

最新百分数和分数小数的互化教学设计(精选8篇)

众志成城，立于不败之地怎样才能让团队标语形象生动？随着团队文化建设的深入发展，越来越多创意十足的团队标语涌现出来，让我们一起欣赏吧。

百分数和分数小数的互化教学设计篇一

互化的教学，为以后分数、百分数混合运算和解决问题的教学铺平道路。

为了给学生打下结实的基础，我把百分数与小数的互化进行单独教学，知识相对简单，知识点较少，这样设计不可使学生混淆互化方法混乱。而更好的区别于之后要学的分数与百分数的互化。

教学设计中，首先做好巩固旧知为学好新知作铺垫。

巩固旧知我安排了3个训练内容

1、把小数化成分数（0.37、2、3、0.125），

2、把分数化成小数（ $\frac{7}{25}$ 、 $\frac{37}{100}$ 、 $\frac{219}{100}$ ）；

3、把百分数改写成小数

（ $\frac{9}{100}$ 、 $\frac{34}{100}$ 、 $\frac{324}{100}$ 、 $\frac{3.8}{100}$ ）。进行此环节关键是要学生说说是怎样进行转化的，目的是让学生回忆起以前学过的转化方法，再次明确小数的意义，这些和百分数的转化有密切关系。

学习新知时，把0.24、1.4、0.123这组数化成百分数时。让学生参与到转化的过程中，从过程中分析比较小数0.24、1.4、

0.123和百分数的分子24、140、12.3有什么不同。学生就会脱口而出小数的小数点向右移动两位就是百分数的分子。从而归纳出小数化成百分数的方法。把小数化成百分数只要把小数的小数点向右移动两位，同时在后面添上百分数。学生参与了学习的过程，从实践中探究了知识。百分数化成小数，分数与小数的互化也是采用学生参与实践，然后共同交流归纳的方法掌握转化方法的。这种方法有益于提高学生自主学习、合作学习和探究学习的意识和能力上。

课堂教学取得了明显的效果。但在堂堂清测试中，学生的测试正确率和计算速度还不是很理想，特别常见的是小数和分数的互化计算的计算速度和预想的还有些差距。大大影响了学生的计算能力了。我就让学生记住一些常见的分数与小数转化。

如 $1/2=0.5$ 、 $1/4=0.25$ 、 $3/4=0.75$ 、 $1/5=0.2$ 、 $2/5=0.4$ 、 $1/8=0.125$ 、 $3/8=0.375$ 、 $1/20=0.05$ 、 $1/25=0.04$ 。有些比较难记的我又教给学生简单计算的方法。

如：0.15、0.35、0.45、0.55这些数都是0.05的3、7、9、11倍，0.05化成分数是 $1/20$ ，这些小数里就分别有3、7、9、11个 $1/20$ 。所以化成分数就是 $3/20$ 、 $7/20$ 、 $9/20$ 也就是小数部分是5的多少倍，这个数就是二十分之几。同

样， $3/20$ 、 $7/20$ 、 $9/20$ 、 $11/20$ 化成小数只要分子乘5作小数部分就可以了。再如0.04、0.08、0.12、0.16和 $1/25$ 、 $2/25$ 、 $3/25$ 、 $4/25$ 的互化也可以采用以上的方法。

采用了此方法后，果然提高了学生的计算速度。通过本节课的教学是我收获颇丰，数学教学不禁要做好课堂教学，而且要及时的检测发现问题，及时的补救和提高。

百分数和分数小数的互化教学设计篇二

《百分数与小数的互化》是小学数学第十一册第五单元第二小节的知识，这一节是在学生初步掌握百分数意义基础上进行的。本着以学生为主体，通过合作交流探究新知的原则，设计了复习——自主探究新知——反馈这三个步骤，从理论

