

# 分数的基本性质教案(大全10篇)

作为一名教职工，总归要编写教案，教案是教学蓝图，可以有效提高教学效率。那么教案应该怎么制定才合适呢？下面我帮大家找寻并整理了一些优秀的教案范文，我们一起来看看吧。

## 分数的基本性质教案篇一

“分数的基本性质”是学生在在学习分数意义的基础上，联系学生已学的商不变性质和分数与除法的关系进行教学的，是约分和通分的基础。

一上课，先通过猜谜，吸引学生注意力，同时渗透同时变化的现象。新课的教学扎实，重视了学生获取知识的思维过程。紧紧围绕教学重点，通过学生一系列的活动，获得丰富的感性知识，在此基础上进行抽象概括，使学生深刻理解分数的基本性质。教师环环紧扣的提问以及引导学生逐步展开的充分的讨论，帮助学生一步步得出结论。

在学生大胆猜想的基础上，教师适时揭示猜想内容，并对学生的猜想提出质疑，激发学生主动探究的欲望。

在探索“分数的基本性质”和验证性质时，通过创设自主探索、合作互助的学习方式，由学生自行选择用以探究的学习材料和参与研究的学习伙伴，充分尊重学生个人的思维特性，在具有较为宽泛的时空的自主探索中，鼓励学生用自己的方式来证明自己猜想结论的正确性，突现出课堂教学以学生为本的特性。整个教学过程以“猜想——验证——完善”为主线，每一步教学，都强调学生自主参与，通过规律让学生自主发现、方法让学生自主寻找、思路让学生自主探索，问题让学生自主解决，使学生获得成功的体验，增强自信心。

通过让学生动手、动口、动脑，充分参与教学活动，培养了学生的抽象概括能力、动手操作能力和口头表达能力，充分体现学生的主体作用。

在练习的设计上，力求紧扣重点，做到新颖、多样、层次分明，有坡度。第1、2题是基本练习，主要是帮助学生理解概念，并全面了解学生掌握新知识的情况。第3题是在第1、2题的基础上，进一步让学生进行巩固练习，加深对所学知识的理解。第4题通过游戏，加深学生对分数的基本性质的认识，激发学生学习的兴趣，活跃课堂气氛。这样不仅能照顾到学生思维发展的过程，而且有效拓宽了学生的思维空间，真正做到了学以致用。课堂练习形式多样，有层次，有梯度，目的性、针对性较强，达到了巩固知识、培养技能、激发兴趣、发展思维的目的。

## 分数的基本性质教案篇二

虽然学生在家不能利用学具进行操作，但是微课视频中详细的用动画进行了操作，让学生同样能经历新知的探究过程。学生在观看操作的过程中就会发现 $\frac{1}{2}$   $\frac{2}{4}$   $\frac{4}{8}$ 的涂色部分的大小相同，也就是这几个分数具有相等的关系，由此让学生进行更进一步的观察，在这个相等的分数中，分子和分母的变化规律，也就是从左往右看分子和分母同时乘2，分数的大小不变；从右往左看，分子和分母同时除以2，分数的大小不变。进而让学生举例进行加以验证，最后概括出分数的基本性质。在整个过程中，既渗透了不完全归纳的思想，也培养了学生的合情推理能力。

学生在练习中在数轴上表示相同的分数时，个别学生会出现没有应用分数的基本性质来进行思考并解决问题，导致出现错误。

要注重引导学生应用所学新知识解决新问题的能力，体会数学学习的思想方法。

## 分数的基本性质教案篇三

针对课前的精心准备、课堂教学和课后的应用反思如下：

注重情境创设，激发学生的学习兴趣。伟大的科学家爱因斯坦说过：“兴趣是最好的老师。”也就是说一个人一旦对某个事物产生了浓厚的兴趣，就会主动地去求知、去探索、去实践，并在求知、探索、实践中产生愉快的情绪，因此教学时要重视兴趣在智力开发中的作用。本课时的教学通过分饼这一故事情境来创设一种和谐、愉悦的气氛，激发学生的学习兴趣 and 探究新知的积极性。听教师讲完故事之后，学生能说出三个孩子分到的饼的大小是一样的，并能非常流利地说出三个猴子分别分到每张饼的。接着教师提问设疑，导入新课。

