积,同样得出三个分数一样大的结论。

3、算一算

2)学生先独立思考,后小组里讨论交流想法。

3)汇报。小组派代表汇报,教师根据汇报适当板书。

(通过折一折、画一画,培养学生的动手操作能力,同时给学生提供充分的感性材料,丰富他们的生活经验又可以激发学

生的学习兴趣。)

1、师：哪位同学能用一句话把大家发现的规律概括出来呢？

2、师：像右边那样列式行吗？=，为什么？你能将刚才概括出的规律修正一下吗？(出示分数的基本性质，全班齐读一遍。)

3、师小结：刚才我们所说的就是分数的基本性质，它在课本第四十三页，请同学们翻开课本看一看，你有哪个地方要提醒大家注意的，请在课本上用笔标示出来。(全班再齐读一遍)

4、师：分数的基本性质和商不变的规律有什么联系？

(让学生概括分数的基本性质，培养学生的概括能力，通过分子分母同时乘以0，引导学生发现分母为0，分数没有意义，以培养学生思维的缜密性，同时回应前面的复习练习。)

1、师：利用分数的基本性质可以解决很多问题。

2、第43页试一试。

3、练一练。第44页第4题。

4、判断对错

(1)分数的分子和分母都乘或除以相同的数，分数的大小不变。
()

(2)把 $15/20$ 的分子缩小5倍，分母也缩小5倍，分数的大小不变。()

(3) $3/4$ 的分子乘3，分母除以3，分数的大小不变。()

(4) $10/24$ 的分子加5，要使分数的大小不变，分母也必须加5。

()

4、数学游戏“你说我对”(图略)

(利用以上练习,运用所学的知识解决实际问题,提高解决问题的能力,培养应用意识。)

这节课你有什么收获?运用分数的基本性质解决问题时要注意什么?

(复习所学知识和方法,加深认识,深化主题)

1、课本第44页第1、2、3题。(巩固所学知识)

分数的基本性质教学设计及反思博客篇九

1、让学生理解和掌握分数的基本性质,知道它与整数除法中商不变性质之间的联系。

2。根据分数的基本性质,学会把一个分数化成用指定的分母做分母或指定的分子做分子而大小不变的分数,为学习约分和通分打下基础。

1、理解和掌握分数的基本性质,知道它与整数除法中商不变性质之间的联系。

1、使学生理解分数的基本性质。

2、让学生自主探索,发现和归纳分数的基本性质,以及应用它解决相关的问题。

一、激情导入

1、导入课题

生读故事。

2、明确目标

理解和掌握分数的基本性质，知道它与整数除法中商不变性质之间的联系；并会应用分数的基本性质。

3、预期效果

达到教学目标

二、民主导学

任务一

任务呈现

动手操作验证性质

自主学习

师：拿出准备好的三张正方形纸。按照下面的要求来进行操作。请一同学读学习要求

1、把三张正方形纸平均对折一次、二次、三次，将纸平均分成2、4、8份，分别把2分之二、4分之二、8分之四涂上颜色，并标出二分之一、四分之二、8分之四。

2、仔细观察三张纸的涂色部份，你们能发现什么？

师：同位分工合作完成。现在开始。

师选择一份作品粘贴在黑板上，请一同学说一说你们有什么发现？

请二至三位同学说一说。

生回答。师：现在你们知道孙悟空为什么笑了吗？请同学回答。

师：猪八戒每次分到的都是一样多的。它还以为啊，开始分得少，后来分得多。不过猪八戒也许也正纳闷呢？这几个分数的分子和分母各不一样，那它们的大小怎么会一样呢？你们想帮猪八戒解决这个问题吗？（想）

下面请同学们把这个式子从左往右地观察，看一下每个分数的分子分母怎样变化？才得到下一个分数。

生：我发现了二分之一的分子与分母同时乘以2得到了四分之二、四分之二的分子和分母同时乘以2得到了八分之四。

请二名同学重复。

生回答：一个分数的分子分母同时扩大相同的倍数，它们分数的大小不变。

请一至二名同学回答。

师板书：分数的分子分母同时乘相同的数，分数的大小不变。

师：谁来举一个例子。指名三位同学回答，师板书，并问：同时乘以了几？

请一同学回答，

生：我们发现了8分之四的分子与分母同时除以2得了四分之二，四分之二的分子与分母同时除以2得到了二分之一。

生：分数的分子分母同时除以相同的数，分数的大小不变。
（二名学生重复）

师板书：或者除以

师：你能根据刚才总结的规律举一个例子吗？

让三名学生举出例子，师板书。并问：分子分母同时除以了几？

展示交流

师指着板书说明：我们说分子分母同时乘或除以相同的数，分数的大小不变，那是不是包括所有的数呢？我们一起来看看这样一个分数。板书八分之四同时除以0，问：这个式子成立吗？（打上问号）

