

# 最新因数与倍数的试讲稿人教版 因数与倍数说课稿(大全7篇)

范文为教学中作为模范的文章，也常常用来指写作的模板。常常用于文秘写作的参考，也可以作为演讲材料编写前的参考。那么我们该如何写一篇较为完美的范文呢？这里我整理了一些优秀的范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。

## 因数与倍数的试讲稿人教版篇一

1、使学生结合整数乘、除法运算初步认识倍数和因数的含义，探索并掌握找一个数的倍数和因数的方法，发现一个数的倍数、因数中最大的数、最小的数及其个数方面的特征。

2、使学生在认识倍数和因数以及探索一个数的倍数或者因数的过程中，进一步体会数学知识之间的内在联系，提高数学思考的水平。

让学生初步意识到可以从一个新的角度来研究非零自然数的特征及其相互关系，培养学生的观察、分析和抽象概括能力，体会教学内容的奇妙、有趣，产生对数学的好奇心。

是理解因数和倍数的概念，能有序地求出一个数的因数和倍数。

（一）激发兴趣，引入新课：让学生针对12个正方形的摆法讨论，激发学生兴趣，引入数学中自然数和自然数之间也有各种关系，初步体会数和数的对应关系，既拉近了数学和生活的联系，又培养了学生的兴趣。

（二）情境体验，理解概念：分三个层次进行教学。

(1) 情境体验，初步感知倍数和因数的意义。让学生根据12个正方形的不同摆放方式写出算式，让学生充分经历了“由形到数、再由数到形”的过程，既为倍数和因数概念的提出积累了素材，又初步感知倍数和因数的关系，为正确理解概念提供了帮助。

(2) 在具体的乘法算式中，理解倍数和因意义。这样做不仅降低了难度，而且为学生的后续学习拓展了空间。根据算式介绍倍数和因数的意义，然后让学生根据其余两道乘法算式模仿的说一说，充分的读一读，在通过“能说4是因数，36是倍数吗？这一反例的教学，充分感受倍数和因数是相互依存的。

明确：倍数和因数表示的是两个数之间的关系，所以不能单说谁是倍数，谁是因数。

(设计意图：结合具体的乘法算式介绍倍数和因数时，让学生充分地读一读，使学生初步感受倍数和因数是相互依存的，再通过对反例的辨析，使学生的感受更加深刻。)

接下来结合板书算式，考考大家谁是谁的倍数，谁是谁的因数？

学生自由发言，统一认识。

小结：除法可以转化成乘法，只要满足两个自然数的乘积等于另外一个自然数，它们之间就存在倍数和因数的关系。

第三个环节是探索方法，发现特征：分两个层次进行，首先找一个数的因数，为了考查学生的动手有的可能是用乘法想（乘积是20的两个数是20的因数）有的可能是用除法想（除数和商都是20的因数）这两种方法都出现一个问题：无序。从而导致重复、遗漏现象。为了解决问题，我再次放手，小组交流，并在此基础上让学生自主探求”怎样找才会有序，

找到什么时候为止”？用自己的语言总结，最后师生达成共识：按一定的顺序一对对的找，找到两个数接近为止。并通过找三个数的所有因数，而找出引述的特征，从而在互相评价、充分比较、集体交流中感悟有序思考的必要性和科学性。

接下来找一个数的倍数。我将教学过程设计成了一个链，什么样的数是3的倍数？，怎样找才能有条理？比一比谁找的倍数多？能把3的倍数全找完吗，应该怎样表示问题的答案？你有什么窍门找一个数的倍数？在学生自主探索的基础上，小组合作，全班交流，并在找因数特征的基础找到倍数的特征。

## 因数与倍数的试讲稿人教版篇二

1倍数和因数这一内容与原来教材比有了很大的不同，老教材中是先建立整除的概念，在此基础上认识因数倍数。而这里的处理的方法有所不同，在这之前学生还没有学习小数乘除法，只接触过整数乘除法，因此教材通过用12个小正方形拼长方形并写乘法算式来引入因数和倍数。

