

分数与小数互化教案设计 分数与小数的互化教案(汇总8篇)

中班教案的编写要紧紧密结合幼儿的实际情况和社会环境，使教学更有针对性和适应性。以下是一些适用于六年级的教案范例，可以帮助教师更好地组织和安排教学内容。

分数与小数互化教案设计篇一

(2) 能力目标：在学生探究新知的过程中培养学生观察、归纳、解决问题的能力。

(3) 情感目标：在总结规律过程中培养学生对待知识的科学态度和探索精神。

掌握分数化小数的基本方法以及小数化成分数的基本方法。

灵活运用小数与分数互化的方法解决实际问题。

一、创设情境，导入新课

复习旧知，引出新知

1. 说出下列各分数的意义。（出示灯片）

2、填空。

(1) 根据分数与除法的关系， $3 \div 5 =$

(2) 0.9 表示（ ）分之（ ）。 0.07 表示（ ）分之（ ）。

0.013表示（ ）分之（ ）。 4.27 表示（ ）又（ ）分之（ ）

（设计意图：巩固旧知，为新课做铺垫。引发学生的求知欲望，从而激发学生学习新知的兴趣。）

二、自主探究，孕显活力

探索发现，理解题意

（出示灯片）学校手工课上教同学们编中国结，欢欢编的中国结用了0.6米红绳，明明编的中国结用了 $\frac{3}{5}$ 米的红绳，谁用得红绳多？为什么？（指名读题）

师：要想知道谁用得红绳多，实际就是求什么？生：比较分数和小数大小

怎样比较分数和小数大小呢？，这节课就让我们共同探讨分数和小数的互化{板书课题}

师：老师相信同学们一定会用智慧解决问题，有没有信心？让我们一起看合作要求。

探究要求：

怎样比较这两个数的大小呢？先独立思考，把方法记录下来，再和小组同学交流。

2. 学生试做，指名板演汇报。

（3）因为 $\frac{3}{5}=3\div 5=0.6$ ，所以欢欢和明明用的红绳一样多

师：同学们你们可真聪明，用三种方法解决同一个问题

下面就请第一名同学汇报

（1）根据小数的意义，在线段图上找到0.6，明确就是 $\frac{6}{10}$

师：他是根据分数与小数的意义，用画图的方法解决问题，实在是太棒了

(2) 下面就请第二名同学汇报

生：因为 $0.6 = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$ ，所以欢欢和明明用的红绳一样多。你能说说理由吗？生1：利用小数的意义，因为0.6里有6个十分之一，表示十分之六，就是 $\frac{6}{10}$ ，约分后是 $\frac{3}{5}$ 。