生：不成立，

师：为什么

生：因为0不能作除数，

师：0不能作除数，所以这个式子是错误的。（画叉）

师：我再说一个式子，我不除以0了，我乘以0，这个式子成立吗？（板书：8分之四乘以0，打上问号）

生：不成立，因为在分数当中分母相当于除数，除数不能为0。

生：0除外

师板书0除外

生：同时和相同的数

师：“同时”和“相同的数”（师将重点词语打点），大家想得一样吗？这个就是我们今天这节课要学习的分数的基本

性质。（师板书课题）

师：我相信如果当时猪八戒会这个分数的基本性质，那就不会出现这样的笑话了，那咱们同学们千万不要范它那样的错误了。下面让我们一起把分数的基本性质边读边记。

生齐读二遍。

师：这个分数的基本性质特别有用，我们可以根据分数的基本性质把一个分数化成和它相等的另外一个分数。

任务二

任务呈现

课本76页的例2，请一同学读题。

自主学习

生独立完成，完成后和同位的同学说一说你是怎样想的。

展示交流

每题请二名同学回答，（集体订正答案）

检测导结

1、目标练习

76页“做一做”

练习十四的1、2、6、7题

2、结果反馈

生做完后同桌交流，再指名说说结果。

3、反思总结

今天这节课你都学会了哪些知识？请大家谈谈学习了分数的基本性质的收获。

三、辅助设计

教具课件设计

小黑板正方形纸数块

板书设计

分数的基本性质

练习和作业设计

1、完成课本76页做一做中的1、2题。

生独立完成，师指名回答。

2、完成练习十四中的1、2、5、6、7题。

师小结：这节课我们学习了分数基本性质，而且我们还学会了根据分数的基本性质把一个分数转化成和它相等的另外一个分数，其实生活当中还有许多的数学知识，如果你留心观察，你就能够发现，我希望大家都能做一个在学习上面的有心人。

分数的基本性质教学设计及反思博客篇十

1. 让学生通过经历预测猜想——实验分析——合情推理——探究创造的过程，理解和掌握分数的基本性质，知道它与整

数除法中商不变性质之间的联系。

2. 根据分数的基本性质，学会把一个分数化成用指定的分母做分母或指定的分子做分子而大小不变的分数，为学习约分和通分打下基础。

3. 培养学生观察、分析和抽象概括的能力，渗透事物是互相联系、发展变化的辩证唯物主义观点。体验到数学验证的思想，培养敢于质疑、学会分析的能力。

使学生理解分数的基本性质。

让学生自主探索，发现和归纳分数的基本性质，以及应用它解决相关的问题。

一、故事情景引入

好，既然大家都这么好奇，就张开小耳朵认真听。去年的中秋节呀，李奶奶家的孙儿小红、小明、小兵都来了，家里可热闹了。李奶奶笑得合不拢嘴，她拿出一个又大又圆的月饼，对孙儿们说：“孩子们，奶奶给你们分月饼了。老大小红，奶奶分这块月饼的 $\frac{1}{3}$ 给你，老二小明，奶奶分这块月饼的 $\frac{2}{6}$ 给你，老三小兵，奶奶分这块月饼的 $\frac{3}{9}$ 给你，（边讲边贴出名字和三个分数）你们同意吗？”奶奶的话刚讲完，小红就嘟着嘴叫了起来：“奶奶你不公平！分给小兵的多，分给我的少！”小明连忙叫着：“奶奶不公平，奶奶偏心！”只有小兵在偷着乐。

同学们，你们觉得奶奶公平吗？现在同桌之间讨论一下。

讨论完了请举手。

生甲：“我觉得不公平，小红分得多。”

生乙：“我觉得小明分得多。”

生丙：“我觉得公平，他们三个分得一样多。”

师：“看样子我们班的同学也争论起来了，到底李奶奶的月饼分得公不公平，上完这一节课同学们就会明白了。”

二、新授

师：“下面我们来做个实验。同学们请你们拿出老师为你们准备的学具袋，看看袋子里有些什么呢？（圆片）有几张？（三张）”

请你们把这三张圆片叠起来，比一比大小，看看怎么样？

生：“三张圆片一样大。”

1. 师：“下面我们就用三张一样大的圆片代替月饼，象李奶奶一样来分月饼了。”

首先，请在第一张圆片上表示出它的 $\frac{1}{3}$ ；

再在第二张圆片上表示出它的 $\frac{2}{6}$ ；

然后在第三张圆片上表示出它的 $\frac{3}{9}$ 。

好了，大家动手分一分。（教师巡视指导）

2. 师：“分完了的请举手？”

老师跟你们一样，也准备了三张同样大小的圆片。（边说边操作，同样大）下面请哪位同学说一说，你是怎么分的？”

生：“把第一个圆片平均分成三份，取其中的一份，就是它的三分之一。”生：“把第二个圆片平均分成六份，取其中

的两份，就是它的六分之二。”师：“那九分之三又是怎么得到的呢？大家一起说。”