2要求学生用乘法算式表示自己的长方形的不同摆法，帮助学生建立起乘法意义的表象，为后面利用乘法找因数和倍数埋下伏笔。

3重视说的训练，要求具体明确。“谁是谁的倍数，谁是谁的因数”当学生说到 $12 \times 1 = 12$ 时，感到有些拗口，教师即时鼓励，体现了数学的人文精神和不放过任何细节的作风。

4如何做到既不重复又不遗漏地找36的因数，对于刚刚对倍数因数有个感性认识的学生来说有一定困难，这里可以充分发挥小组学习的优势。先让学生自己独立找36的因数，我巡视了一下五分之一的学生能有序的思考，多数学生写的算式不按一定的次序进行。接着让学生在小组里讨论两个问题：用什么方法找36的因数，如何找不重复也不遗漏。在小组交流

的过程中，学生对自己刚才的方法进行反思，吸收同伴中好的方法，这不老师给予的有效得多。

5练习形式活泼多样，即颠覆传统又扎实训练。

## 因数与倍数的试讲稿人教版篇三

### 第 1 课时

[教学内容]

数的世界

[教学目标]

3. 培养学生综合应用的能力。

教具准备

多媒体课件 、 图片

[教学重、难点]

探索找一个数的倍数的方法，能在1-100的自然数中，找出10以内某个自然数的所有倍数。

[教学过程]

### 一、数的世界

创设“水果店”的情境，呈现了生活中的数有自然数、负数、小数。在比较中认识自然数、整数，使对数的认识进一步系统化。

先让学生观察情境图，说说图中有哪些数，并给它们分类。

学生汇报观察结果，通过比较认识自然数、整数，使学生对数的认识进一步系统化。

## 二、因数与倍数

1、 在解决书上提出的问题的过程中引出算式。

$$5 \times 4 = 20 \text{ (元)}$$

以这个乘法算式为例说明倍数和因数的含义，即20是4的倍数，20也是5的倍数，4是20的因数，5也是20的因数。引导学生认识倍数与因数，体会倍数与因数的含义。

在利用乘法算式说明倍数和因数的含义的基础上，出示一个除法算式，如： $18 \div 6 = 3$  启发学生思考：根据整数除法算式能不能确定两个数之间的倍数关系。

说明：在研究倍数和因数，范围限制为不是零的自然数。

2、 你写我说

让学生同桌间互相写算式，再说一说。算式可以是乘法算式，也可以是除法算式。

## 三、找一找

1、 判断题目中给的数是不是7的倍数

先让学生用自己的方法判断，再组织学生交流，使学生逐步体会可以通过想乘法算式或除法算式的方法来判断。

2、 找7的倍数：

## 四、练一练：

第2题：先让学生自己找一找4的倍数和6的倍数，并用不同的符号做好记号。然后组织学生交流，并让学生说说找倍数的方法。最后，说说哪几个数既是4的倍数又是6的倍数。

第3题：先让学生独立写一写，再组织学生交流各自的方法，并在交流比较的过程中体会怎样做到不重复、不遗漏。体会到像这样找一个数的倍数，一般用乘法想比较方便。

[板书设计]

倍数与因数

像0、1、2、3、4、5、…这样的数是自然数。

像-3、-2、-1、0、1、2、…这样的数是整数。

$5 \times 4 = 20$ （元）                  20是4和5的倍数

4和5是20的因数

第 2课时

[教学内容]

2、5的倍数特征

[教学目标]

1、经历探索2、5倍数的特征的过程，理解2、5倍数的特征，能判断一个数是不是2或5的倍数。

2、知道奇数、偶数的含义，能判断一个数是奇数或是偶数。

3、在观察、猜测和讨论过程中，提高探究问题的能力。

[教学重、难点]

探索2，5的倍数的特征。

[教学准备]

多媒体课件1到100的数字表格。

[教学过程]

