

# 2023年小学数学六年级倒数的认识教学设计(通用6篇)

在日常的学习、工作、生活中，肯定对各类范文都很熟悉吧。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？以下是小编为大家收集的优秀范文，欢迎大家分享阅读。

## 小学数学六年级倒数的认识教学设计篇一

倒数的认识的教学，主要是通过观察，分析，对比，概括的方法让学生讨论，举例，交流，真正理解什么是倒数，怎样求倒数。待新知识弄清之后，根据本课内容的特点适当插入一些内容，也就是在教学过程中让同桌同学互相多提问，师生之间多提问，互相解疑，列举出一定范围各种各样的数，一方面看有没有倒数；另一方面看一看有倒数怎样求，这样可以激发学生探索新知识的兴趣，使课堂气氛活跃，在愉快之中达到理解，掌握之目的。

教学内容：教材23页的内容以及练习六1至6题。

## 小学数学六年级倒数的认识教学设计篇二

2. 通过观察，认识圆柱并掌握它的特征，建立空间观念。

教学重点

理解掌握圆柱的特征。

教学难点

1. 建立空间观念。

2. 弄清圆柱侧面是一个长方形（正方形），长方形的长和宽

与圆柱底面周长和高的关系.

教学过程

## 一、复习准备

1. 投影出示长方体、正方体.

使学生明确：长方体、正方体.

2. 投影出示圆柱.

使学生明确：圆柱.

3. 导入、揭示课题.

板书：圆柱的认识

## 二、新授教学

### （一）圆柱的认识

1. 教师提问：在日常生活中，你见过哪些物体是圆柱体？

2. 教师出示实物.

3. 出示投影，展示实物图.

4. 揭示实物图，出现圆柱几何图形.

教师说明：我们所学的圆柱都是直直的，上下粗细相同的直圆柱，我们叫它圆柱.

### （二）圆柱的面.

1. 分组活动，每人拿一个圆柱，摸一摸它的面。
2. 互相交流，什么感觉。启发学生动手实验：

- (1) 用手平摸上下底，有什么特点。
- (2) 用笔画一画，上下底面积有什么特点。
- (3) 用双手摸侧面。

3. 教师明确：

圆柱的上、下两个面叫做底面。它们是两个完全相同的两个圆。

圆柱的侧面，是一个曲面。

(三) 圆柱的高。

出示高、低不同的两个圆柱。

1. 用直尺和三角板演示圆柱的高。

使学生明确：圆柱两个底面之间的距离叫做高。

(四) 操作实验

使学生明确：长方形的长等于圆柱底面的周长，宽等于圆柱的高。

三、课堂小结

今天这节课你学到了哪些知识？圆柱体有哪些特征？

四、巩固练习

1. 指出下面圆柱的底面、侧面和高.
2. 指出下面图形中哪些是圆柱.

## 五、实践作业

用硬纸做一个圆柱，再量出它的底面直径和高各是多少厘米？

## 六、板书设计

### 小学数学六年级倒数的认识教学设计篇三

师：前面我们学习了分数乘法，请同学们拿出听算本，我们听算几道题。

生：笑……

师：有些同学在下面偷偷地笑了！你们笑什么呀？

生：（齐）太简单了！乘积都是1！……

师：对，今天我们要研究的就是乘积是1的两个数。你们还能写出乘积是1的两个数吗？

生：（齐）能！

师：那好，我们就进行一个小小的比赛。请大家准备好课堂练习本，我给大家一分钟的时间，请你写出乘积是1的任意两个数，看谁写得多，而且能写出不同的类型。

准备好了吗？开始……

师：一分钟到，停！谁愿意把你写的念出来，和大家共同分享？

师有选择的板书在黑板上。

师：这么短的时间内就能写出这么多乘积是1的两个数，还是几种不同的类型，不错。

生：（抢着说）我还有更多的……

$$1/5 \times 5 = 1 \square 1/6 \times 6 = 1 \square 1/7 \times 7 = 1 \square 1/8 \times 8 = 1 \square 1/9 \times 9 = 1$$

