

# 2024年倒数的认识教学设计思路14篇

作者：小六 来源：网友投稿

本文原地址：<https://xiaorob.com/zhuanti/fanwen/204774.html>

## ECMS帝国之家，为帝国cms加油！

无论是身处学校还是步入社会，大家都尝试过写作吧，借助写作也可以提高我们的语言组织能力。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？下面我给大家整理了一些优秀范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看看吧。

### 倒数的认识教学设计思路篇一

- 1、课件出示：吞---吴干---士杏---呆。
- 2、请同桌互相交流一下，找一找下面文字的构成有什么规律吗？
- 3、学生汇报。
- 4、同学们观察的非常仔细，这种现象在数学中也有，今天这节课我们就来研究倒数的知识。（板书课题：倒数的认识）
  - 1、能够理解和掌握倒数的意义。
  - 2、学习求一个数的倒数的方法，能正确地求出一个数的倒数。
- 1、课件出示例1的算式，开展小组活动：算一算，找一找，这组算式有什么特点？
- 2、小组汇报交流。（通过计算，发现每组两个数的乘积都是1，还发现了相乘的两个分数的分子和分母的位置是颠倒的）
- 3、同学们发现了每组算式两个分数的分子与分母正好颠倒了位置，也发现了每组两个数的乘积都是1，我们现在就可以得出倒数的定义了：乘积是1的两个数互为倒数。（板书）
- 4、提问“互为”是什么意思？（倒数是指两个数之间的关系，这两个数相互依存，一个数不能叫倒数。
- 5、强调“两个数”“乘积是1”
- 6、出示 $0.4 \times 2.5 = 1$ ，让学生说一说0.4和2.5可不可以说互为倒数。

7、随堂练习：判断：

(1) 得数是1的两个数叫做互为倒数。

(2) 因为 $10 \times 1/10=1$ ，所以10是倒数， $1/10$ 是倒数。

(3) 因为 $1/4+3/4=1$ ，所以 $1/4$ 是 $3/4$ 的倒数。

8、出示例题2，找一找哪两个数互为倒数？再说一说你是怎么找的？

9、以小组为单位进行讨论交流。

10、分组汇报：

第一种方法：看两个分数的乘积是不是1。

第二种方法：看两个分数的分子与分母是否分别颠倒了位置。

哪一种方法比较快？

11、观察书中的找倒数的方法，强调： $3/5$ 的倒数是 $5/3$ ，不能用等号相连。

我们刚才知道了真分数、假分数和整数找倒数的方法：还有一些数找倒数的方法我们没有归纳。请同学们想一想下面的数怎么找倒数？

1、真分数、假分数。

2、整数

3、小数

4、带分数（板书）

12、例2中还有哪些数没有找到倒数？

13、提问：1和0有没有倒数？如果有，是多少？（小组讨论、汇报。）

我们现在应用今天学习的知识解决一些问题。

板书设计成知识树。

倒数的认识教学设计思路篇二

1. 学生通过观察算式的特点，引出倒数的意义，并能够真正的理解和掌握。

2. 学习求一个数的倒数的方法，使学生能够正确地求出一个数的倒数。

3. 培养学生的观察能力和概括能力。

1. 正确理解倒数的意义及互为的含义。

2. 正确地求出一个数的倒数。

1. 投影。哪个同学和老师比赛？谁说得快？

师：你们想知道老师为什么说得这么快吗？这两个因数之间有什么联系吗？这节课老师就要把这中间的奥秘告诉你们，相信你们得知后比老师说得还快。这节课我们一起学习倒数的认识。(板书课题)

2. 同学认真观察每个算式，你发现了什么？同桌互相说一说。指名说。

板书：乘积是1 两个数

3. 你还能很快说出乘积是1的两个数吗？你为什么说得这么快，有什么窍门吗？

生：两个数分子、分母颠倒位置就可以了。

师：说得好，因此我们把乘积是1的两个数叫做互为倒数。(把板书补充完整)

4. 举例说明，什么叫互为倒数？

师：3是倒数这句话对吗？为什么？

你们说得对，谁能说出几组倒数？

同桌互相说，每人说两组。(指名说)

问：怎样判断他们说得是否正确？

生：看这组数的乘积是否是1。如果乘积是1，这两个数是互为倒数；如果乘积不等于1，这两个数不是互为倒数。

5. 思考：1的倒数是几？为什么？0有倒数吗？为什么？

板书：1的倒数是1。0没有倒数。

同学们已经掌握了倒数的意义，也能正确地判断出两个数是不是互为倒数。那么怎样找出一个数的倒数呢？

1. 出示前面的投影，找特点。

观察互为倒数的两个数有什么特点，把观察到的结果同前后同学交流一下。

问：谁来说说你发现了什么？

生：互为倒数的两个数，是分子、分母交换了位置。

师：你们观察得很仔细。根据这一规律，你们试着做一做下面的题。

学生说老师板书：

3. 同学们想一想，怎样求一个数的倒数？前后、左右的同学互相说一说。

谁来给同学们汇报一下？(2~3名)

板书：求一个数()的倒数，只要把这个数的分子、分母调换位置。

问：老师为什么要空出一些地方？

生：0除外。

问：为什么要加上0除外？(板书：0除外。)