### 一、5的倍数的特征的探究

让学生在100以内的数表中找出5的倍数，用自己的方式做记号，并观察、思考5的倍数有什么特征。在此基础上组织学生交流。

引导学生归纳

5的倍数的特征：个位上是0或5的数是5的倍数。

试一试：

尝试用5的倍数特征来判断一个数是不是5的倍数。

### 二、2的倍数的特征的探究

让学生在100以内的数表中找出2的倍数，用自己的方式做记号，并观察、思考2的倍数有什么特征。在此基础上组织学生交流。

引导学生归纳2的倍数的特征：

个位上是0、2、4、6、8的数是2的倍数。

### 三、奇数、偶数

判断练习。

偶数：是2的倍数的数叫做偶数。

奇数：不是2的倍数的数叫做奇数。

四、练一练：

五、数学游戏：

这是围绕“2、5的倍数的特征”设计的数学游戏，通过游戏加深学生对2、5的倍数的特征的理解。

[板书设计]

2、5的倍数的特征

5的倍数的特征：个位上是0或5的数是5的倍数。

2的倍数的特征：个位上是0、2、4、6、8的数是2的倍数。

是2 的倍数的数叫偶数。

不是2 的倍数的数叫奇数。

第3课时

[教学内容]

3的倍数特征

[教学目标]

1、经历探索3倍数的特征的过程，理解3倍数的特征，能判断一个数是不是3的倍数。



2、发展分析、比较、猜测、验证的能力。

3、渗透集合思想和不完全归纳法。

[教学重、难点] 发展分析、比较、猜测、验证的能力。

[教具准备]

多媒体课件和1到100的数字表格。

[教学过程]

### 一、3的倍数的特征的猜想

我们研究了2、5的倍数的特征，那么3的倍数有什么特征呢？引导学生提出猜想。学生可能会猜想：个位上能被3整除的数能被3整除等，老师引导学生进行讨论、研究。

### 二、3的倍数的特征的探究

3的倍数的特征每个数位的各个数字加起来是3的倍数。

试一试：

尝试用3的倍数特征来判断一个数是不是3的倍数。

三、练一练：

第2题：

让学生准备几张卡片：3、0、4、5 边摆边想，再交流讨论思考的过程。

四、实践活动：

[板书设计]

3的倍数的特征

3的倍数的特征：这个数各位数字之和是3的倍数。

第4课时

[教学内容] 找因数

[教学目标]

- 1、用小正方形拼长方形的活动中，体会找一个数的因数的方法，提高有条理思考的习惯和能力。
- 2、在1-100的自然数中，能找到某个自然数的所有因数。
- 3、培养学生的分析能力和不完全归纳的数学思想。

[教学重、难点]

用小正方形拼长方形的活动中，体会找一个数的因数的方法，提高有条理思考的习惯和能力。

[教学准备]

多媒体课件和边长是1厘米的小正方形纸片。

[教学过程]

1. 动手拼长方形

用12个小正方形拼成长方形有几种拼法。让学生自己先尝试着拼一拼，再交流不同的拼法。

学生一般会用乘法思路思考：哪两个数相乘等于12？然后找出：

$1 \times 12$ 、 $2 \times 6$ 、 $3 \times 4$ 。这种思路就是找一个数的因数的基本方法，要引导学生关注有序思考，并体会一个数的因数个数是有限的。

## 2. 试一试

找因数的基本练习：找9和15的因数。让学生独立完成，注意引导学生有序思考。

## 3. 练一练

第2题：先让学生自己找一找18的因数和21的因数，并用不同的符号做好记号，然后让学生说说找因数的方法。最后，说说哪几个数既是18的因数，又是21的因数。

第3题：

利用数形结合，进一步体会找因数的方法。

第5题：可以引导学生用找因数的方法进行思考，鼓励学生将想到的排列方法列出来，在交流的基础上，使学生经历有条理的思考过程。 $48=1 \times 48=2 \times 24=3 \times 16=4 \times 12=6 \times 8$ ，48有10个因数，就有10种排法。如每行12人，排4行；每行4人，排12行等。37只有两个因数，只有两种排法。

### 【板书设计】

找因数

$$2 \times 6 = 12$$

$$3 \times 4 = 12$$

## 第5课时

[教学内容] 找质数

[教学目标]