生：“把这块圆片平均分成九份，取其中的三份，就是它的九分之三。”（学生说的同时，教师操作，分完后把圆片贴在黑板上。）

3. 师：“同学们，观察这些圆的阴影部分，你有什么发现？”

小结：原来三个圆的阴影部分是同样大的。

师：“现在再来评判一下，奶奶分月饼公平吗？为什么？”
（请几名学生回答）

生：“奶奶分月饼是公平的，因为他们三个分得的月饼一样多。”

师：“现在我们的意见都统一了，奶奶是非常公平的，他们三个人分的月饼一样多。那你觉得 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{2}{6}$ 、 $\frac{3}{9}$ 这三个分数的大小怎么样呢？”

分数的基本性质教学设计及反思博客篇十一

1、让学生通过经历预测猜想——实验分析——合情推理——探究创造的过程，理解和掌握分数的基本性质，知道它与整数除法中商不变性质之间的联系。

2、根据分数的基本性质，学会把一个分数化成用指定的分母做分母或指定的分子做分子而大小不变的分数，为学习约分和通分打下基础。

3、培养学生观察、分析和抽象概括的能力，渗透事物是互相联系、发展变化的辩证唯物主义观点。体验到数学验证的思

想，培养敢于质疑、学会分析的能力。

使学生理解分数的基本性质。

让学生自主探索，发现和归纳分数的基本性质，以及应用它解决相关的问题。

好，既然大家都这么好奇，就张开小耳朵认真听。去年的中秋节呀，李奶奶家的孙儿小红、小明、小兵都来了，家里可热闹了。李奶奶笑得合不拢嘴，她拿出一个又大又圆的月饼，对孙儿们说：“孩子们，奶奶给你们分月饼了。老大小红，奶奶分这块月饼的 $\frac{1}{3}$ 给你，老二小明，奶奶分这块月饼的 $\frac{2}{6}$ 给你，老三小兵，奶奶分这块月饼的 $\frac{3}{9}$ 给你，（边讲边贴出名字和三个分数）你们同意吗？”奶奶的话刚讲完，小红就嘟着嘴叫了起来：“奶奶你不公平！分给小兵的多，分给我的少！”小明连忙叫着：“奶奶不公平，奶奶偏心！”只有小兵在偷着乐。

同学们，你们觉得奶奶公平吗？现在同桌之间讨论一下。

讨论完了请举手。

生甲：“我觉得不公平，小红分得多。”

生乙：“我觉得小明分得多。”

生丙：“我觉得公平，他们三个分得一样多。”

师：“看样子我们班的同学也争论起来了，到底李奶奶的月饼分得公不公平，上完这一节课同学们就会明白了。”

师：“下面我们来做个实验。同学们请你们拿出老师为你们准备的学具袋，看看袋子里有些什么呢？（圆片）有几张？（三张）”

请你们把这三张圆片叠起来，比一比大小，看看怎么样？

生：“三张圆片一样大。”

1、师：“下面我们就用三张一样大的圆片代替月饼，象李奶奶一样来分月饼了。”

首先，请在第一张圆片上表示出它的 $\frac{1}{3}$ ；

再在第二张圆片上表示出它的 $\frac{2}{6}$ ；

然后在第三张圆片上表示出它的 $\frac{3}{9}$ 。

好了，大家动手分一分。（教师巡视指导）

2、师：“分完了的请举手？”

老师跟你们一样，也准备了三张同样大小的圆片。（边说边操作，同样大）

下面请哪位同学说一说，你是怎么分的？”

生：“把第一个圆片平均分成三份，取其中的一份，就是它的三分之一。”

生：“把第二个圆片平均分成六份，取其中的两份，就是它的六分之二。”

师：“那九分之三又是怎么得到的呢？大家一起说。”

生：“把这块圆片平均分成九份，取其中的三份，就是它的九分之三。”

（学生说的同时，教师操作，分完后把圆片贴在黑板上。）

3、师：“同学们，观察这些圆的阴影部分，你有什么发现？”

：原来三个圆的阴影部分是同样大的。

师：“现在再来评判一下，奶奶分月饼公平吗？为什么？”
（请几名学生回答）

生：“奶奶分月饼是公平的，因为他们三个分得的月饼一样多。”

师：“现在我们的意见都统一了，奶奶是非常公平的，他们三个人分的月饼一样多。那你觉得 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{2}{6}$ 、 $\frac{3}{9}$ 这三个分数的大小怎么样呢？”

生甲：“通过图上看起来，这三个分数应该是一样大的。”

生乙：“这三个分数是相等的。”

师：“刚才的试验证明，它们的大小是相等的。”（板书，打上等号）

4、研究分数的基本规律。

师：“我们仔细观察这一组分数，它的什么变了，什么没变？”

生甲：“三个分数的分子分母都变了，大小没变。”

师：“那它的分子分母发生了怎样的变化呢？让我们从左往右看。

第一个分数从左往右看，跟第二个分数比，发生了什么变化？”