问：你们现在知道一上课时，老师为什么说得那么快了吗？奥秘在哪儿？你们已经知道了方法。如果给你一个数，你能很快写出它的倒数吗？比一比看。

4. 课堂练习。

写出下面各数的倒数：

35的倒数是怎么想的？

问：2的倒数是几？10的倒数呢？怎样又对又快地写出一个自然数的倒数呢？

5. 写出1.5的倒数，怎样做？

我们学习了哪些知识？倒数的意义是什么？怎样判断两个数是不是互为倒数？怎样求一个数的倒数？还有什么问题？

下面我们一起做几道题，检验一个我们这节课的知识是否真正掌握了。

1. 投影。

问：怎么填得这么快，你是根据什么填的？

问：谁能回答？

你根据什么填的？

为什么根据倒数的意义填？

看下一组题：

问：怎么填？根据什么？与(2)有什么不同？

师：所以做题时要认真审题，看清符号，千万不能出审题错误。

2. 下面哪两个数互为倒数？(课本24页第2题做在书上，用线连接，投影订正。)

3. 判断下面各题。对的举，错的举，并说明理由。

投影出示：

(1)乘积是1的两个数互为倒数。()

(2)2.5和0.4互为倒数。()

师：你们是怎么想的？

生：2.5和0.4乘积是1，所以是对的。

(3)因为1的倒数是1，所以0的倒数是0。()

问：错在哪里？

问：错在何处？

问：这道题错在哪了？

生：乘积是1的两个数互为倒数。这道题是3个数的乘积是1，所以错了。

4. 游戏。

每个组第一个同学手里有一块小黑板，上面都有6个数字。每人写一个数的倒数，写完后传给你后面的同学。如果后面同学发现前面的题做错了，你可以改，再做下一题再向后传。最后一名同学做完后迅速把小黑板拿到前面来。哪一组又对又快做完，哪一组就是优胜。

评比表扬优胜，找出谁给前面的同学改了错。

课本24页第3, 5, 6题。

课堂教学设计说明

1. 这节课的设计思想首先从如何激发学生的学习兴趣入手。一上课就采取了师生比赛填空的方法，使学生产生疑问：老师为什么说得那么快？有什么窍门？学生的兴趣一下子起来了，他们迫

切地想听完这节课，解决他们心中的疑惑。这样，一上课就抓住了学生的心。在课的最后，又用小组比赛的形式设计练习，把课堂气氛推向了高潮。这样既检查了学生知识的掌握情况，又培养了学生的集体荣誉感。

2. 这节课还注意充分发挥学生的主体作用。如，新授一开始，就让学生观察每道算式，找出共同点，引出倒数的意义。而后又让学生自己观察互为倒数的两个数的变化规律得出求一个数的倒数的方法。

### 倒数的认识教学设计思路篇三

引导学生通过观察、研究、类推等数学活动，理解倒数的意义，总结出求倒数的方法；通过互助活动，培养学生与人合作、与人交流的习惯；通过自行设计方案，培养学生自主探索和创新意识。

理解倒数的含义，掌握求倒数的方法。

1. 找找下面文字的构成规律

呆——杏土——干吞——吴

2. 按照上面的规律填数

——（ ）——（ ）——（ ）

能根据分之和分母的位置关系，给这三组数取个名吗？揭示课题：倒数

关于倒数同学们想知道些什么呢？学习倒数的含义

1. 观察教材24页的例1，归纳，总结倒数的含义，

2. 举例验证：4和，7和，3和

4乘的积是，所以4和互为倒数；7可以看成分母是1的分数，把分子、分母调换位置后就是，所以7和互为倒数。

归纳：乘积是1的两个数互为倒数。

3. 特殊数：0和1（引导学生辩论0有没有倒数，1有没有倒数，是多少？）

教师归纳板书：0没有倒数，1的倒数就是它本身。

4. 学习例2——求倒数的方法

让学生根据已学知识独立解决怎样求一个数的倒数，集体订正，教师归纳，板书：求倒数的方法

5. 反馈练习

完成教材24页的做一做，完成练习六的第3、4题

找一找下列数中哪两个数互为倒数

210

填空

的倒数是（ ），（ ）的倒数是。

10的倒数是（ ），（ ）没有倒数。

学完本节课，我们知道了乘积是1的来年各个数互为倒数。1的倒数是它本身，0没有倒数。

#### 倒数的认识教学设计思路篇四

（1）知识目标：通过计算、观察、概括，使学生理解倒数的意义，掌握求不同种类数的倒数的方法，并能发现一些规律。

（2）能力目标：通过引导学生自主探索学习，进一步培养学生的自主学习能力，提高学生观察、比较、抽象、归纳的能力。培养学生的分析、推理、判断等思维能力，发展学生的思维