三、合作交流，外显活力

师：那老师再出几道，1，2，3位小数，你能用小数化分数的方法做出来吗？

合作要求：

1、把 0.3，0.15，0.543化成分数，你发现了什么？

2、请你用一句话概括小数化分数的方法。

生2：把小数写成分数，原来有几位小数，就在1后面写几个0作分母，原来的小数去掉小数点作分子。

3、师：谁来总结一下小数化分数的方法和注意点。（出示灯片）

生：小数化分数，把小数化成分母是10、100、1000……的分数，能约分的要约分。

师：刚才我们研究了小数化分数的方法，那么分数又该怎样化成小数呢？

下面就请第三名同学汇报

(4) 因为 $\frac{3}{5} = 3 \div 5 = 0.6$ ，所以欢欢和明明用的红绳一样多

师：他是用分数化小数(板书)的方法来解决问题的，同学们你们听明白了吗？谁能说说分数化小数的方法？（分子除以分母），如遇到除不尽的，怎么办：

4. 利用分数化小数的算法，探究分数化小数的方法。

四、突破难点，外显活力

（灯片）交流讨论：请观察下面几个分数分母的特点，你能找到更巧妙的方法把他们化成小数吗？想好后组内交流。

把 $9/10$, $43/100$, $7/25$ 化成小数。

生1：象 $9/10$, $43/100$ ，这样，分母是10、100、1000……的分数，可以直接化成小数。

生2：象 $7/25$ ，这样，分母是10、100、1000……的因数的，可以通分化成分母是10、100、1000……的分数，再直接化成小数。

出示灯片：方法（齐读）

希望大家在做分数化小数的实际做题的过程中要根据题目的特点灵活的选择恰当的方法，提高做题的速度和准确率。

五、拓展延伸，丰富活力

师：同学们真了不起，不但帮助小朋友们解决了问题，而且还学到了这么多的数学知识。接下来老师就要考考大家，看看你们是否会运用这些知识解决实际问题。

1. 基本题型

（1）数学书99页1题

学生观察图，结合分数和小数的意义思考并独立完成。完成后，分别请学生说一说每个图中分数和小数的意义。

(2) 数学书99页3题

学生先独立连线，然后集体交流方法。可以将小数化成分数，然后与下面的分数比较；也可以将分数化成小数，再与上面的小数比较。

2. 灵活题型，

生：小数化分数的方法麻烦，分母不同得先通分化成同分母分数才能比较大小

小结：当分数和小数比较大小时，一般都把分数转化为小数来比较大小简便。

3. 知识拓展，100页，你知道吗？

师：同学们，其实有些分数能化成有限小数，有些分数不能化成有限小数，这其中有什么奥秘，同学们想知道吗？请你自学教材第100 页的“你知道吗”，并回答下面两个问题：

(灯片) 思考：(1) 通过阅读，你了解了什么？

生：一个最简分数，如果分母中除了2 和5 以外，不含有其他的质因数，这个分数就能化成有限小数；如果分母中含有2 和5 以外的质因数，这个分数就不能化成有限小数。(灯片)

师：同学们你们可真棒，分数蕴含着许多奥秘，只要你们仔细研究，就会有更多的收获。

(设计意图：习题的设计力争在突出重点、突破难点、遵循学生认知规律的基础上，体现趣味性、基础性、层次性、灵活性、生活性。本节课既关注了全体学生，又照顾了学有余

力的学生。让学生合理运用互化的方法灵活解决生活中的实际问题，在获得知识、运用知识解决问题过程中，体验成功的乐趣，充分让学生感知数学与生活的密切联系，进一步加强对知识的巩固和延伸)

六、总结升华，创造活力

今天我们学习了分数与小数的互化，通过本节课的学习，我们深深地体会到，数学来源于生活，应用于生活，希望同学们能够运用今天所学的知识去解决生活中更多的实际问题。

(设计意图：：本环节的设计让学生感受到知识从生活中来，又回归于生活，它和我们的生活息息相关，我们不是为了学数学而学数学，而是让数学知识更好地为生活服务。

分数与小数的互化

小数化分数

分数与小数互化教案设计篇二

1. 利用已有知识迁移、类推、发现百分数和小数互化的规律和方法。
2. 理解、掌握百分数和小数互化的方法，并能熟练运用，进一步体会数学之间的内在联系，增强思维的深刻性。

探索百分数与小数的互化方法，能正确、熟练地进行百分数与小数数的互化。

ppt□练习本

课型：

新授课

1. 请学生板演知识准备第1题，写出详细的计算过程。

2. 开火车核对知识准备第2题。

1. 出示例2，集体交流两个问题。

(1) 谁是谁的1.15倍？（王红完成的是指定个数的1.15倍）

(2) 谁占谁的110%？（李芳完成的是指定个数的110%）

(3) 你是怎样比较的呢？

教师根据学生的回答明确：1.15倍是指定个数的1.15倍，110%也是指定个数的110%，所以比较两位同学完成仰卧起坐个数的多少，就是要比较1.15和110%这两个数的大小。