生乙：“它的分子分母都同时扩大了两倍。”

师：“跟第三个分数比，它又发生了什么变化？”（生回答）对了，它的分子分母都同时扩大了三倍。

再引导学生反过来看，让学生自己说出其中的规律。（边讲边板书）

“刚才大家都观察得很仔细，这组分数的分子分母都不同，它们的大小却一样，那么，分子分母发生怎样变化的时候，它的大小不变呢？同桌之间互相说一说，总结一下，好吗？”

小结：像分数的分子分母发生的这种有规律的变化，就是我们这节课学习的新知识。分数的基本性质。

5、深入理解分数的基本性质。

师：“什么叫做分数的基本性质呢？就你的理解，用自己的语言说一说。”（学生讨论后发言）

齐读分数的基本性质，并用波浪线表出关键的词。

生甲：我觉得“零除外”这个词很重要。

生乙：我觉得“同时”“相同”这两个词很重要。

师：想一想为什么要加上“零除外”？不加行不行？

让学生结合以前学过的商不变的性质讨论，为什么加“零除外”。

教师小结：“以三分之一这个分数为例，它的分子分母同时除以零，行吗？不行，除数为零没意义。所以零要除外。同时乘以零呢？我们就会发现，分子分母都为零了，而分数与

除法的关系里，分母又相当于除数，这样的话，除数又为零了，无意义。所以一定要加上零除外。”（边讲边板书。）

1、学了分数的基本性质到底又有什么用呢？老师告诉你们，根据分数的基本性质，我们就能变魔术一样，把一个分数变成多个跟它大小一样，分子分母却不同的新分数。下面就让我们来变个魔术。

2、学生练习课本例题2，两名学生在黑板上做。

3、学生自己小结方法。

4、按规律写出一组相等的分数。

分数的基本性质教学设计及反思博客篇十二

1. 理解分数的基本性质，并了解它与除法中商不变的规律之间的联系。

2. 理解和掌握分数的基本性质。

3. 较好实现知识教育与思想教育的有效结合。

理解和掌握分数的基本性质，并运用分数的基本性质解决问题，进一步加深分数与除法之间的关系。

板书有关习题的幻灯片。

一、复习

1. 出示

在括号里填上适当的数：

指名说一说结果，并说一说你是根据什么填的？

二、课堂练习：

1. 自主练习第4题。

学生先独立做，教师巡视，并个别指导，集体订正。

教师板书题目中的线段，指名让学生板演。

在直线那些分数用同一个点表示是什么意思？（就是问哪几个分数相等。）

怎样找出相等的分数？

让学生自己找。集体订正是要求学生说一说你是根据什么找出相等的分数的？

然后要求学生在书上把这几个相应的点找出来。指名板演。

2. 自主练习第5题。

先让学生独立做，教师巡视。个别指导。

指名说一说你的结果，并说一说你是根据什么填的。重点要求学生说清楚利用分数的基本性质来进行填空。

教师根据学生的回答选择几个题目进行板书。

3. 自主练习第6题。

先让学生独立做。教师巡视并个别指导。注意差生中出现的问题。

集体订正。指名说一说自己的计算过程和结果。

教师根据学生的回答选择几个题目进行板书。

4. 自主练习第7题。

学生独立做。教师要求有困难的学生分组讨论，教师个别指导。

集体订正。指名说一说自己的计算过程。教师注意要求学生说清楚计算的根据和理由。

5. 自主练习第8题。

学生先独立做。

分数的基本性质教学设计及反思博客篇十三

学习内容分析：

“分数的基本性质”是九年义务教育小学数学北师大版五年级上册第三单元的内容。它是在学生学习了分数的意义、分数大小的比较、商不变的性质、分数与除法的关系的基础上进行的，为以后学习约分、通分做准备。

学习者分析：

学生已掌握了分数的意义和商不变的性质，已具备一定的动手操作的能力和概括能力，能用分数表示图形的阴影部分，已具备一定的合作交流意识和经验。

教学目标：

- 1：经历探索分数基本性质的过程，理解分数基本性质；
- 2：能运用分数基本性质解决简单的实际问题；
- 3：经历猜想、验证、实践等数学活动，合作学习能力得到提

高，并进一步体验数学学习的乐趣。

教学重点：

经历主动探索过程并发现和归纳分数的基本性质。

教学难点：

能利用分数基本性质转化分数。

设计意图：

“分数的基本性质”在分数教学中占有重要的地位，它是约分，通分的依据，对于以后学习比的基本性质也有很大的帮助，所以，分数的基本性质是本单元的教学重点之一，以前我曾经听过几节这样的课，感觉学生都比较容易理解，觉得这知识不难，用不着老师多讲了，也就使整节课显得有点单调，枯燥。

基于以上原因，我在设计这节课时，大胆利用“猜想和验证”方法，留给学生足够的探索时间和广阔的思维空间，让学生得到的不仅是数学知识，更主要的是数学学习的方法，从而激励学生进一步地主动学习，产生我会学的成就感。