（3）情感目标：提高学生学习数学的兴趣，培养学生独立探索精神和合作交流意识，并渗透“事物之间相互联系、相互依存”的辩证思想。

倒数的意义和求法，理解倒数的意义，会求不同种类数的倒数。

熟练正确的求不同种类数的倒数，发现不同种类数的倒数的一些特征。1、0的倒数，小数的倒数。

写有数的纸片。

#### 一、导入新课。

请同学们观察下面两组字：杏—呆，吴—吞。

师提问：你们发现了什么，能说说你们的发现吗？小组内说一说。然后让学生个别说。同学们给予评价。

学生：我们发现这两组字都是由相同的字构成的，都是上下结构。上下两部份交换位置就成了另一个新字。

师说：在数学中，有没有像这样的数字上下两部份交换位置成了另一个新的数，这样的两个数之间有什么联系呢？

学生：有，是分数，上面部份是分子，下面部份是分母。分数的分子和分母交换能成一个新的分

数。比如： $2/3$ 和 $3/2$ 、 $6/5$ 和 $5/6$ 。

师：这样的两个数我们给它们取个名叫互为倒数。（板书：倒数的认识）

二、新知探究。

（一）小组验证互为倒数的两个数的特点。

师：那好，我们就进行一个小小的比赛。我给大家30秒的时间，请你写出分子与分母交换了位置的两个数，看谁写得更多。

师：你们刚才写的所有算式都有怎样的共同点？

学生：我们写的每组数的分子与分母的位置是调换了的。

师：请第一组用加、第二组用减、第三组和第四组用乘的方法验证刚才 $2/3$ 和 $3/2$ 、 $6/5$ 和 $5/6$ ，能发现什么规律？（分小组活动）

板书：第一组： $3/2 + 2/3 = 9/6 + 4/6 = 13/6$

$6/5 + 5/6 = 36/30 + 25/30 = 61/30$

第二组： $3/2 - 2/3 = 9/6 - 4/6 = 5/6$

$6/5 - 5/6 = 36/30 - 25/30 = 11/30$

第三组和第四组： $3/2 \times 2/3 = 6/6 = 1$   
 $6/5 \times 5/6 = 30/30 = 1$

师问：互为倒数的两个数相加、相减、相乘有何特点？

学生：互为倒数的两个数相加的和不相等，互为倒数的两个数相减的差也不相等，互为倒数的两个数相乘的结果都是1。

师：互为倒数的两个数的乘积是1，乘积是1的两个数互为倒数。（板书：倒数的概念）

指出：互为倒数的两个数分子分母互相颠倒，这样的两个数的乘积一定是1。比如： $2/3$ 和 $3/2$ 互为倒数， $2/3$ 的倒数是 $3/2$ ， $3/2$ 的倒数是 $2/3$ ； $6/5$ 和 $5/6$ 互为倒数……

2、试下面数的倒数。

2的倒数是 $1/2$ 。25的倒数是 $1/25$ 。

让学生说一说怎样求一个数的倒数，用什么方法能快速求出来？（引导学生把小数化成分数： $0.2 = 1/5$ ，想： $0.2 = 1/5$ ， $1/5$ 的倒数是5，所以0.2的倒数是5。0.25 =  $1/4$ ……然后再求它们的倒数）让尽可能多的学生说说它们是怎么互为倒数的。



明确：互为倒数的两个的分子分母互相颠倒，这样的两个数的乘积一定是1。

(二) 课堂练习：求一个数的倒数。

1、质疑：互为倒数的两个数有什么特征？谁能举例说明什么是互为倒数。

2、师：完成教材p45“填一填”

$5/87/462 / 310.8$  (补充)

让学生与同桌说一说自己的想法，知道求小数的倒数需先把小数化成分数。

3、讨论：0有倒数吗？学生交流。

板书：0和任何数相乘都不能得到1，所以0没有倒数。

4、完成p47课堂活动的对口令。

汇报时让学生说一说谁是谁的倒数。

(小结：刚才我们就学习了倒数的意义，知道乘积是1的两个数互为倒数，而且倒数不能单独存在，是相互依存的。)

5、出示判断：

(1) 得数为1的两个数互为倒数。( )

(2) 因为 $9/4 \times 4/9=1$ ，所以 $9/4$ 和 $4/9$ 都是倒数。( )

(3) 互为倒数的两个数乘积一定是1。( )

(4) 因为 $1/3+2/3=1$ ，所以 $1/3$ 和 $2/3$ 互为倒数。( )

(5)  $a$ 是 $1/a$ 的倒数， $1/a$ 是 $a$ 的倒数。( )

(6)  $a/b$ 是 $b/a$ 的倒数， $b/a$ 是 $a/b$ 的倒数。( )

6、探索求真分数和假分数的倒数的特点。

学生分小组讨论，把讨论的结果记录在本子上，然后小组让代表汇报。

师生共同小结：真分数的倒数一定是假分数。假分数(1除外)的倒数一定是真分数。

倒数的认识教学设计思路篇五

1、引导学生通过体验、研究、类推等实践活动，理解倒数的意义，让学生经历提出问题、自探

问题、应用知识的过程，自主总结出求倒数的方法。

2、通过合作活动培养学生学会与人合作，愿与人交流的习惯。

3、通过学生自行实施实践方案，培养学生自主学习和发展创新的意识。

教学重点：理解倒数的意义和怎样求倒数。理解倒数的意义，掌握求倒数的方法。

教学难点：掌握求倒数的方法

## 一、导入

课件出示：

1、找规律：指生回答。

2、找规律，填空，指生回答。

3、口算，开火车口算。

4、你能找出乘积是1的两个数吗？指生说。

今天我们一起研究“倒数”，看看他们有什么秘密？出示课题：倒数的认识

## 二、新授

1、教学倒数的意义。

(1)学生看书自学，组成研讨小组进行研究，然后向全班汇报。

(2)学生汇报研究的结果：什么是倒数？生生说，举例说明。

乘积是1的两个数互为倒数。举例说明。课件出示。

观察每一对数字，你发现了什么？

像这样乘积是1的数字有多少对呢？

(3)提示学生说清“互为”是什么意思？(倒数是指两个数之间的关系，这两个数相互依存，一个数不能叫倒数)

(4)互为倒数的两个数有什么特点？

像这样的每组数都有什么特点呢？

两个数的分子和分母交换了位置(两个数的分子、分母正好颠倒了位置)

2、教学求倒数的方法。试着写出 $3/5$ 、 $7/2$ 的倒数。

(1)写出 $3/5$ 的倒数：求一个分数的倒数，只要把分子(数字3闪烁后移至所求分数分母位置处)、分母(数字5闪烁后移至所求分数分子位置处)调换位置。

(2)写出 $7/52$ 的倒数：求一个分数的倒数，只要把分子(数字3闪烁后移至所求分数分母位置处)、分母(数字5闪烁后移至所求分数分子位置处)调换位置。

想:写出6的倒数。独立完成。

先把整数看成分母是1的分数，再交换分子和分母的位置。 6

=  $6/1$   $1/6$

求一个数(0除外)的倒数，只要把这个数的分子、分母交换位置就可以了。

3、教学特例，

深入理解

(1)1有没有倒数?怎么理解?(因为 $1 \times 1 = 1$ ，根据“乘积是1的两个数互为倒数”，所以1的倒数是1。)

(2)0有没有倒数?为什么?(因为0与任何数相乘都不等于1，所以0没有倒数)

4、课件出示，巩固练习：这些数怎样求倒数呢?