学生是学习的主体，教师要时刻关注学生的主体地位。在探究分数的基本性质的过程中，给予学生充分的学习空间，让学生自主探究，经历折一折、画一画、比一比的过程，得出分数的基本性质，体验成功的快乐。

教师让学生用圆形纸片，对折再对折，即平均分成2份，给其中的1份涂色，并用分数表示出来。学生在动手的同时也在动脑，得出分数 $\frac{1}{2}$ ，因势利导，在两次对折的基础上再对折，那么阴影部分的面积是多少？（ $\frac{2}{4}$ ）再次对折呢？

（ $\frac{4}{8}$ ）……体现学生的主体地位，使学生经历由“猜测——动手操作验证——得出规律”正方形的纸有没有变化？（没有）阴影部分的面积有没有变化？（没有）那么得到了什么结论？学生很容易得出： $\frac{1}{2}=\frac{2}{4}=\frac{4}{8}$ ，引导学生观察分子、分母的变化，经过总结得出分子和分母同时扩大（或缩小）相同的倍数，分数的大小不变。学生对此进行巩固后，再引导学生说出：0除外。在此过程中，体现学生的主体地位，使学生经历由“猜测——动手操作验证——得出规律”很快地突破了重难点，取得很好的效果。

在设计练习的过程中，联系生活实际，紧紧围绕着教学目标，采取多种形式呈现，学生在此过程中兴趣盎然，在快乐的氛围中巩固了新知，起到了加深理解的作用。

最后，教师问：通过本节课的学习，你学习了哪些知识，有哪些收获？在学生回答的过程中师生进行补充，学生更加深刻地认识了分数的基本性质，为今后的学习应用打下坚实的基础。

## 分数的基本性质教案篇四

通过创设故事情景，让学生猜测一组三个分数的大小关系，为自主探究研究“分数的基本性质”做必要的铺垫，同时又很好的激发了学生的学习热情。

在学生大胆猜想的基础上，教师适时揭示猜想内容，并对学生的猜想提出质疑，激发学生主动探究的欲望。在探索“分数的基本性质”和验证性质时，通过创设自主探索、合作互助的学习方式，由学生自行选择用以探究的学习材料和参与研究的学习伙伴，充分尊重学生个人的思维特性，在具有较为宽泛的时空的自主探索中。鼓励学生用自己的方法来证明自己猜想结论的正确性。

整个教学过程“猜想—验证—完善”为主线，每一步教学，都强调学生自主参与，通过规律让学生自主发现方法、让学生自主寻找思路，让学生自主探索问题、让学生自主解决，使学生获得成功的体验，增强自信心。

在练习的设计上，力求紧扣重点，做到新颖、多样、层次分明、有坡度。基本练习，主要是帮助学生理解概念，并全面了解学生掌握新知识的情况。后面的巩固提高能够加深学生对分数的基本性质的认识，激发学生学习的兴趣。

反思教学的主要过程，觉得让学生用各种方法验证结论的正

确性的时候，拓展得不够，要放开手让学生寻找多种途径去验证，而不能局限于老师提供的几种方法。因为教学数学并不是要求教师教给学生问题的答案，而是教给学生思维的方法。

## 分数的基本性质教案篇五

在本次磨课活动中，我选择了《分数的基本性质》为授课内容。《分数的基本性质》是人教版小学数学五年级下册的内容，它是在学生已经掌握了商不变的性质以及学习了分数与除法的关系之后，并在已有应用经验的基础上进行的。《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。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。对这部分内容我是这样设计教学的：

学习分数的基本性质可以利用商不变的性质进行正迁移，所以我在开课伊始出示课件： $120 \div 30$ 的商是多少？被除数和除数都扩大3倍，商是多少？被除数和除数都缩小10倍呢？学生纷纷回答商是4，我故作神秘地说“这几个算式都不相同，为什么它们的商是一样的呢？大家回忆一下，这是我们以前学过的一个什么性质？”学生很快就答出“商不变的性质”。接着复习前几节课学习的“分数与除法的关系”帮助学生意识到商不变规律和分数与除法的关系与新知识的学习具有定的联系，为新知识的学习奠定基础。