师：太厉害了！如果给你们充足的时间，你们还能写多少个这样的乘法算式？（无数个）

学生在下面窃窃私语。有说我也会的，也有说不信的……

师：你要能猜出来，也可以来试一试呀。

生1：老师，我请你猜。

师：好。

生1：我写的第一个数是4。

师：那你写的第二个数是1/4。

生1：不对，我写的是0.25。

师：是吗，1/4和0.25相等呀。

生2：老师，我也请你猜。

师：都来为难我了！

生2：我写的第一个数是10/8。

师：那你写的第二个数是8/10或是0.8。

生2：老师，你没化成最简分数呀！

师：你的也不是最简分数呀。

师：你们也能猜吗？

生(齐说)：能。

师：为什么能猜到？

生：因为这两个数的乘积是1。

师：对，你们所写的这两个数的乘积都是1。像这样的乘积是1的两个数，我们把它称之为互为倒数。

教师板书：乘积是1的两个数叫做互为倒数。生齐读。

师：黑板上所写的两个数的积都是1，所以他们互为倒数。比如 $\frac{2}{9}$ 和 $\frac{9}{2}$ 和乘积是1，我们就说 $\frac{2}{9}$ 和 $\frac{9}{2}$ 互为倒数。(师板书 $\frac{2}{9}$ 和 $\frac{9}{2}$ 互为倒数)

生1：“互为”是指两个数的关系。

生2：“互为”说明这两个数的关系是相互依存的。

生3：我举个例子来说，比如“ $\frac{2}{9}$ 和 $\frac{9}{2}$ 互为倒数”就是说 $\frac{2}{9}$ 是 $\frac{9}{2}$ 的倒数， $\frac{9}{2}$ 是 $\frac{2}{9}$ 的倒数。

生：学过，约数和倍数。比如：15是3的倍数，3是15的约数。

师：对，我们今天学习的倒数与约数、倍数一样都是表示两个数之间的关系，必须是相互依存，而不能独立地存在。

师：5和 $\frac{1}{5}$ 的积是1，我们就说……(生齐说)

师： $0.25 \times 4 = 1$ ，这两个数的关系可以怎么说？

生1：0.25的倒数是4，4的倒数是0.25。

生2：这两个数不是分数，好像不可说它们互为倒数？

师：可以吗？

生：可以，因为乘积是1的两个数叫做互为倒数，这两个数的乘积也是1。

师强调只要是乘积是1的两个数都是互为倒数。

师：看来同学们学得不错。现在老师要考考大家，是不是真正理解了倒数的意义。

1、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。

2、展台出示练习十t1□t2□口答。

(t1□ $3/4 \times () = 17 \times () = 1$

t2□下面哪两个数互为倒数？

4/37/686/73/41/8)

# 小学数学六年级倒数的认识教学设计篇四

## 一、教学内容：

九年义务教育六年制第九册第二单元《倒数的认识》

## 二、教材分析：

“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，数学教案一倒数的认识。“倒数的认识”是分数的基本知识，学好倒数不仅可以解决有关实际问题，而且还是后面学习分数除法、分数四则混合运算和应用题的重要基础。