(1)学生独立解答，教师巡视。

(2)汇报时有意识地让学有困难的学生说一说求倒数的方法。

三、巩固应用

课件出示：

1、练习六第2题：填一填。

2、找朋友。

3、写出上面各数的倒数

4、辨析练习：练习六第3题“判断题”。

5、我的发现。

6、马小虎日记，开放性训练。

7、谜语：

五四三二一

(打一数学名词)

四、总结

你已经知道了关于“倒数”的哪些知识?你联想到什么?还想知道什么?

倒数的认识教学设计思路篇六

人教版义务教育教科书数学六年级上册p28—29

(1) 理解倒数的意义及倒数的特点，掌握求倒数的方法，并能正确熟练的求出倒数。

(2) 采用自主探究与合作交流的方法，进一步培养学生的自主学习能力，提高学生观察、比较、归纳、概括以及合作学习的能力。

(3) 通过亲身参与探究活动，体验数学学习的乐趣，激发积极的学习情感，培养学生学会与人合作，愿与人交流的习惯。

倒数的意义、特点和求倒数的方法。

1和0的倒数的求法。

：

一、创设情境，激趣导学。

1. 出示算式，找特征。

先计算，再观察，看看有什么规律。

$$1 \times 1 = 1 \quad 15 \times \frac{1}{15} = 1 \quad 12 \times \frac{1}{12} = 1$$

问：“你发现了什么？”

2. 引出倒数的定义。让学生看书。

3. 揭题：今天我们就来学习“倒数的意义”(板书课题)。

二、独学质疑，合作探究。

1. 初步理解

我们知道  $x=1$ ，那么我们可以说：“因为  $x=1$  所以和互为倒数”

这句话还可以怎么说？的倒数是，的倒数是。

你能照样子，结合黑板上的例题，说说算式中两数之间的关系吗？

2. 判断，加深理解

(1) 判断正误，并说明理由。

a. 和7都是倒数。（关注到了倒数的概念中关键的词语“互为”）

b.  $+ = 1$ ，所以和互为倒数。（关注了倒数概念中关键的词语“乘积是1。”）

c.  $x \times x = 1$ ，所以、互为倒数。（关注了倒数中的关键词“两个数”）

小结：对于概念的学习，应该充分关注概念中的关键词语。

(2) 请任意写出三个数的倒数，要求，写完整：谁的倒数是谁？

三、点拨互动，应用提升。

1. 出示例2，找一找哪两个数互为倒数？

2. 学生汇报找的结果，并说说怎样找的？

(1) 看两个数的乘积是不是1。

(2) 看两个数的分子与分母是否交换了位置。

3. 根据寻找出的结果，探究倒数的特点。

4. 这两种方法，哪一种比较快？

5. 设问：1和0有没有倒数？如果有，是多少？

(1) 分组讨论。(2) 学生汇报。

四、检测诊断，总结评价。

1. 基本练习：完成教科书p28的做一做，然后集体订正。

2. 加深练习：倒数一定比它本身要小吗？探究什么数的倒数比它本身要大，什么数的倒数比它本身要小。

倒数的认识教学设计思路篇七

1. 理解和掌握倒数的意义。
2. 能正确的求出一个数的倒数。
3. 培养学生的观察能力和概括能力。

认识倒数并掌握求倒数的方法

小数与整数求倒数的方法

## 一、基本训练

### (一) 口算

=

上面各式有什么特点？

还有哪两个数的乘积是1？请你任意举出乘积是1的两个数。

(板书：乘积是1，两个数)

## 二、引入新课

刚才我们所举出的乘积是1的两个数之间有一种特殊的关系。

(板书：倒数)

## 三、新课教学

(一) 乘积是1的两个数存在着怎样的倒数关系呢？

请看：，那么我们就说是的倒数，反过来（引导学生说）是的倒数，也就是说和互为倒数。

和存在怎样的倒数关系呢？2和呢？

(二) 深化理解

教师提问

1. 什么是互为倒数？

2. 怎样理解这句话？（举例说明）

(的倒数是，的倒数是，不能说是倒数，要说它是谁的倒数。)

3. 0有倒数吗？为什么？1有倒数吗？为什么？（0虽然可以看作几分之0，如  $\frac{0}{1}$ ，但是把分子、分母调换位置，分母为0，不成立，所以0没有倒数，另外0和任何数相乘却为0. 1可以写作  $\frac{1}{1}$ ，1与相乘还是1，符合倒数的意义，所以1的倒数是1）。