在本课的学习中，为充分体现学生的主体地位，使之经历学习探究的全过程。我创设了探索场景，让学生首先猜测分数是否也有与除法同样的性质。接着充分利用直观手段，设计了“猴王分饼”的操作活动，通过让学生动手操作来发现三个

分数之间的相等关系，接着引导学生一起探索这三个分数之间存在的规律，从而把具体的知识条理化，使学生获得具体真切的感受，帮助学生在活动中感悟分数大小相等的算理。归纳得出分数的基本性质，让学生参与学习的全过程，在掌握所学知识的同时获得成功的体验。在教学中我还注意关注学生的多种思维方式，鼓励学生用自己的语言叙述解决问题的过程，体现了对学生观察能力、动手操作能力、逻辑思维能力 and 抽象概括能力的培养。

此题不仅能够帮助学生巩固基本知识，还能促使学生更加灵活地运用分数的基本性质。在教学中，学生不仅想到可以用方程的方法解决问题，还有部分学生提出更简洁的方法。思路如下：三分之一的分母比分子大2，而结果要让分母比分子大14，而原来相差的2乘以7就可以得到14了，因此只要分子分母扩大7倍就是所求的数。创新思维的火花在学生中闪现，体现出他们对知识的掌握更加灵活、对知识的理解更加深刻。

本节课出现的问题也很多，如当总结出规律后并未及时引导学生找出规律中的关键词“同时”、“相同的数”；在进行分数的基本性质与商不变的规律的沟通联系时，只是对照两句性质进行，没有举出具体的例子。如果能让学生多举一些例子，归纳方法从“特殊”到“一般”推进从而得出结论，就使得结论的得来更科学。

## 分数的基本性质教案篇六

《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忙，所以，分数的基本性质是本单元的教学重点之一。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，让学生得到不仅仅是数学知识，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。对这部分资料我是这样设计教学的：

1、学习分数的基本性质我利用了商不变的性质进行正迁移，所以我在开课伊始板书：“分数与除法”有什么关系“根据除法和分数的关系，将这个除法算式写成分数形式，“根据商不变的性质我们能够把一个除法算式变成很多除法算式，那一个分数能不能也变出很多分数呢？”帮忙学生意识到商不变规律与新知识的学习具有定的联系，为新知识的学习奠定基础。

2、在本课的学习中，为充分体现学生的主体地位，使之经历学习探究的全过程。我创设了小组合作学习提示，让学生首先猜测分数是否也有与除法同样的性质。之后充分利用直观手段，设计了折纸涂色的操作活动，经过让学生动手操作来发现三个分数之间的相等关系，之后引导学生一齐探索这三个分数之间存在的规律，从而把具体的知识条理化，使学生获得具体真切的感受，帮忙学生在活动中感悟分数大小相等的算理。归纳得出分数的基本性质，让学生参与学习的全过程，在掌握所学知识的同时获得成功的体验。当总结出规律后找出规律中的关键词“同时”、“相同的数”，再提出为什么那里的相同的数不能为零，并经过商不变性质的性质、分数与除法的关系，使学生全面理解掌握分数的基本性质。在教学中我还注意关注学生的多种思维方式，鼓励学生用自我的语言叙述解决问题的过程，体现了对学生观察本事、动手操作本事、逻辑思维本事和抽象概括本事的培养。

1、随着知识点的深入，很多孩子开始呈现课堂吃力现象，小组合作中体现不出自我的认识或者想法，仅有听得份，困惑是怎样解决他们的困难，让他们紧跟我们学习的步伐。

2、今后小组合作提示要照顾差生的提高，创造学习数学的兴趣和耐心。

## 分数的基本性质教案篇七

学生是数学学习的主人，教师是数学学习的组织者、引导者

与合作者。因此数学课堂教学中必须把教师的教变成学生的学，必须深入研究学法，建立探究式的学习模式。教师应调动学生的学习积极性，向学生提供充分从事数学学习的机会，帮助他们在自主观察、讨论、合作、探究学习中真正理解和掌握基本的数学知识和技能，充分发挥学生的能动性和创造性。《分数的基本性质》的教学设计一个突出的特点就是学法的设计，从大胆猜想、实验感知、观察讨论到概括总结，完全是为学生自主探究、合作交流的学习而设计的。具体表现在：