上讲符合学生的认知特点，注重了学生推理能力的培养，让学生通过做、讲、练等环节很自然地推导出百分数与小数的互化方法，从而达到教学目的。

我认为本节课的成功之举就是在教学中，让学生积极参与知识形成过程，注重了学生自学能力的培养。百分数和小数互化的'教学，不但要让学生掌握互化的方法，更应该让学生参与百分数和小数相互转化的发生、发展过程，培养学生的学习能力。在教学中，我通过引导学生以分数和小数互化的方法为认知出发点，调动认知出发点，调动认知结构中的有关知识，让学生亲自参与百分数和小数互化的过程，体验数学知识的联系，在此基础上，通过观察、比较、讨论，从中发现转化的规律，掌握百分数和分数、小数互化的简便方法。多数学生都能通过自主探究完成新知从而导出小数与百分数的互化方法，课堂内“做一做”回答较为准确。

本节课还存在着一些不足的地方：如学生在探究完成新知时，合作交流没有发挥作用，尤其是交流方面，时间短，内容只限于表面，而没有上升为理论知识，交流在一定程度上流于形式，因而达不到预期效果。教师在小组合作探究指导方面还不到位。

百分数和分数小数的互化教学设计篇三

1. 小数化成分数：原来有几位小数，就在1的后面写几个零作分母，把原来的小数去掉小数点作分子，能约分的要约分。
2. 分数化成小数：用分母去除分子。能除尽的就化成有限小数，有的不能除尽，不能化成有限小数的，一般保留三位小数。
3. 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。

4. 小数化成百分数：只要把小数点向右移动两位，同时在后面添上百分号。
5. 百分数化成小数：把百分数化成小数，只要把百分号去掉，同时把小数点向左移动两位。
6. 分数化成百分数：通常先把分数化成小数(除不尽时，通常保留三位小数)，再把小数化成百分数。
7. 百分数化成小数：先把百分数改写成分数，能约分的要约成最简分数。

百分数和分数小数的互化教学设计篇四

教学内容：

新课标实验教科书六年级上册第80页的例1、例2，完成做一做和练习十九的1、2题。

教学目标：

- 1、理解百分数与小数互化的必要性。
- 2、掌握百分数与小数互化的步骤和方法。
- 3、学会总结百分数与小数互化的规律。
- 4、通过计算，比较和找规律发展抽象概括能力。

教学重点：

百分数与小数互化的方法，能正确进行两者之间的互化。

教学难点：

归纳百分数与小数互化的方法。

教学准备：课件。

教学过程：

一、引入和复习

1、引入：同学们，你们能直接并很快比较15、230、36这三个数的大小吗？0.87、87.6%这三个数呢？为什么上面的三个数能直接比较，下面的三个数不能直接比较，要比较这三个数的大小，怎么办呢？化成同一类数，那我们就要懂得这三种数的互化，今天，我们先来学习小数和百分数的互化，下面让我们回顾一下相关的知识。

2、根据小数的意义，把下面的小数化成分母是10、100、1000的分数。

$$0.4=1.2=$$

$$0.75=0.236=$$

3、先把下面的分数化成小数，再说一说分数化成小数的方法。

4、把下面的分数改写成百分数。

二、探究新知

师：刚才我们回顾了根据小数的意义把小数化成分母是10、100、1000的分数和把分数改写成百分数，下面我们就运用这两个知识来学习小数化成百分数的方法。

1、教学例1。

(1) 出示例1：把0.24、1.4、0.123化成百分数。

(刚才我们已经复习了如何根据小数的意义把小数化成分数和把分数改写成百分数，现在请根据所复习的知识，小组合作讨论探索：怎样将这些小数化成百分数。)

(2) 小组探讨方法，写出转化过程。

(4) 根据这三道题的转化过程，谁能归纳小数化成百分数的方法？

(5) 现在省略过程， $0.24=24\%$ ， $1.4=140\%$ ， $0.123=12.3\%$ ，从左往右观察，你有什么发现？（小数化成百分数有更快捷的方法，小数点向右移动两位，添上%。）