### （三）求一个数的倒数

1. 例：写出  $\frac{2}{3}$ 、 $\frac{4}{5}$  的倒数

学生试做讨论后，教师将过程板书如下：

所以  $\frac{2}{3}$  的倒数是  $\frac{3}{2}$ ， $\frac{4}{5}$  的倒数是  $\frac{5}{4}$ 。

（能不能写成  $\frac{2}{3}$ ，为什么？）

总结：求一个数（0除外）的倒数，只要把这个数的分子、分母调换位置。

副标题#e#

### 2. 深化

你会求小数的倒数吗？（学生试做）

### 三、训练、深化

（一）下面哪两个数互为倒数

（演示课件：1）

（二）求出下面各数的倒数

（演示课件：2）

（三）判断

1. 真分数的倒数都是假分数。

2. 假分数的倒数都小于1。

3. 0没有倒数。

（四）提高

如果末尾加上=1怎么填？

如果末尾加上=0怎么填？

如果末尾加上=2怎么填？

#### 四、课堂小结

今天我们学习了有关倒数的哪些新知识？什么叫倒数？怎样求一个数的倒数？还有不明白的问题吗？

#### 五、课后作业

(一) 下面哪两个数互为倒数？

8

(二) 写出下面各数的倒数。

31

#### 六、板书设计

##### 教学设计点评

这个教学设计符合知识本身的内在联系以及学生的认知规律，教学目的明确，要求具体，重点突出，结构严谨，层次清晰。

教学中教师紧紧围绕倒数的意义，使学生在观察比较中理解知识、掌握知识，体现了学生学习新知形成能力的过程。

练习中，通过教、扶、放使讲练有机结合，既加强了双基，又开发了智力。

##### 倒数的认识教学设计思路篇八

理解倒数的意义，掌握求倒数的方法；培养观察、概括和用所学知识解决问题的能力；渗透事物相联系的辩证思想。

自学课本上的相关内容，思考并回答下列问题：

什么叫倒数？

怎样判断两个数是否互为倒数？

“是倒数”这句话对吗？

你能举出几组倒数吗？

怎样求一个数的倒数？



## 课内学习研讨

1、1的倒数是（ ）

2、0有倒数吗？为什么？

## 趁热打铁

1：请你写出乘积是1的两个数的算式，每人写一个，然后传给小组的其他成员，依次类推，在1分钟内答对最多的组获胜。

2、 $\frac{5}{6}$ 的倒数是（ ） $\frac{1}{12}$ 的倒数是（ ）

5的倒数是（ ） $2\frac{1}{2}$ 的倒数是（ ）

$\frac{7}{4}$ 的倒数是（ ）1的倒数是（ ）

## 五、巩固训练

我是公正小法官，谁对谁错我来判

1、2是倒数， $\frac{1}{2}$ 也是倒数（ ）

2、1的倒数是1,0的倒数是0（ ）

3、因为 $\frac{1}{3}+\frac{2}{3}=1$ ,所以 $\frac{1}{3}$ 和 $\frac{2}{3}$ 互为倒数（ ）

4、如果a和b互为倒数，那么 $axb=1$ （ ）

5、一个数的倒数一定比它本身小（ ）

## 选择

1、因为 $\frac{5}{3}\times\frac{3}{5}=1$ ，所以（ ）

a、 $\frac{5}{3}$ 是倒数b、 $\frac{3}{5}$ 是倒数

c、 $\frac{5}{3}$ 和 $\frac{3}{5}$ 都是倒数

d、 $\frac{5}{3}$ 和 $\frac{3}{5}$ 互为倒数

2、 $2\frac{5}{6}$ 的倒数是（ ）

a、 $\frac{16}{5}$ b、 $\frac{6}{5}$

c、 $\frac{6}{17}$ d、 $\frac{17}{6}$

3、最小的自然数的倒数是（ ）

a、0b、1

c、不存在d1/2

精彩搭配

把互为倒数的数连接起来

学了本节课，你有什么收获呢？请写在下面

### 倒数的认识教学设计思路篇九

教材把倒数的认识编组为分数乘法这一单元的最后独立一节，其意图就是突出这个知识点的地位和作用。因为倒数的概念是学习分数除法必须具备的基础知识，一个数除以分数的计算方法是乘为乘这个数的倒数。教材还注意突出倒数是表示两数间的关系，是相互依存的。要使学生初步体会到倒数不能孤立存在。

学生已经掌握了分数乘法的意义，通过对乘法算式的观察，能够比较容易的掌握本课内容。

- 1、使学生理解倒数的意义，掌握求倒数的方法。
- 2、培养学生的观察能力，找出规律。
- 3、培养学生的学习兴趣。

640

380

- 1、上面的两组题有什么不同？
- 2、像第二组这样，乘积是1的两个数叫做互为倒数。
- 3、举例说明什么叫做互为倒数。
- 4、倒数是对两个数来说的，它们是相互依存的，必须说一个数是另一个数的倒数。
- 5、让学生试着说一说第二组算式中两个数的关系。

观察上面第二组算式，发现规律进行归纳。使学生明确：互为倒数的两个数的分子、分母是互相调换位置的。

怎样找出的倒数呢？你能用刚才发现的规律找出来吗？

分子、分母调换位置

1的倒数是多少？：0有倒数吗？

0为什么没有倒数？（因为0不能作分母，所以0没有倒数）

学生独立解答，集体订正时

1. 做练习六的第1、2题。学生完成。
2. 做练习六的第3题。学集体订正时，可以让学生说一下理由。
3. 做练习五的第4题。

通过对倒数的学习，你都有哪些收获？

倒数的认识教学设计思路篇十

教科书第28～29页例1、“做一做”及相关内容。

1. 使学生通过观察、分类、讨论等活动认识倒数，理解倒数的意义。
2. 使学生体验找一个数的倒数的方法，会求一个数的倒数。
3. 在探索交流的活动中，培养学生观察、归纳、推理和概括的能力，发展数学思维。