### 1、学生在故事情境中大胆猜想。

通过创设“猴王分饼”的故事，让学生猜测一组三个分数的大小关系，为自主探索研究“分数的基本性质”作必要的铺垫，同时又很好地激发了学生的学习热情。

### 2、学生在自主探索中科学验证。

在学生大胆猜想的基础上，教师适时揭示猜想内容，并对学生的猜想提出质疑，激发学生主动探究的欲望。在探索“分数的基本性质”和验证性质时，通过创设自主探索、合作互助的学习方式，由学生自行选择用以探究的学习材料和参与研究的学习伙伴，充分尊重学生个人的思维特性，在具有较为宽泛的时空的自主探索中，鼓励学生用自己的方式来证明自己猜想结论的正确性，突现出课堂教学以学生为本的特性。整个教学过程以“猜想——验证——完善”为主线，每一步教学，都强调学生自主参与，通过规律让学生自主发现、方法让学生自主寻找、思路让学生自主探索，问题让学生自主解决，使学生获得成功的体验，增强自信心。

### 3、让学生在分层练习中巩固深化。

在练习的设计上，力求紧扣重点，做到新颖、多样、层次分明，有坡度。第1、2题是基本练习，主要是帮助学生理解概

念，并全面了解学生掌握新知识的情况。第3题是在第1、2题的基础上，进一步让学生进行巩固练习，加深对所学知识的理解。第4题通过游戏，加深学生对分数的基本性质的认识，激发学生学习的兴趣，活跃课堂气氛。这样不仅能照顾到学生思维发展的过程，而且有效拓宽了学生的思维空间，真正做到了学以致用。

反思教学的主要过程，觉得在让学生用各种方法验证结论的正确性的时候，拓展得不够，要放开手让学生寻找多种途径去验证，而不能局限于老师提供的几种方法。因为数学教学并不是要求教师教给学生问题的答案，而是教给学生思维的方法。

## 分数的基本性质教案篇八

《分数的基本性质》是人教版小学数学五年级下册的第五单元分数的意义和性质的内容，它是第四单元的教学重点又是教学难点，它是学生在学习分数的意义、分数与除法的关系后的又一重要学习内容，并且为以后的约分、通分及分数与小数的互化打下坚实的基础，为使学生学起来轻松，积极主动，又突破教学重难点，在探索新知时我的做法如下：

一、创设有趣的教学情境。虽然是高年级的孩子，但是学生对于故事还是无法抗拒的，当问学生，你们喜欢听故事吗？学生都兴趣高涨的回答：喜欢。然后表现出的那种认真的态度是难能可贵的，设计这样一个分蛋糕的生活故事情境，使新知蕴含在故事中，又激发了学生学习新知的兴趣，使课堂不枯燥无味。

二、充分发挥学生的主动性，引导学生通过观察、画图、联系旧知识，小组合作等学习方法获得新知，将“转化”这一数学思想渗透于教学之中去。

三、注意通过类比推理，利用商不变的性质，来理解分数的

基本性质。由于分数与除法的关系，使得分数基本性质与商不变的性质，在内容上、在语言叙述上，具有很大的一致性，这对促进学习的正迁移是非常有利的。教学时，我注意利用知识之间的这一内在联系来帮助学生归纳，理解分数的基本性质，效果很好。

四、积极调动学生学习的兴趣和积极性。本课一开始就以故事引入，学生都很有求知欲，很想继续探索下去。又利用学生的合作实操等活动，充分体现了学生是课堂的主人，教师适当引导，使得教学流程顺利而自然，收到良好的效果。