1. 师：你有什么好办法可以比较出这两个数的大小吗？你能把自己的想法展示在黑板上吗？鼓励学生板演，并展示多种比较方法，对正确的方法给予肯定。

2. 根据学生的方法归纳总结

要想比较分数和百分数的大小，要么把它们都化成分数，要么把它们都化成百分数。

(1) 可以把1.15改写成百分数，与110%比较。

(2) 也可以把110%改写成小数，与1.15比较。

3. 体会互化方法，规范书写。

1. 完成试一试

师：1、2两组完成0.3的改写，3、4两组完成0.248的改写，请学生上黑板板演，集体核对，表扬鼓励。

2. 呈现去掉中间环节的几个等式

$$0.3 \square 30 \square$$

$$0.248 \square 24.8 \square$$

$$1.15 \square 115 \square$$

问：把百分号前面的数与原来的小数比较，你有什么发现？

学生全班交流自己的发现，教师帮助归纳完善：左边小数的小数点都向右移动两位就成了百分号前面的数。比如将0.248的小数点向右移动两位成了24.8，就是24.8%百分号前面的数。

师：你能根据这一发现直接将小数化成百分数吗？

学生尝试练一练第1题，请学生板演，并讲解自己的改写方法，重复规律。

2. 师：反过来看，怎样将百分数直接改写成小数呢？

生总结方法，教师帮助归纳完善。

3. 尝试练一练的第2小题，请生口答，并说出自己的方法。

4. 师：看来百分数和小数之间的互化有一定的规律，谁能说说其中的规律呢？其他同学补充。

总结：将百分数改写成小数，可以将百分号前面的数的小数点向左移动两位，去掉百分号。将小数改写成百分数，可以将小数的小数点向右移动两位，添上百分号。

1. 完成练习十四第13题。

教师巡视并批改。

2. 课堂练习。

在作业本上完成练习十四第14题和15题。

今天这节课你掌握了什么本领？

板书设计：

百分数与小数的互化

怎样比较1.15和110%的大小呢？

$0.3 \square 30 \square$

$0.248 = 24.8\%$ 比较：怎样把小数直接改写成百分数？怎样把

$1.15 = 115\%$ 百分数直接改写成小数？

$1.1 \square 110\%$

分数与小数的互化教案设计篇三

掌握小数化成分数的方法并能正确在把小数化成分数；掌握分母是10、100、1000.....的分数化成小数的方法并能正确地把它化成小数。

一、创设情境营造氛围

复习第八册学习过的有关小数、分数的转化。

二、尝试探索建立模型

1. 教学分数化成小数

a□直接出示例2，让学生说一说这些分数的分母有什么特点？应怎样转化？

b□转化方法p105

c□练习p105□2

2. 教学小数化成分数

a□自学例1，说一说你学会了什么？要注意什么？

b□反馈讲评

c□转化方法

d□p105□1

3. 比较分数和小数的大小：试一试，想一想可以怎样比较？哪种方法更好？

4□p105□3

三、巩固深化拓展延伸

2. 自己说几个小数，请同桌同学化成分数。

3. 一人说一个小数，另一人说一个分数，比一比它们的大小

4. ：这节课我们学习了什么？你是怎样学会的？你还有什么要说告诉其他同学的？

分数与小数互化教案设计篇四

1、知识与技能

理解并掌握小数化分数和分数化小数的方法；

2、过程与方法

能熟练的将分数和小数互化；

3、情感态度价值观

分数与小数互化的方法；

课件、投影仪。

教学环节

教学预设

一、复习准备

通过两个题的复习，为这节课的学习做铺垫，这节课会用到这些解题的方法。

1、读出下面各小数，并说出它们的意义。

0.3 0.25 0.14 1.34 4.06 0.08 1.04 2.0 3.15

2、求下面各题的商。（小数、分数。）

$$3 \div 4 \quad 15 \div 4 \quad 5 \div 8$$

$$5 \div 10 \quad 9 \div 10 \quad 6 \div 15$$