理解倒数的意义；求一个数的倒数。

理解“互为倒数”的含义。

教学课件、写算式的卡片。

具体内容 修订

基本训练，强化巩固。（3分钟）

1. 出示几道分数乘法式题：（包括教材中的四道题与另外补充的四道结果不为1的算式）。
2. 学生独立完成上面几组题，小组内检查并订正。

创设情境，激趣导入。（2分钟）

请个别学生说说分数乘法的计算方法，突出分子与分母的约分。

提示目标，明确重点。（1分钟）

通过本节课的学习，我们要认识倒数，理解倒数的意义。会求一个数的倒数。

学生自学，教师巡视。（6分钟）

1. 观察这些算式，如果将它们分成两类，怎样分？

2. 通过观察发现算式的特点。

展示成果，体验成功。（4分钟）

让学生说说乘积为1的算式有什么特点。

学生讨论，教师点拨。（8分钟）

1. 学生讨论并说出自己的发现：两个数的乘积都是1。相乘的两个数的分子和分母正好颠倒了位置。

2. 认识倒数。出示倒数的定义：乘积是1的两个数互为倒数。理解倒数。让学生说一说如何理解“乘积是1的两个数互为倒数”。引导学生对定义中关键要素的理解：乘积是1；两个数；互为倒数。

3. 引导学生思考：互为倒数的两个数有什么特点？

4. 探讨求倒数方法。

(1) 出示例题，让学生说说哪两个数互为倒数。

(2) 在汇报时说说怎样找一个数的倒数，在学生汇报的同时板书

### 倒数的认识教学设计思路篇十一

1、使学生通过探究活动，认识倒数的意义，掌握找倒数的方法。

2、培养学生观察、归纳、推理和概括的能力。

#### 一、创设活动情景，引入概念

出示例1的一组算式，开展小组活动：算一算，找一找，这组算式有什么特点？

小组汇报交流。（通过计算，发现每组算式的乘积都是1。通过观察发现相乘的两个分数的分子和分母位置是颠倒的……）

师：同学们发现了每组算式两个分数的分子与分母正好颠倒了位置，所以我们把这样的两个分数叫做“倒数”。

让学生读一读：“倒数”。

出示倒数的意义：乘积是1的两个数互为倒数。

## 二、探究讨论，深入理解

让学生说说对倒数意义的理解。

提问：“互为”是什么意思？（倒数是指两个数之间的关系，这两个数相互依存，一个数不能叫倒数。）

判断下面的句子错在哪里？应该怎样叙述。

因为 $\frac{3}{4} \times \frac{4}{3} = 1$ ，所以 $\frac{3}{4}$ 是倒数， $\frac{4}{3}$ 也是倒数。

## 三、运用概念，探讨方法

出示例2，找一找哪两个数互为倒数？

汇报找的结果，并说说怎样找的？

- 1、看两个分数的乘积是不是1；
- 2、看两个分数的分子与分母是否分别颠倒了位置。

讨论一下这两种方法哪一种方法比较快？（第二种方法，可以直接观察得到。）

通过具体实例总结归纳找倒数的方法。

（1）找分数的倒数：交换分子与分母的位置。

例：

（2）找整数的倒数：先把整数看成分母是1的分数，再交换分子和分母的位置。

例：

## 四、出示特例，深入理解

看一看，例2中的哪些数据没有找到倒数？（1，0）

提问：1和0有没有倒数？如果有，是多少？

小组讨论、汇报。

1、关于1的倒数。

因为 $1 \times 1 = 1$ ，根据“乘积是1的两个数互为倒数”，所以1的倒数是1。

也可以这样推导：

1的倒数是1。

2、关于0的倒数。

因为0与任何数相乘都不等于1，所以0没有倒数。

也可以这样推导：

分母不能为0，所以0没有倒数。

## 五、巩固练习

1、完成“做一做”。先独立做，再全班交流。

2、练习六第3题。

用多媒体或投影逐题出示，学生判断，并说明理由。

3、同桌进行互说倒数活动（练习六第2题）。

## 六、总结

今天学习了什么？

什么叫倒数？怎样找出一个数的倒数？

## 倒数的认识教学设计思路篇十二

教材p28页中的例1、“做一做”及练习六中的部分练习题。

1、知识与技能：通过一些实例的探究，让学生理解和掌握倒数的意义。在合作探究中掌握求倒数的方法，会求一个数的倒数。

2、过程与方法：引导学生通过体验、研究、类推等实践活动，理解倒数的意义，让学生经历提出问题、自探问题、应用知识的过程，自主总结出求倒数的方法。

3、情感、态度与价值观：通过学生亲身参与探究活动，体验数学学习的乐趣，激发他们积极的学习情感，养成合作探究问题的习惯。

理解倒数的意义，学会求倒数的方法。

小数与整数求倒数的方法以及0、1的倒数。

创设情境、启发诱导、合作交流、自学与讲授相结合等。

## 课件

### 一、激趣引入

师：（板书“呆”）呆是一个上下结构的字，“呆”字如果上下颠倒就成了“杏”，语文中的文字有许多这样的构字规律，比如（杏——呆；吞——吴；音——昱；士——干……）那么在数学中的数也有这种规律吗？