教学过程：

一、复习旧知，引入新课

1、直接写出得数：

$$(1)18\div 6=(2)120\div 40=(3)2\div 3=—$$

$$180\div 60=12\div 4=10\div 15=—$$

2、你能从前两组题中回忆起商不变性质吗?(被除数和除数同时扩大或缩小相同的倍数,商不变。)

3、你能根据第三组题说出分数与除法的关系吗?根据分数与除法的关系,将商不变性质中的被除数、除数、商分别改为分子、分母、分数值后又怎么说?(分子和分母同时扩大或缩小相同的倍数,分数值不变。)分数中是否真有这样的规律呢?这节课我们就来探讨这个问题。

(通过上述知识的复习,为下面沟通商不变性质与分数基本性质的联系作准备。)

二、小组合作,探究新知

1、折一折,画一画

师:请同学们拿出准备好的三张长方形纸片。

要求:1)将三张同样大小的长方形纸片,分别平均分成4份、8份、16份。将第一张的3份画上阴影,第二张的6份画上阴影,第三张的12份画上阴影。

2)用分数表示阴影部分,

3)将阴影部分剪下来进行比较,看看能发现什么?

2、汇报。(师将一份学生作品贴在黑板上),

请这一同学谈谈发现:通过比较,三幅图阴影部分面积一样,因而三个分数一样大。(师板书三个分数相等的式子)

3、师出示例2的三幅图。

4、请学生写出表示阴影部分的分数,再观察三幅图阴影部分面积,同样得出三个分数一样大的结论。

5、算一算

2) 学生先独立思考，后小组里讨论交流想法。

3) 汇报。小组派代表汇报，教师根据汇报适当板书。

(通过折一折、画一画，培养学生的动手操作能力，同时给学生提供充分的感性材料，丰富他们的生活经验又可以激发学生的学习兴趣。)

三、概括性质，揭示课题

1、师：哪位同学能用一句话把大家发现的规律概括出来呢？

2、师：像右边那样列式行吗？ $=$ ，为什么？你能将刚才概括出的规律修正一下吗？(出示分数的基本性质，全班齐读一遍。)

3、师小结：刚才我们所说的就是分数的基本性质，它在课本第四十三页，请同学们翻开课本看一看，你有哪个地方要提醒大家注意的，请在课本上用笔标示出来。(全班再齐读一遍)

4、师：分数的基本性质和商不变的规律有什么联系？

(让学生概括分数的基本性质，培养学生的概括能力，通过分子分母同时乘以0，引导学生发现分母为0，分数没有意义，以培养学生思维的缜密性，同时回应前面的复习练习。)

四、解释应用，强化认知

1、师：利用分数的基本性质可以解决很多问题。

2、第43页试一试。

3、练一练。第44页第4题。

4、判断对错

(1)分数的分子和分母都乘或除以相同的数，分数的大小不变。
()

(2)把 $\frac{15}{20}$ 的分子缩小5倍，分母也缩小5倍，分数的大小不变。()

(3) $\frac{3}{4}$ 的分子乘3，分母除以3，分数的大小不变。()

(4) $\frac{10}{24}$ 的分子加5，要使分数的大小不变，分母也必须加5。
()

5、数学游戏“你说我对”（图略）

（利用以上练习，运用所学的知识解决实际问题，提高解决问题的能力，培养应用意识。）

四、小结回顾，评价激励

这节课你有什么收获?运用分数的基本性质解决问题时要注意什么?

（复习所学知识和方法，加深认识，深化主题）

六、布置作业，拓展延伸

课本第44页第1、2、3题。（巩固所学知识）

分数的基本性质教学设计及反思博客篇十四

知识与技能：通过教学使学生理解的掌握分数的基本性质，能运用分数的基本性质把一个分数化成指定分母（或分子）相同而大小不变的分数，并能应用这一性质解决简单的实际

问题。

过程与方法：引导学生在参与观察、比较、猜想、验证等学习活动的过程中，有条理，有根据地思考、探究问题，培养学生的抽象概括能力。

情感、态度和价值观：使学生受到数学思想方法的熏陶，培养乐于探究的学习态度。

理解和掌握分数的基本性质。

应用分数的基本性质解决问题。

预习生成单、作业纸、课件

一课时

一、导入新课，揭示课题

1、师：通过昨天的预习，你知道我们今天要学习什么内容？
（生：分数的基本性质）

2、师：针对这个内容，同学们做了充分的预习，相信你们一定提出了不同的数学问题，现在请组长带领组员提炼出你们组最想研究的问题。

3、指名汇报。

4、师：同学们，不管你们提出什么样的问题，都与分数的基本性质有关，今天我们就带着这些问题走进课堂。

二、检查预习，自主探究

1. 出示预习生成单：（师：我们已经预习了这部分内容，请同学们组内交流一下你们的预习成果，形成统一意见准备汇

报。)

2. 指名上台展示并汇报。(师: 哪个组的同学愿意最先上来展示你们的成果?)