在我们的`日常生活和进一步的学习中，常会遇到一些比较分数和小数大小的实际问题，今天我们就来学习怎么比较分数和小数的大小。（板书课题）

二、探索发现

通过两种动物的赛跑比赛，沟通分数与小数的联系，让学生在自主的学习中发现小数与分数互化的方法。

先让学生自己来做，教师巡视，看学生的计算情况，同桌之间可以互相交流，然后找学生回答自己的作法。

生1：根据小数的意义，把0、9写成分数， $0、9=$ ，这时只要比较和这两个分数的大小即可。

生：在比较和的大小时，需要先把这两个数通分，它们的公分母是10，所以， $，$ 由此可得0、9，所以羚羊比鸵鸟跑的快。

师：这种方法很好，是先把小数化成了分数，然后再比较分数的大小。谁还有不同的方法？

生一齐：也可以把分数化成小数，然后比较两个小数的大小。

师：对，谁是用这种方法做的，来说一说。

生：把化成小数是： $=4\div 5=0、8$ ，0、8

师：通过上面的分析过程，我们可以看出，在比较分数和小数的大小时，既可以把分数化成小数，也可以把小数化成分数。

[议一议]：怎样把分数化成小数？怎么把小数化成分数？

我们再来看下面的几个例题，通过例题我们来总结规律。（教师演示课件“分数与小数的互化[swf]”）

三、课堂练习

通过练习熟练这节课所学知识。

课本p86“试一试”：

1、把下面的分数化成小数。(除不尽的保留两位小数)

2、把下面的小数化成分数。(能约分的要约分)

0□41□50□122□8

四、课堂小结

这节课你有哪些收获，同桌之间相互交流一下。

五、课后作业

课本p86“练一练” 1、2、3题。

板书设计：

课题：分数、小数互化

1、复习

2、1分钟赛跑

3、例题

4、课堂练习

分数与小数互化教案设计篇五

教学目标：掌握小数化成分数的方法并能正确在把小数化成

分数；掌握分母是10、100、1000。。。。。。的分数化成小数的方法并能正确地把它们化成小数。

教学过程：

一、创设情境营造氛围

复习第八册学习过的有关小数、分数的转化。

二、尝试探索建立模型

1. 教学分数化成小数

a□直接出示例2，让学生说一说这些分数的分母有什么特点？应怎样转化？

b□小结转化方法p105

c□练习p105□2

2. 教学小数化成分数

a□自学例1，说一说你学会了什么？要注意什么？

b□反馈讲评

c□小结转化方法

d□p105□1

3. 比较分数和小数的大小：试一试，想一想可以怎样比较？哪种方法更好？

4□p105□3

三、巩固深化拓展延伸

1. 自己说几个分母是10, 100, 1000。。。。。的分数, 并把它化成小数
2. 自己说几个小数, 请同桌同学转化成分数。
3. 一人说一个小数, 另一人说一个分数, 比一比它们的大小

分数与小数互化教案设计篇六

这部分内容是在学生学过百分数的意义, 明确了百分数和分数、小数的联系的基础上教学的。由于百分数的计算, 通常是化成分数、小数来进行, 而求百分率, 又要把算出的结果化成百分数, 所以学好这部分内容就为后面学习百分数的计算和应用打下基础。教材先教学百分数和小数的互化, 再教学百分数和分数的互化。

- 1、知识与技能: 学会百分数与小数互化的方法; 能正确地较熟练地进行百分数与小数的互化。
- 2、过程与方法: 通过自学、讨论与交流等学习活动, 理解百分数与小数互化的方法。
- 3、情感与态度: 积极参与百分数与小数互化的学习活动, 体验互化方法的多样性, 并获得成功体验。

教学重、难点: 指导学生理解百分数与小数互化方法。

分数与小数互化教案设计篇七

理解并掌握分数和小数互化的方法; 培养学生运用知识进行推理、迁移的能力, 以及归纳概括的能力; 沟通分数和小数的联系, 渗透事物是相互联系, 相互转化的辩证唯物主义观

点。

理解并掌握分数和小数互化的方法。

一等奖

一、生活问题揭示课题板贴齐读

二、复习用小数和分数表示图示，有线段圆正方形方格阴影

填空类于课本练习第一题

板贴一位小数表示十分之几

两位小数表示百分之几

三位小数表示千分之几

三、新知

例1.....