(6) 很快写出得数。

小数化百分数

$0.97=0.08=0.005=0.132=$

2、教学例2

(1) 猜想：小数化成百分数只要把小数点向右移动两位，添上%。反过来，百分数化成小数又是怎样呢？你们猜一猜。

(3) 进一步验证猜想：请打开书80页，根据提示，完成例2。

(4) 请个别学生说说怎样化。

(5) （看板书，遮住中间的过程）仔细观察：用我们刚才猜想的方法来转化，答案一致吗？通过观察，刚才我们的猜想是对的。

(6) 很快写出结果。

百分数化小数

$$97\% = 8\% = 0.5\% = 13.2\% =$$

三、练习

1、做一做：把下面的分数化成百分数，百分数化成小数。

$$2.1 = 0.313 = 18.5\% = 1.07 =$$

$$26.34\% = 59.8\% = 1.41 = 0.69 =$$

2、连一连：找出相等的两个数：

$$11\% \quad 0.55 \quad 27\% \quad 0.02 \quad 163\%$$

$$1.632\% \quad 0.11 \quad 55\% \quad 0.027$$

3、判一判：如有错的，请在括号里填上正确的答案。

$$360\% = 3.6 \quad \square \quad 55\% = 55 \quad \square$$

$$8 = 80\% \quad \square \quad 0.3 = 0.003\% \quad \square$$

$$0.008 = 80\% \quad \square \quad 2.5 = 2500\% \quad \square$$

4、闯一闯：从大到小排列下列各数：

$$0.87 \quad 87.6\%$$

$$\square \quad \square \quad \square \quad \square$$

四、总结：通过这节课的学习，你有什么收获？

百分数和分数小数的互化教学设计篇五

教学内容：课本第102页例2、练习二十第1—3题。

教学目标：

- 1、引导学生经历自主探索百分数与小数互化的过程，理解和掌握百分数与小数互化的方法，能正确进行百分数与小数的互化。
- 2、培养学生分析、比较、抽象、归纳等逻辑思维能力。
- 3、使学生进一步体会数学知识之间的内在联系，激发他们学习数学的热情。