4. 师: 其他同学还有补充吗? 你们得出这个结论了吗?

三、合作交流, 探究新知

1. 师: 第一张纸涂色部分是这张纸的(学生说二分之一), 第二张纸涂色部分是这张的(四分之二), 第三张纸涂色部分是这张纸的(八分之四), 涂色部分都相同, 也就证明这三个分数的大小也(学生说相等), 可是, 它们的分子分母却不相同, 他们有没有一定的变化规律呢? 我们通过合作交流来探究这个问题。

2. 出示合作要求(课件), 指名读一读。

3. 学生合作交流, 探究学习。

5. 指导汇报, 总结规律。谁能完整的说一下你们刚才总结出的规律?

6. 教师归纳板书: 分数的分子和分母同时乘或者除以相同的数, 分数的大小不变。

7. 请同学们读一读这句话, 想一想: 还有需要补充的内容吗?(0除外)

8. 再读一读, 说说这句话中哪个词比较关键。

9. 拓展深化, 加深理解, 完成练习, 思考: 分数的基本性质与商不变的性质之间的联系。(练习一) 这个过程也要看学生的生成在哪, 教师及时的给予肯定。

9. 教师小结：通过刚才的学习，孩子们的表现特别出彩，老师相信你们接下来的表现会更棒。

四、应用拓展，新知内化

1. 出示例2，指名读题，理解题意。

2. 师：你觉得解决这道题应该利用什么知识？（生：分数的基本性质）

3. 学生独立在练习本上完成，指名板演，集体订正。

4. 小结：刚才，我们通过自主学习、小组探究知道了什么是分数的基本性质，下面就应用分数的基本性质来解决一些实际问题。

五、当堂检测。

分数的基本性质教学设计及反思博客篇十五

《分数的基本性质》是九年义务教育北师大版五年级上册第三单元的内容。

【设计理念】

根据新课标的基本要求，我以培养学生的创新意识和实践能力为重点，在教学中创设情境让学生“自由大胆猜想——主动探究验证——合作交流得到结果”的开放式教学流程。让学生在问题情境中激活内在要求，大胆猜想，使实验成为内在需求。通过观察操作、经历知识的形成。让学生变被动的知识接受者为主动知识的探索者。

【学情与教材分析】

《分数的基本性质》是北师大版小学数学教材五年级上册第三单元《分数》的教学内容，它既与整数除法的商不变性质有着内在的联系，也是约分和通分的基础，而约分和通分又是分数四则运算的重要基础，因此，理解分数的基本性质显得尤为重要。学生之前已经掌握了商不变的性质，在教学之后将其与分数的基本性质进行联系，有意识地加强分数与除法的关系，以便把旧知识迁移到新的知识中来。

【教学目标】

- 1、经历探索分数基本性质的过程，理解分数的基本性质。
- 2、能运用分数基本性质，把一个数化成指定分母（或分子）大小不变的分数。
- 3、经历观察、操作和讨论等数学活动，体验数学学习的乐趣及数学与日常生活密切联系。

【教学重点】运用分数的基本性质，把一个数化成指定分母（或分子）而大小不变的分数。

【教学难点】联系分数与除法的关系，理解分数的基本性质，沟通知识间的联系。

【教学准备】多媒体课件长方形白纸、圆片，彩色笔等。

【教学过程】

一、创设情境，激趣导入

生1：四、五、六年级分的地一样多。

生2：……

师：到底校长分的公平不公平，我们来做个实验吧？

二、动手操作，探究新知

1， 小组合作， 实验探究。

师：请同学们拿出你们准备好的学具，按平时的分组习惯四人一组，用你们的学具来代替这块地，像校长一样来分地吧。

2， 汇报结果

师生交流：你们是怎样做的？谁能说一说，请几个同学上台演示并口述演示过程。

生1：用三张同样的长方形的纸来代替这块地，分别涂出其中的三分之一，六分之二，九分之三。经过对比发现三块地一样多。

生2：用三个同样的圆片分别涂出其中的三分之一，六分之二，九分之三。经过对比发现三块地一样多。

生3：用三条线段分别画出其中的三分之一，六分之二，九分之三。经过对比发现三块地一样多。

生4：把分数化成小数，他们的商也一样，所以三块地的面积一样大。

生5：……

3、课件展示，得出结论。师：校长分的和你们一样吗？我们再来看看小电脑是如何拼的，（利用优质资源课件演示分地的过程，师生共同观察总结得到校长分的地一样多。）

（设计意图：这样设计的目的是为了更有利于学生主体个性的发挥，在探究活动中充分发挥学生的个体的潜能，给学生足够的时间和想象的空间，进行小组合作式的探究活动，让学生自由的猜想，使实验成为自己的需要，同时让学生思考

用什么方法验证，使学生带着浓浓的兴趣进入探究新的学习活动之中。)