### 二、新知探究

（一）探究讨论，理解倒数的意义。

1、课件出示算式。

先计算，再观察，看看有什么规律。

$$3/8 \times 8/37/15 \times 15/75 \times 1/51/12 \times 12$$

小组汇报交流

2、出示倒数的意义：乘积是1的两个数互为倒数。

3、你是怎样理解“互为倒数”的呢？能举例吗？

4、倒数的表达方式。

（二）深化理解。

1、乘积是1的两个数存在着怎样的倒数关系呢？

2、互为倒数的两个数有什么特点？

3、想一想：1的倒数是多少？0有倒数吗？为什么？怎么理解？

4、辨析：下面的说法对吗？为什么？

a：2/3是倒数。（ ）

b：得数为1的两个数互为倒数。（ ）

c：7/15和15/7乘积是1，所以7/15和15/7互为倒数。（ ）

d、0的倒数还是0。（ ）

（三）运用概念。

1、讨论求一个分数的倒数的方法。

出示例1：写出其中 $\frac{3}{5}$ 和 $\frac{7}{2}$ 两个分数的倒数。

(1) 学生试做并讨论。

(2) 生汇报：

(3) 师生共同小结：求一个分数的倒数，只要把这个分数的分子、分母调换位置。

2、怎样求整数（0除外）的倒数？请求出6的倒数是几？（出示课件）

3、1的倒数是几？0的倒数是几？

(1) 学生试做并讨论。

(2) 生汇报：

(3) 师生共同小结：1的倒数是1,0没有倒数。

4、小结。

求一个数的倒数（0除外），只要把这个数的分子、分母调换位置。

三、巩固练习

1、写出下面各数的倒数。

$\frac{4}{11}$   $\frac{16}{97}$   $\frac{84}{1535}$

2、判断。

(1) 真分数的倒数都是假分数。（ ）

(2) 假分数的倒数都小于1。（ ）

(3) 0的倒数是0，1的倒数是1。（ ）

四、课堂小结

今天我们学习了有关倒数的哪些新知识？

倒数的认识教学设计思路篇十三

数学第十一册19页----倒数的认识。



(1) 知识目标：理解倒数的意义，掌握求倒数的方法。

(2) 能力目标：会求倒数，提高学生观察、比较、抽象、概括以及合作学习、口头表达的能力。

(3) 情感目标：提高学生学习数学的兴趣，发展学生质疑的习惯和合作的意识。

理解倒数的意义和怎样求一个数的倒数。

正确理解倒数的意义及0为何没有倒数。

## 一、游戏导入

教师：我知道同学们特别喜欢做游戏。今天我们一起做个游戏。这个游戏是这样的。如果我说1、2，大家就说2、1。那我说1、2、3，大家该怎么说？好！游戏正式开始。喜欢！我教育你！我吃西瓜！我打篮球！谁能说一说这个游戏的规则是什么？在数学当中，我们还可以怎样玩这个游戏？继续玩，我说分数，大家倒过来说。3/8、15/7、1/80、3（板书）

## 二、探究意义

### 1.找特点

师：请同学们观察黑板上四组数都有什么特点。

（生：分子、分母互相颠倒）

师：请同学们把每一组中的两个数相乘，看乘积是多少？

（生：每一组中的两个数乘积都是1）师及时板书

师：谁还能很快说出乘积是1的两个数吗？

（生回答）

师：同学们说得这么快一定找到了窍门，把你找到的窍门跟同学门说说好吗？

（生：两个数分子分母颠倒位置乘积是1）

师：那么乘积是1的两个数数学给它起个什么名呢？

（生回答，师板书：乘积是1的两个数叫互为倒数）

师：在这个概念中你认为哪个词比较重要？让学生自由说出自己的想法。

重点讲解“互为”的意思，就是互相是的意思。例如：

$3/8 \times 8/3 = 1$  我们就说 $3/8$ 是 $8/3$ 的倒数，或者说 $3/8$ 的倒数是 $3/8$ ，也可以说 $8/3$ 和 $3/8$ 互为倒数。而不能说 $8/3$ 的倒数，或 $3/8$ 是倒数。

师：谁来把黑板上的后三组数仿照老师刚才叙述的来说一遍，用上“因为”“所以”一词。

（指名叙述）

师：根据同学们的叙述，我们可以看出倒数不是指某一个数，而是指两个数相互依存的关系，是相对两个数而言，不能孤立的说某一个数是倒数。

### 三、探究求倒数的方法。

师：现在我们已经理解了倒数的意义，那么怎样求一个数的倒数呢？继续观察黑板上的四组数，看互为倒数的两个数有什么特点，（分子，分母调换了位置）根据这个规律我们试着求下面几个数的倒数。

出示： $3/5$   $7/2$   $8/6$   $5/12$   $10/4$

（指名回答师板书）

师：你们是怎么找出每个数的倒数的？

（说自己的方法）

师：除了这些分数外我们还学过哪些数？（整数、小数、带分数）怎样求它们的倒数呢？求同学们试着求下面书的倒数。

出示： $6$   $0.5$   $27/8$   $1$

（生回答，师板书）并说说你是怎样求的？

师：是不是所有的数都有倒数呢？同桌讨论

0为什么没有倒数？（0和任何数相乘都不得1）

师：通过同学们的练习，谁来总结求一个数的倒数的方法？

（生总结，师板书）

### 四、小结并揭示课题

同学们我们今天重点认识了什么？（板书课题：倒数的认识）你们在这节课都学会了什么？下面老师想知道你们是否真正的掌握了没有，所以老师要考考你们，。

### 五、巩固练习。

### 1、填空

- 1、乘积是（ ）的两个数叫（ ）倒数。
- 2、因为 $7/15 \times 15/7 = 1$  所以 $7/15$ 和 $15/7$ （ ）
- 3、5的倒数是（ ）。0.2的倒数是（ ）。
- 4、（ ）的倒数是它本身。（ ）没有倒数。
- 5、 $8 \times ( ) = 1$   $0.25 \times ( ) = 1$   
 $( ) \times 2/3 = 1$   $7/2 \times ( ) = ( ) \times 8 = ( ) \times 0.15 = 1$