教学重点：掌握百分数与小数互化的方法。

教学准备：小黑板。

教学过程：

一、谈话引入。

随着学校冬锻比赛的日益临近，课间同学们都在积极地训练着，要想在比赛中取得优异的成绩，除了掌握高超的技术外，还要具备良好的体能。学校田径队也在积极地进行体能训练。

二、探究新知。

1、出示例2，学生默读题目。

2、从这个事例中，你能收集到哪些数学信息呢？

3、怎样才能比较出谁完成的个数多呢？（比较1.15与110%的大小。）

5、你会比较1.15与110%的大小吗？在自备本上试一试。

6、交流比较的方法，根据学生回答随机板书。

$$1.15 = 115\% \quad 110\% = 1.1$$

因为 $115\% > 110\%$ 因为 $115 > 1.1$

所以 $1.15 > 110\%$ 所以 $1.15 > 110\%$

1、运用这两种方法比较的结果相同吗？

2、对，都是 $1.15 > 110\%$ ，现在你知道谁完成的个数多吗？一起说一下。

3、同学们，要比较百分数与小数的大小，既可以把百分数化成小数，也可以把小数化成百分数这节课我们就一起来研究“百分数与小数的互化”。（板书课题）

4、这儿有两个小数，你们能通过填空的步骤把它们一步步改写成百分数吗？试一试。

$$0.3 = \square\square\% \quad 0.248 = \square\square\%$$

5、流改写结果。

6、观察每组中的小数与百分号前面的数，你有什么发现呢？

8、通过观察验证，小数与百分号前面的数之间的确存在这样的关系，谁能把这种关系完整地来说一说。

9、根据刚才的发现，想一想，怎样把小数直接改写成百分数呢？（板书：小数点向右移动两位，再添上百分号。）

10、完成练一练第1题。

把0.25、0.08、0.8、1.7、2改写成百分数。

11、想一想，又怎样把百分数直接改写成小数呢？

12、把百分数改写成小数，一般可以先去掉百分号，再把小数点向左移动两位。（板书：去掉百分号，小数点向左移动两位。）

13、完成练一练第2题。

把43%、131%、16%、1.6%、0.4%改写成小数。

三、巩固练习。

1、把相等的两个数连起来。

1□052□130□091□50□130□0099

150%9%13%213%0□9%105%90%

2、把下面各数按从大到小的顺序排列起来。

0□8585□1%

四、课堂小结。

五、布置作业。

练习二十第2、3题。

板书设计：

百分数与小数的互化

小数点向右移动两位，再添上百分号。

小数百分数

去掉百分号，小数点向左移动两位。

$$1.15 = 115\% > 110\% = 1.1$$

因为 $115\% > 110\%$ 因为 $115 > 1.1$

所以 $1.15 > 110\%$ 所以 $1.15 > 110\%$

百分数和分数小数的互化教学设计篇六

共20课第17课时

教学内容：

新课标实验教科书六年级上册第80页的例1、例2，完成做一做和练习十九的1、2题。

教学目标：

- 1、理解百分数与小数互化的必要性。
- 2、掌握百分数与小数互化的步骤和方法。
- 3、学会总结百分数与小数互化的规律。
- 4、通过计算，比较和找规律发展抽象概括能力。

教学重点：

百分数与小数互化的方法，能正确进行两者之间的互化。

教学难点：

百分数和分数小数的互化教学设计篇七

人教版小学数学第十一册第五单元《百分数》第80页《百分数与小数的互化》。

【教材分析】

这部分内容是学生在学过百分数的意义，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，通常是要化成小数来进行，而求百分率，又要把算出的结果化成百分数，所以这部分内容就是为后面学习百分数的计算和应用打下基础。

【教学目标】

2、在此过程中培养学生推理和概括的能力。

【教学重、难点】

教学重点：掌握和理解百分数与小数互化的方法；

教学难点：掌握和理解百分数与小数互化的原理。

【教学策略】

在百分数与小数互相转化的过程中，要求学生能自主探索出转化的规律，自主归纳出转化的方法。

【教学课型】

新授。

【教学过程】

一、复习准备：

1、教师问：上节课我们学习了百分数的意义，现在同学们说说，百分数表示什么？出示课件：百分数表示是（ ）的（ ）

2、继续引导复习：一位小数表示（ ）；两位小数表示（ ）；三位小数表示（ ）；

3、复习分数和小数的互化，进行练习： $0.24 = \frac{(\quad)}{(\quad)}$ ； $1.4 = \frac{(\quad)}{(\quad)}$ ； $\frac{(\quad)}{(\quad)} = 0.24$ ； $\frac{(\quad)}{(\quad)} = 1.4$

二、教学新知。

1、引入。

教师讲话：在日常生活中，我们需要将一些百分数进行比较、解决问题等，这时就要将百分数和小数、分数进行转化。正如上面的题目，究竟113%大还是1.12大呢，就需要我们去学习解决了。这节课我们就来学习百分数和小数的互化。

（板书课题：百分数和小数的互化）

2、教学例1。

老师出示题目：出示例1：把0.24、1.4、0.123化成百分数。

引导学生进行思考：请同学看一下这三个小数，你觉得我们怎么样才能它化成百分数呢？

（小组进行讨论。）

小组进行汇报：把小数化成分母是100的分数，再化成百分数。

汇报后老师讲解，板书，把方法呈现出来。

转化成分母是100的分数

方法：小数———百分数

3、教学例2

教师讲话：刚才同学们已经很好地掌握了把小数化成百分数的方法，我相信同学也能很快地把百分数化成小数的方法找出来的。

出示例2：把27%、135%化成小数。

- (1) 让学生独立完成；
- (2) 让学生汇报方法
- (3) 老师和学生一起归纳方法。

转化成分母是100的分数

方法：百分数———小数

4、进行练习：课本80页做一做。

做一做：把下面的小数化成百分数，百分数化成小数。

$$2 \square 1 = 31 \square 3\% =$$

$$0 \square 185 = 107\% =$$

$$0 \square 2634 = 59 \square 8\% =$$

$$1 \square 41 = 69\% =$$

学生完成后，校对答案，并让学生进行对比分析，引导出学生得到如下的规律：

小数点向右移两位，加上“%”