4、探索分数的基本性质。

师：三个年级分的地一样多，那么你们觉得、 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{2}{4}$ 这三个分数的大小怎么样？

生：相等。

师：同学们请看这组分数有什么特点？（板书 $\frac{1}{2}=\frac{2}{4}$ ）

生：分数的分子分母发生了变化分数的大小不变。

生：分子分母同时乘2，……

师：谁能用一句话来描述一下这个规律？

生：给分数的分子分母同时乘相同的数。（师随着板书）

师：同学们在反过来从右往左观察，分数的分子、分母有什么变化规律？

生：分数的分子分母同时除以相同的数。

师：像这样给分数的分子分母同时乘或(除以)相同的数，分数的大小不变。就是我们这节课学习的新知识。（板书分数的基本性质）。

师：结合我们的预习，对于分数的基本性质同学们还有什么不同的意见？

生：0除外。

师：为什么0要除外？

生：因为分数的分母不能为0.

师：（补充板书0除外）在分数的基本性质中，那几个词比较重要？

生：同时相同0除外

师：（把这三个词用红笔加重）同学们有没有发现分数的基本性质和谁比较相似？

生：商不变的性质。

师：为什么？

生：我们学过分数与除法的关系，被除数相当于分子，除数相当于分母，所以他们是相通的。

师：数学知识中有许多知识如像商不变性质与分数的基本性质是一致的。因此平时学习中我们要触类旁通，灵活运用，才会举一反三。

三：应用新知，练习巩固。

（一）练一练

（二）摸球游戏。老师手中有一个箱子，里面装有许多水果，水果上面写着不同的分数，如果你摸到一个水果，说出一个与它大小相等，而分子分母不同的新分数，这个水果就奖励给你。

（二）判断（抢答）

- 1、分数的分子、分母都乘过或除以相同的数分数的大小不变。
- 2、把的分子缩小5倍，分母也缩小5倍分数的大小不变。

3、给分数的分子加上4，要是分数的大小，分母也要加上4。

(四)测一测

1、把和都化成分母是10而大小不变的分数。

2、把和都化成分子是4而大小不变的分数。

3、的分子增加2，要是分数大小不变，分母应增加几？

四：总结。

1、这节课大家表现的都很棒，谁能说说你这节课你都知道哪些知识？

2、把板书最后补充成一条鱼，希望大家拥有一双明亮的眼睛，肚子里装满知识，在知识的海洋里遨游。（完成板书）

五：作业练习册2、4题

【板书设计】

分数的基本性质

给分数的分子分母同时乘或除以相同的数（0除外）分数的大小不变。

【教学反思】

本节课教学，我让学生在故事中感悟，激发了他们的学习兴趣。在数学课上讲故事，对孩子来说，无疑是新鲜有趣的。不仅如此，还能从中发现数学问题，这是多么美好的事情！

这样的设计真是激发了学生的学习兴趣，学生带着愉快的心情展开学习。课堂的故事导入就是引导学生以数学的视角来

分析问题、解决问题，从而让学生感受学习数学的价值。

本节课教学是让学生在感悟中自主探索。自主探索是学生学习的核心，它是让每个学生根据自己的已有经验、感受，用自己的思维方式，自由、开放地去探索、去发现、去创造。

在学生通过听故事、看图片，让学生猜想、这三个分数是否真的相等，并联想学过的知识或借助学具，怎样证明你的联想是正确的。学生想出了多种方法证明这三个分数也是相等的，体现了学生思维的广度，这种设计克服了学生思维的惰性，有利于学生自主探索的学习习惯的养成。课堂给学生多设计这样的开放性的问题，多给学生开展一些探索性的活动，相信不同的学生在数学上都会有不同的发展。

文档为doc格式

分数的基本性质教学设计及反思博客篇十六

1. 让学生通过经历预测猜想——实验分析——合情推理——探究创造的过程，理解和掌握分数的基本性质，知道它与整数除法中商不变性质之间的联系。

2. 根据分数的基本性质，学会把一个分数化成用指定的分母做分母或指定的分子做分子而大小不变的分数，为学习约分和通分打下基础。

3. 培养学生观察、分析和抽象概括的能力，渗透事物是互相联系、发展变化的辩证唯物主义观点。体验到数学验证的思想，培养敢于质疑、学会分析的能力。

教学重点使学生理解分数的基本性质。

教学难点让学生自主探索，发现和归纳分数的基本性质，以及应用它解决相关的问题。

教学过程

一、故事情景引入

好，既然大家都这么好奇，就张开小耳朵认真听。去年的中秋节呀，李奶奶家的孙儿小红、小明、小兵都来了，家里可热闹了。李奶奶笑得合不拢嘴，她拿出一个又大又圆的月饼，对孙儿们说：“孩子们，奶奶给你们分月饼了。老大小红，奶奶分这块月饼的 $\frac{1}{3}$ 给你，老二小明，奶奶分这块月饼的 $\frac{2}{6}$ 给你，老三小兵，奶奶分这块月饼的 $\frac{3}{9}$ 给你，（边讲边贴出名字和三个分数）你们同意吗？”奶奶的话刚讲完，小红就嘟着嘴叫了起来：“奶奶你不公平！分给小兵的多，分给我的少！”小明连忙叫着：“奶奶不公平，奶奶偏心！”只有小兵在偷着乐。