## 三、教学目标：

1. 理解倒数的意义，掌握求倒数的方法。
2. 能熟练地写出一个数的倒数。
3. 结合教学实际培养学生的抽象概括能力。

## 四、教学重点：

理解倒数的意义，掌握求倒数的方法。

## 五、教学难点：

熟练写出一个数的倒数。

## 六、教学过程：

### （一）、谈话



## 1. 交流

师：我们的黑板是什么颜色？

生：黑色。

师：教室的墙面又是什么颜色？

生：黑色。

师：黑与白在语文上是什么关系？

生：黑是白的反义词。

生：白是黑的反义词。

师：能说黑是反义词或白是反义词吗？

生：不能，因为黑与白是相互依存的关系。必须说清楚谁是谁的反义词。

师：那么，数学上有没有相互依存关系的现象呢？

生：约数和倍数。

师：你能举例说明约数和倍数的相互依存关系吗？

生：例如8是4的倍数，4是8的约数。不能说成8是倍数或4是约数。因为8和4是相互依存的。

2. 导入今天，我们继续来研究数学中具有相互依存关系的现象的有关知识。

### （二）、学习新知

## 对数游戏

### 1. 学习倒数的意义

师：4是3的 $\frac{4}{3}$ ，

生：3是4的 $\frac{3}{4}$

师：7是15的 $\frac{7}{15}$ ；生：15是7的 $\frac{15}{7}$ 。

提问：看我们做游戏的结果，你们有没有发现什么？

生1：第一个分数的分子就是第二个分数的分母，第一个分数的分母就是第二个分数的分子。

生2：两个分数的分子、分母相互调换了位置。

生2：两个分数的乘积是1。

提问：那么怎样的两个数才是互为倒数呢？指导看书。

思考：

(1) 什么是倒数？满足什么条件的两个数互为倒数？

(2) 你能找出互为倒数的两个数吗。请举例

评析：回答问题

理解“互为”的意义。怎样的两个数互为倒数。

找朋友游戏（课前每位同学发一张数字卡片）

练习

(1) 出示卡片（六位同学举着卡片依次站在黑板前）

7/9 11/41/5086/599

(2) 规则：如果下面的同学拿到的数是以上这些数字的倒数就到相应的同学前面排队

提问：下面的同学你们找到自己的朋友了吗？那么你们能找到自己的朋友吗？

3教学求一个数倒数的方法

出示例题：找出下列各数的倒数

$\frac{2}{3}$   $\frac{7}{41}$   $\frac{591}{7}$   $\frac{80}{4}$

小组讨论指名板演

提问：1. 你是怎么找出 $\frac{2}{3}$ 的倒数的？

生1：因为 $\frac{2}{3}$ 与 $\frac{3}{2}$ 乘积是1，所以 $\frac{2}{3}$ 的倒数是 $\frac{3}{2}$

生2：因为互为倒数的两个数的分子与分母正好调换位置，小学数学教案《数学教案—倒数的认识》。 $\frac{2}{3}$ 的分子与分母调换位置后是 $\frac{3}{2}$ ，所以 $\frac{2}{3}$ 的倒数是 $\frac{3}{2}$ 。

2. 你是怎么找出 $\frac{7}{4}$ 的倒数的？

提问：我们怎样才能很快地找到一个数的倒数？为什么？

4. 练习请剩下的没有找到朋友的同学继续找倒数

5. 讨论：1的倒数是谁？0的倒数呢？

生：1的倒数是1

师：能说明一下理由吗？

生1：因为1与1的乘积还是1。

生2：因为1可以化成 $1/1$ ， $1/2$ 的分子与分母调换位置后还是 $1/1$ ，即1，所以1的'倒数是1。

师：0的倒数呢？

生1：0的倒数是0。因为1的倒数是1，所以0的倒数是0。

生2：因为0与任何数相乘都得0，所以0的倒数是任何数。

生3：0的倒数是没有的。因为乘积是1的两个数才互为倒数，而0乘任何数都得0，说明0乘任何数都不得1，所以0没有倒数。

生4：0可以写成 $0/1$ ， $0/1$ 的倒数是 $1/0$ 。

生5：不对， $1/0$ 分母是0，没有意义，所以0是没有倒数的。

6. 完善求一个数的倒数的方法

三、巩固练习

(一) 填空

1. 因为 $5/3 * 3/5 = 1$ ，所以和（ ）互为（ ）；
2. 因为 $15 * 1/15 = 1$ ，所以（ ）和（ ）互为（ ）；
3.  $4/7$ 与（ ）互为倒数；
4. （ ）的倒数是 $6/11$
5. （ ）的倒数是2