规律：小数——————百分数

去掉“%”，小数点向左移两位

三、巩固练习。

1、判断：

$$1 \div 2 = 45\%$$

(2) 小数化成百分数，把小数点向左移动两位，再添上“%”即可。（）

(3) 在37后面加上一个%，不影响原数的大小。（）

2、选择：

(1) 把45、2%的百分号去掉，结果（）

a□不变 b□扩大100倍 c□缩小100倍

(2) 在63的后面添上“%”，结果（）

a□不变 b□扩大100倍 c□缩小100倍

(3) 把5化成百分数是（）

a□0□05% b□5% c□500%

(4) 7000%等于（）

a□70 b□7000 c□700000

3、完成课本83页练习十九的第1题和第2题。

四、课堂小结。

让学生翻开书本80页，阅读课文，看看还有什么疑问。

老师问：同学们，你们这节课学到了什么，有什么收获呢？
(学生发言)

引导学生将之前所学的方法复习一遍。

百分数和分数小数的互化教学设计篇八

教学准备：课件。

教学过程：

一、创设情境，生成问题

1、引入：同学们，你们能直接并很快比较15、230、36这三个数的大小吗？0.87、87.6%这三个数呢？为什么上面的三个数能直接比较，下面的三个数不能直接比较，要比较这三个数的大小，怎么办呢？化成同一类数，那我们就要懂得这三种数的互化，今天，我们先来学习小数和百分数的互化，下面让我们回顾一下相关的知识。

2、根据小数的意义，把下面的小数化成分母是10、100、1000的分数。

$$0.4=1.2=$$

$$0.75=0.236=$$

3、先把下面的分数化成小数，再说一说分数化成小数的方法。

4、把下面的分数改写成百分数。

二、探索交流，解决问题

师：刚才我们回顾了根据小数的意义把小数化成分母是10、100、1000的分数和把分数改写成百分数，下面我们就运用这两个知识来学习小数化成百分数的方法。

1、教学例1。

(1) 出示例1：把0.24、1.4、0.123化成百分数。

(刚才我们已经复习了如何根据小数的意义把小数化成分数和把分数改写成百分数，现在请根据所复习的知识，小组合作讨论探索：怎样将这些小数化成百分数。)

(2) 小组探讨方法，写出转化过程。

(4) 根据这三道题的转化过程，谁能归纳小数化成百分数的方法？

(5) 现在省略过程， $0.24=24\%$ ， $1.4=140\%$ ， $0.123=12.3\%$ ，从左往右观察，你有什么发现？（小数化成百分数有更快捷的方法，小数点向右移动两位，添上%。）

(6) 很快写出得数。

小数化百分数

$0.97=0.08=0.005=0.132=$

2、教学例2

(1) 猜想：小数化成百分数只要把小数点向右移动两位，添上%。反过来，百分数化成小数又是怎样呢？你们猜一猜。

(3) 进一步验证猜想：请打开书80页，根据提示，完成例2。

(4) 请个别学生说说怎样化。

(5) (看板书，遮住中间的过程) 仔细观察：用我们刚才猜想的方法来转化，答案一致吗？通过观察，刚才我们的猜想是对的。

(6) 很快写出结果。

百分数化小数

$$97\% = 8\% = 0.5\% = 13.2\% =$$

三、巩固应用，内化提高

1、做一做：把下面的分数化成百分数，百分数化成小数。

$$2.1 = 0.313 = 18.5\% = 1.07 =$$

$$26.34\% = 59.8\% = 1.41 = 0.69 =$$

2、连一连：找出相等的两个数：

$$11\% \quad 0.55 \quad 27\% \quad 0.021 \quad 63\%$$

$$1.632\% \quad 0.1155\% \quad 0.027$$

3、判一判：如有错的，请在括号里填上正确的答案。

$$360\% = 3.6 \quad \square \quad 55\% = 55 \quad \square \quad \square$$

$$8 = 80\% \quad \square \quad 0.3 = 0.003\% \quad \square \quad \square$$

$$0.008=80\% \quad 2.5=2500\%$$

4、闯一闯：从大到小排列下列各数：

$$0.8787.6\%$$

□□□□□□

四、回顾整理，反思提升

总结：通过这节课的学习，你有什么收获？