同学们，你们觉得奶奶公平吗？现在同桌之间讨论一下。

讨论完了请举手。

生甲：“我觉得不公平，小红分得多。”

生乙：“我觉得小明分得多。”

生丙：“我觉得公平，他们三个分得一样多。”

师：“看样子我们班的同学也争论起来了，到底李奶奶的月饼分得公不公平，上完这一节课同学们就会明白了。”

二、新授

师：“下面我们来做个实验。同学们请你们拿出老师为你们准备的学具袋，看看袋子里有些什么呢？（圆片）有几张？（三张）”

请你们把这三张圆片叠起来，比一比大小，看看怎么样？

生：“三张圆片一样大。”

1. 师：“下面我们就用三张一样大的圆片代替月饼，象李奶奶一样来分月饼了。”

首先，请在第一张圆片上表示出它的 $\frac{1}{3}$ ；

再在第二张圆片上表示出它的 $\frac{2}{6}$ ；

然后在第三张圆片上表示出它的 $\frac{3}{9}$ 。

好了，大家动手分一分。（教师巡视指导）

2. 师：“分完了的请举手？”

老师跟你们一样，也准备了三张同样大小的圆片。（边说边操作，同样大）

下面请哪位同学说一说，你是怎么分的？”

生：“把第一个圆片平均分成三份，取其中的一份，就是它的三分之一。”

生：“把第二个圆片平均分成六份，取其中的两份，就是它的六分之二。”

师：“那九分之三又是怎么得到的呢？大家一起说。”

生：“把这块圆片平均分成九份，取其中的三份，就是它的九分之三。”

（学生说的同时，教师操作，分完后把圆片贴在黑板上。）

3. 师：“同学们，观察这些圆的阴影部分，你有什么发现？”

小结：原来三个圆的阴影部分是同样大的。

师：“现在再来评判一下，奶奶分月饼公平吗？为什么？”
（请几名学生回答）

生：“奶奶分月饼是公平的，因为他们三个分得的月饼一样多。”

师：“现在我们的意见都统一了，奶奶是非常公平的，他们三个人分的月饼一样多。那你觉得 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{2}{6}$ 、 $\frac{3}{9}$ 这三个分数的大小怎么样呢？”

生甲：“通过图上看起来，这三个分数应该是一样大的。”

生乙：“这三个分数是相等的。”

师：“刚才的试验证明，它们的大小是相等的。”（板书，打上等号）

4. 研究分数的基本规律。

师：“我们仔细观察这一组分数，它的什么变了，什么没变？”

生甲：“三个分数的分子分母都变了，大小没变。”

师：“那它的分子分母发生了怎样的变化呢？让我们从左往右看。

第一个分数从左往右看，跟第二个分数比，发生了什么变化？”

生乙：“它的分子分母都同时扩大了两倍。”

师：“跟第三个分数比，它又发生了什么变化？”（生回答）

对了，它的分子分母都同时扩大了三倍。

再引导学生反过来看，让学生自己说出其中的规律。（边讲边板书）

教师小结：“刚才大家都观察得很仔细，这组分数的分子分母都不同，它们的大小却一样，那么，分子分母发生怎样变化的时候，它的大小不变呢？同桌之间互相说一说，总结一下，好吗？”

学生发言

小结：像分数的分子分母发生的这种有规律的变化，就是我们这节课学习的新知识。分数的基本性质。

5. 深入理解分数的基本性质。

师：“什么叫做分数的基本性质呢？就你的理解，用自己的语言说一说。”（学生讨论后发言）

齐读分数的基本性质，并用波浪线表出关键的词。

生甲：我觉得“零除外”这个词很重要。

生乙：我觉得“同时”“相同”这两个词很重要。

师：想一想为什么要加上“零除外”？不加行不行？

让学生结合以前学过的商不变的性质讨论，为什么加“零除外”。

教师小结：“以三分之一这个分数为例，它的分子分母同时除以零，行吗？不行，除数为零没意义。所以零要除外。同时乘以零呢？我们就会发现，分子分母都为零了，而分数与除法的关系里，分母又相当于除数，这样的话，除数又为零

了，无意义。所以一定要加上零除外。”（边讲边板书。）

三、应用

1. 学了分数的基本性质到底又有什么用呢？老师告诉你们，根据分数的基本性质，我们就能变魔术一样，把一个分数变成多个跟它大小一样，分子分母却不同的新分数。下面就让我们来变个魔术。
2. 学生练习课本例题2，两名学生在黑板上做。
3. 学生自己小结方法。
4. 按规律写出一组相等的分数。