6.  $1/8$ 的倒数是（）

7.  $1/2/7$ 的倒数是（）

8.  $0.3$ 的倒数是（）

### （二）判断

1. 得数是1的两个数互为倒数。（）

2. 互为倒数的两个数乘积一定是1。（）

3. 1的倒数是1，所以0的倒数是0。（）

4. 分数的倒数都大于1。（）

### （四）思考

$$4/5 * \square = \square * 8$$

### 四、总结：

今天我们学习了什么知识？你有什么收获？还有什么问题吗？

### 五、布置作业

简评：

### 一、自主学习中让学生勇于创新

新课程标准指出：“学生是学习的主人。”“有效的数学学习活动不能单纯地依赖模仿与记忆。动手实践，自主探索，合作交流是学生学习数学的重要方式。”因此，教师在课堂上应相信学生、大胆放手，引导学生主动地进行自学、思考、讨论、合作交流等活动，发现规律，掌握知识，提高能力。

让学生在讨论交流中力图创新，学习创新。本案里例中“你有没有发现什么？”“怎样求一个数的倒数”“1的倒数是几，0的倒数呢？”等处的交流促进了学生对知识的感悟与理解。特别是对“0的倒数呢？”一问的回答，学生各抒己见，有的用推理的方法解释0的倒数是谁；有的用旧知识来解决新问题；也有的用反证法来阐述理由。虽然有对也有错，但用不同的方式或不同的角度来思考问题，无疑体现了学生学习方法上的创新，进而实现知识上的统一。

## 二、在游戏活动中实现新知的推进

游戏是小学生喜闻乐见的活动方式。游戏可以使学生的注意力更持久，积极性更高。可以让学生在轻松愉快的气氛中学到知识。这节课设计的两个游戏贯穿了新授内容的始终。第一个对数游戏让学生通过听一听，想一想，说一说来感受倒数的特征，即互为倒数的两个数分子与分母调换了位置。为后面学习“求一个数的倒数的方法”打下基础。第二个找朋友游戏，首先，让学生通过找朋友巩固了怎样的两个数互为倒数这一知识点；其次，在剩下的数中选取典型让学生通过讨论想办法找到朋友。并概括出求一个数的倒数的一般方法。这样使学生在不知不觉中接受新知；再次，在剩下的数中继续找朋友，起到了“做一做”的效果；最后，想办法找1和0的朋友，完善找一个数的倒数的方法。本节课上设计的游戏不仅在教学上实现了合理、自然的过度，而且让学生学到了知识，还使学生品尝到游戏带来的快乐。

## 小学数学六年级倒数的认识教学设计篇五

师：非常好！我们知道了倒数的意义，那么互为倒数的两个数有什么特点呢？我们一起来观察一下刚才的这些例子。

生1：互为倒数的两个数分子和分母调换了位置。

师：同意吗？

生：同意。

生：如果把0.25化成分数就是 $\frac{1}{4}$ ，4就可以看成 $\frac{4}{1}$ ，分子和分母也调换了位置。

生：老师，如果分子是0的话，怎么办？

师：这个问题我们记着，待会解答好吗？

生：好

师：根据这一特点你能写出一个数的倒数吗？

生：能

师：试一试！

师在黑板上出示 $\frac{3}{5}$ 、 $\frac{7}{2}$ ，写出它们的倒数。

生汇报，并汇报写的方法。

师生一起小结：求一个数的倒数，只要把分子分母调换位置。  
(板书)

师：那18的倒数是什么？它可是没有分子和分母呀？

生：把18看成是分母是1的分数，再把分子分母调换位置。

师根据学生的回答及时板书。

师：那 $1\frac{2}{7}$ 的倒数呢？

生思考。

生1： $1\frac{2}{7}$ 的倒数是 $1\frac{7}{2}$ 。

生2：不对，要先把 $1\frac{2}{7}$ 化成假分数 $\frac{9}{7}$ ，再交换位置。 $1\frac{2}{7}$ 的倒数是 $\frac{7}{9}$ 。