五、前后呼应。当学完分数的基本性质后，我就带领学生回到开始设置的故事情境中去解答一开始大家的疑问，这样的设计使整节课做到了前后呼应。 本课由于在学生实际操作中学生用的时间比较多，导致练习的时间比较仓促，还有一个题目没有在课堂上完成，以后教学要注意环节与环节之间的衔接紧凑。这节课上完后，我感触颇多，教学真的是一门永远留有遗憾的艺术，在以后的教学中，我一定会追求更求真务实的课堂。

## 分数的基本性质教案篇九

学习《分数的基本性质》这节课，学生已经学习有了分数的意义、分数与除法的关系、商的变化规律等知识来做基础。同时，这节课的学习是进一步学习约分、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，理解分数大小不变规律就显得尤为重要。

本节课的教学重点是理解和掌握分数的基本性质，难点是应用分数的基本性质解决问题。

我首先创设了一个唐僧给猪八戒和沙僧分西瓜的情境，（猪八戒分得它的 $\frac{1}{2}$ ，沙僧分得它的 $\frac{2}{4}$ ，结果猪八戒不同意吵了起来，这时，聪明的孙悟空听到了哈哈大笑，而且对他们

说了一句话就让他们停止了争吵。你知道孙悟空为什么会笑？他又对他们俩说了什么呢？）通过分西瓜这个故事，激发了学生的学习兴趣，创设了一种强烈的探究氛围，同时也引入新课的学习。

简单的情境，在个别学生的讲述下，大部分学生能够想象两人的西瓜同样多。为了让学生明白其中的道理，在第二环节，我首先让学生借助手中的正方形纸片先独立的分一分、涂一涂、比一比，发现 $1/2=2/4=4/8$ ，再与对子交流自己的发现。紧接着我又让学生自己举两个例子，然后再次对子之间交流想法，是否和自己的发现吻合。最后发现“分子分母同时乘或除以相同的数（0除外），分数的大小不变。”即分数的基本性质。

教材中有个想一想：根据分数与除法的关系，你能说明分数的基本性质吗？这个问题对于学生而言有一定难度，它需要前后知识的联系。所以我将这个难点交由个别学生发言，由一个点的“启发”带动全班学生这个面的“领悟”。

## 分数的基本性质教案篇十

“分数的基本性质”是人教版小学数学五年级下册的内容，它是在学生已掌握了商不变的性质之后，并在已有应用经验的基础上进行的，对这部分内容我是这样设计教学的：

1、通过商不变的规律、除法与分数的关系的复习，帮助学生意识到商不变规律与新知识的学习具有定的联系，为新知识的学习奠定基础。

2、用故事情景引入，增强解决问题的现实性。采用学生自己亲自观察、操作，再分析规律，把学生推上学习的主体地位，放手让学生自己去解决问题。

3、运用知识，解决实际问题。深化对分数的基本性质认识，

通过应用拓展，使学生加深对分数的基本性质的理解，并培养学生运用所学的知识解决实际问题的能力。

运用情景引入和猜测的方式吸引学生主动参与学习研究；通过观察、比较、提出问题并解决问题来进行自主探索与合作交流，充分发挥学生主体参与作用，才能激发学生学习兴趣，让学生获得成功体验。

我是先引用阿凡提的故事引入课题，后自主学习和小组内合作在探过程中充分发挥学生学习的主体作用、对比归纳规律等方式，让学生参与学习的全过程，在掌握所学知识的同时获得成功体验。而后被指导的同时，也发现有很多不足之处。有些必要的讲解和归纳的地方没有落实到，而直接进行活动，而且活动的内容有难度，有的学困生没有理解透。复习准备部分通过复习商不变规律为学习分数基本性质打上基础；新课探究部分通过探究同一单位量分数大小的变化的规律得出分子、分母同时乘上同一个数（0除外）分数的大小不变的性质；应用游戏环节更进一步的巩固分数的基本性质。学生掌握知识所需要的导学内容和更深的训练或讲解情况比较少，导致一堂课过于急促！

这节课主要在于没有对教课内容进行的更完善，而忽略了细致的方面，只是学生主体学习。对今后的课堂内容，我要对主题内容更详细的讲解和练习，作为下一堂课的铺垫。