口答

切入“讨论”小数化分数有什么简便的'方法？（提示：用什么数作分母？什么数作分子？）

交流板书呈现课件

填空方法

试一试1.45

例2

自学3分钟自学提示汇报要求

读一读

试一试

练一练13/10（注意特殊）

四、综合练习

填空：强化方法

判断

连线

猜一猜：小活动卡片正背面分别是分数和小数

五、谈收获

六、课前问题

七、动脑筋（渗透下一课知识）

二等奖

一、复习小数的意义引入学习课题

1、看看老师带来了一些什么数？（0.70.140.0341.42.35）

会读么？真不错，这些填空你还会吗？独立读题，想好了就和同桌互相说一说。全班汇报。反馈，其实从这些小数表示的意义，我们不难看出，“小数就是.....”记好这个结论，它对我们今天的学习可了，自由的读一读吧。

二、探索小数化分数分数化小数的方法

1、小数化分数

敢不敢直接挑战例题。好

出示例1：把0.3、0.32、0.325化成分数

观察化简前的分数，分母和小数有什么关系，有规律么（原来有几位小数，就在1后面写几个0作分母）请再观察分子和小数有什么关系（原来的小数去掉小数点作分子）

试试这个，看你会不会：把1.45化成分数。

应用规律，你能把下面的小数化成分数么？0.20.080.752.064

：谁再说一说如何把小数化成分数？.....，还要注意把分数化简

2、分数化小数

下面该学习什么了？出示例2：把 $\frac{9}{10}$ ， $\frac{13}{100}$ ， $\frac{21}{1000}$ ， $2\frac{7}{100}$ 化成小数。

能不能直接写？学生口答，师板书。

对不对呢，谁能利用分数和除法的关系来检验一下？

仔细看一看比一比，你觉得分母是10、100、1000.....的分数都是怎样化成小数的？（.....）（去掉分母，看分母后面有几个0，就在分子中从最后一位起向左数出几位，点上小数点。

三、巩固练习

1、判断 $0.375=375/1000$ () $3\frac{6}{1000}=0.6$ ()

3、解决留置的生活问题：别忘了，还有这题呵 $3/4$ 和 0.8 独立思考或小组讨论，然后说出你们的比较结果和理由。

四、畅谈收获

通过今天的学习，你感觉有了什么样的收获？

五、布置作业

课本110页练习二十一的2、3题。

分数与小数互化教案设计篇八

1. 通过本节课学习，让学生理解和掌握分数转化成小数以及小数转化成分数的方法，会用转化的方法来比较分数和小数的大小。

2. 让学会经历数学知识的探究过程，学会善于分析、合理推理，培养合作交流的能力。

掌握分数与小数互化的方法，并能准确地进行分数与小数的互化。

分数与小数的大小比较。

探究学习法、交流合作法等。

教学过程：

1. 说说下面小数的记数单位是什么。

0.20.320.60.321

教师小结：一位小数的计数单位是十分之一，两位小数的计数单位是百分之一……

2. 比较两位小数的大小。

$0.46 \square \square 0.36$ $0.23 \square \square 0.4$

学生独立完成然后说说是怎样比较的。

1. 教学例9。

(1) 出示情境图，谈话：从图上能了解哪些信息？

(2) 谈话：要求我们回答谁用的彩带长，就是要我们解决什么数学问题？

(3) 谈话：进行比较的. 这两个数，跟我们复习中的数相比有什么不同？

要比较0.5和 的大小，你准备采用什么样的方法？

学生独立思考后在小组内交流。

(4) 教师指导学生交流反馈。

2. 教学“试一试”把 、 化成小数。（除不尽的保留三位小数）

学生独立完成后，各自说说是怎么想的。

3. 教学例10。

把0.3、0.13、0.213化成分数。

(1) 教师出示题目，说说题目要求。

(2) 说说你是怎么想的，然后在小组内交流。

4. 教学“练一练”。

仔细观察每组数，说说你准备怎样比较这几组数的大小？

注意引导学生根据实际情况灵活运用转化的方法。

教师指导学生交流：你是怎么比较的，为什么这样做？

1. 基本知识联系，做练习九第11、14、15题。

2. 运用所学知识解决实际问题的练习。

板书设计：

分数和小数的互化