师：哪个答案才是正确的呢？

我们一起来检验检验。

怎么检验呢？(生齐说看它们的乘积是不是1。)

师板书乘法算式，计算带分数乘法时，要先把带分数化成假分数，……

生1：老师，两个带分数相乘我们不用去计算，因为带分数大于1，两个带分数相乘的积肯定要大于1。

师：你分析得很透彻，不错，同学们，给她掌声。

师生一起算 $1\frac{2}{7} \times \frac{7}{9} = 1$ ，得出 $1\frac{2}{7}$ 的倒数是 $\frac{7}{9}$ 。然后小结求带分数的倒数的方法。

师：再来一题： $0.2$ 的倒数是 $()$ 。

生1：把 $0.2$ 先化成分数是 $\frac{1}{5}$ ，所以它的倒数是 $5$ 。

生2：我还可以想： $0.2$ 和几相乘的乘积是 $1$ ?  $0.2 \times 5 = 1$ ，所以 $0.2$ 的倒数是 $5$ 。

师：你根据倒数的意义来求它的倒数，这种方法也不错。

那 $0.3$ 的倒数呢？

一学生很快举起了手：我就想 $0.3$ 和几相乘的乘积是 $1$ ?……哦，不行，还是要把 $0.3$ 化成分数来求它的倒数。 $0.3$ 的倒数是 $\frac{10}{3}$ 。



师：看来我们求小数的倒数一般方法要……(学生齐说)

师：那1的倒数是几呢?(学生很快就说出来了，并说明了理由)

0的倒数呢?

生1：0

生2：不对，没有。

师：为什么?

生1：因为0和任何数相乘都得0，不可能得1。

师：刚才一个同学提出分子是0的分数，实际上就等于0，0可以看成是 $0/2$ 、 $0/3$ 、……把这此分数的分子分母调换位置后。。。。。。(生齐：分母就为0了，而分母不可以为0。)

师：我们求了这么多数的倒数，谁来总结一下求一个数的倒数的方法。

生1：求一个数的倒数，只要把分子分母调换位置。

生2：如果是求一个带分数的倒数要先化成假分数；是求一个小数的倒数要先化成分数(师补充，而且是一个最简分数)；如果是求一个整数的倒数，可以把这个整数看成是分母是1的分数，然后再调换分子分母的位置。

师：如果是一个真分数或假分数呢?

生：只要把分子分母调换位置就行了。

师：看看我们的板书还要加上什么?

生：0除外，因为0没有倒数。

生齐读求一个数倒数的方法。

## 小学数学六年级倒数的认识教学设计篇六

教学目标1. 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. 使学生经历倒数意义的概括过程，提高观察、比较、概括和归纳的能力以及灵活运用知识解决问题的能力。

3. 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。

教学重难点

教学重点：理解倒数的意义，学会求倒数的方法。

教学难点：发现倒数的一些特征。

教具准备课件

设计意图

教学过程

特色设计

通过观察，使学生发现一个分数的倒数就是把它的分子与分母的位置颠倒，进而使学生体会到“倒数”这一概念中“倒”的含义，很自然的得出求一个分数的倒数的方法。

一、猜字游戏引入新课

找找下面文字的构成规律

呆——杏土——干吞——吴

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

## 二、新知探究

（一）探究讨论，理解倒数的意义。

1. 课件出示算式。

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。

我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”。

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？

（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？

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。

又因为0与任何数相乘都不等于1，所以0没有倒数。）

（三）运用概念。

1. 讨论求一个数的倒数的方法。

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

学生试做讨论后，教师将过程。

小结：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。）

2. 怎样求整数（除外）的倒数？请求示6的倒数是几？（出示课件）

三、巩固练习

（一）完成教材第28页的“做一做”

（二）完成教材第29页练习六的第1-5题。

四、课堂小结

今天我们学习了有关倒数的哪些新知识？板书设计