### 2、当把小医生。

- 1、得数是1的两个数叫互为倒数。（ ）
- 2a是一个整数，它的倒数一定是 $1/a$ 。（ ）
- 3、因为 $2/3 \times 3/2 = 1$ ，所以 $2/3$ 是倒数。（ ）
- 4、1的倒数是1，所以0的倒数是0。（ ）
- 5、真分数的倒数都大于1。（ ）
- 6、2.5和0.4 互为倒数。（ ）
- 7、任何真分数的倒数都是假分数。（ ）
- 8、任何假分数的倒数都是真分数。（ ）

### 3、面各数的倒数

2.5 4  $1/8$   $26/7$  0.12

### 4、列式计算

- 1、 $7/6$ 加上它的倒数的和乘 $2/3$ ，积是多少？
- 2、1减去它的倒数后除以0.12,商是多少？
- 3、已知 $a \times 3/2 = b \times 3/5$ ，（a、b都是不为0的数）

求a、b的大小

## 六、教学反思：

“倒数的认识”是在学生掌握了整数乘法、分数加法和减法计算、分数乘法的意义和计算法则、分数乘法应用题等知识的基础上进行教学的。理解倒数的意义和会求一个数的倒数是学生分数除法的前提。学生必须学好这部分知识，才能更好地掌握后面的分数除法的计算和应用题。

“倒数的认识”这一课的核心内容是“倒数的意义和求法”。“倒数的意义”属于概念的教学，我认为，只有让学生关注基础知识本身，让学生在深入剖析“倒数的意义”的过程中，学会数学思考，体会解决问题所带来的成功体验，才能使学习真正成为学生的需要。“倒数的求法”中求一个小数或带分数的倒数学生可能有些困难。

今天教学倒数的认识后，我的感触很多。以往教学这部分内容，我是直接让学生写出结果是1的算式，再从学生说的算式中把乘积是1的算式板演在黑板上，再让学生观察算式的特点，然后再让学生理解互为的意思，最后总结出倒数的意义。现在想起来有一种牵着学生鼻子走的感觉。通过新课标理论的学习，我重新设计了教案。我觉得这样设计才是让学生自己通过观察、比较、归纳总结出倒数的意义，是学生自己通过参与整个学习过程后有了真正的收获。特别是通过游戏的形式激发学生的学习兴趣，学生发现了算式的特点，并让学生举例后发现，有这样特点的算式是写不完的。然后让学生仿照老师的样子，通过例子说倒数的意义，并强调说倒数的关键字词。这对学生掌握概念是非常必要的。当学生很高兴的自认为是掌握了求一个数的倒数的方法时，我又给学生设计了障碍：怎样求带分数、小数和整数的倒数。虽然教材新授内容没有这些知识，但在以后的练习中出现了。我把它提到前面来，大家一起研究。我觉得很有必要。这样，使学生避免把带分数的倒数也用把分子分母颠倒位置的方法来求。这样就不会给学生的认知造成误导。学生在知道了分数、带分数、整数、小数的求倒数的方法以后，我又提出是不是所有的数都有倒数么？使学生想到0的倒数问题。以前我是直接问学生“0”有倒数吗？好像暗示学生“0”没有倒数。改换成今天这样问，学生通过自己思考，得出两种答案，“0”有倒数，另一种是“0”没有倒数。有了分歧意见，又一次把学生带入了问题王国。学生分别发表自己的见解。最后，大家一致认为“0”没有倒数。因为“0”和任何数相乘都不等于1，也就是0不能作分母。我觉得这节课的教学比以往教学有了本质的转变，就是发挥了学生的主体作用。

### 倒数的认识教学设计思路篇十四

- 1、引导学生通过观察、研究、类推等数学活动，理解倒数的意义，总结出求倒数的方法。
- 2、通过互助活动，培养学生与人合作、与人交流的习惯。
- 3、通过自行设计方案，培养学生自主探索和创新意识。

理解倒数的含义，掌握求倒数的方法。

掌握求倒数的方法。

- 1、找一找下面文字的构成规律。学生分组交流，找出文字的构成规律。
- 2、按照上面的规律填数。
- 3、揭示课题。今天，我们就来研究这样的数——倒数。

1、师：关于倒数，你想知道什么？

2、学习倒数的含义。

(1) 学生观察教材第28页主题图。

(2) 学生根据所举的例子进行思考，还可以与老师共同探讨。

(3) 学生反馈，老师板书。

学生可能发现：

每组中的两个数相乘的积是1。

每组中两个数的分子和分母的位置互相颠倒。

每组中两个数有相互依存的关系。

(4) 举例验证。

(5) 学生辩论：看谁说得对。

(6) 归纳：乘积是1的两个数会为倒数。

3、特殊数：0和1。板书：0没有倒数，1的倒数是它本身。

4、求倒数的方法。

(1) 出示例1、

(2) 归纳方法：你是怎样求一个数的倒数的？板书：分子和分母调换位置。

5、反馈练习。

(1) 完成教材第28页的“做一做”。学生独立解答，老师巡视。

(2) 完成教材第29页练习六的第1—5题。

1、找一找下列各数中哪两个数互为倒数。

2、填空。

(1) 三分之四的倒数是( )，( )的倒数是六分之七。

(2) 10的倒数是( )，( )的倒数是1。

(3) 二分之一的倒数是( ) , ( ) 没有倒数。

更多 范文大全 请访问 <https://xiaorob.com/zhuanti/fanwen/>

文章生成PDF付费下载功能 , 由[ECMS帝国之家](#)开发