- 1、用小正方形拼长方形的活动中，经历探索质数与合数的过程，理解质数和合数的意义。
- 2、能正确判断质数和合数。
- 3、在研究质数的过程中丰富对数学发展的认识，感受数学文化的魅力。

[教学重、难点]

- 1、用小正方形拼长方形的活动中，经历探索质数与合数的过程，理解质数和合数的意义。
- 2、1既不是质数也不是合数。

[教学准备]

多媒体课件和边长是1厘米的小正方形纸片。

[教学过程]

### 一、动手拼长方形，揭示质数、合数的意义

- 1、用小正方形拼成长方形有几种拼法。让学生自己先尝试着拼一拼，边拼边填写书上的表格。
- 3、揭示质数、合数的意义

组织学生观察、比较、分析逐步发现特征，并把几个自然数分类，揭示质数和合数的意义。

从概念出发理解“1既不是质数，也不是合数。”

二、讨论判断质数、合数的方法。

先让学生独立判断，再组织交流“怎样判断一个数是质数还是合数”

2、归纳方法：

只要找到一个1和本身以外的因数，这个数就是合数。如果除了1 和它本身找不到其他的因数，这个数就是质数。

三、探索活动：

第1题：

用“筛法”找100以内的质数。引导学生有步骤、有目的地操作、观察和交流，找出100以内的质数。

介绍这种方法是两千多年前希腊数学家提出的研究质数的方法，称为“筛法”。现在随着计算机的发展，这种操作方法可以编成程序让计算机进行操作。这样，可以使学生了解数学发展的历史，感受到数学文化的魅力，丰富学生对数学发展的认识，激起学生探究知识的欲望和兴趣。

第2题：

本题引导学生通过操作、观察，探索规律。

[板书设计]

找质数

一个数除了1和它本身以外还有别的因数，这个数就叫合数。

一个数只有1 和它本身两个因数，这个数叫做质数。

1既不是质数，也不是合数。

## 第6课时

[教学内容] 数的奇偶性

[教学目标]

1、尝试用“列表”“画示意图”等解决问题的策略发现规律，运用数的奇偶性解决生活中的一些简单问题。

2、经历探索加法中数的奇偶性变化的过程，在活动中发现加法中数的奇偶性变化规律，在活动中体验研究的方法，提高推理能力。

[教学重、难点]

1、尝试用“列表”“画示意图”等解决问题的策略发现规律，运用数的奇偶性解决生活中的一些简单问题。

2、经历探索加法中数的奇偶性变化的过程，在活动中发现加法中数的奇偶性变化规律，在活动中体验研究的方法，提高推理能力。

[教学过程]

活动1：利用数的奇偶性解决一些简单的实际问题。

让学生尝试解决问题，寻找解决问题的策略，利用解决问题的策略发现规律，教师适当进行“列表”“画示意图”等解决问题策略的指导。

试一试：

本题是让学生应用上述活动中解决问题的策略尝试自己解决问题，最后的结果是：翻动10次，杯口朝上；翻动19次，杯口朝下。解决问题后，让学生以“硬币”为题材，自己提出问题、解决问题，还可以开展游戏活动。

活动2：探索奇数、偶数相加的规律

偶数+偶数=偶数

[

奇数+奇数=偶数

偶数+奇数=奇数

[板书设计]

数的奇偶性

例子：

结论：

## 因数与倍数的试讲稿人教版篇四

《数学课程标准》倡导“自主——合作——探究”的学习方式，强调学习是一个主动建构的过程。因此，应注重培养学生学习的独立性和自主性，让学生在教师的指导下主动地参与学习，亲历学习过程，从而学会学习。

1、以“理”为基点，将学生带入新知的学习。

概念教学重在“理”。学生理解“因数”、“倍数”概念有个逐步形成的过程，为了促进这一意识建构，我先让学生通

过自己已有的认知结构，经过“排列整齐的队形——形成乘法算式——抽象出倍数因数概念——再由乘法或除法算式——深化理解”，使学生在轻松、简约并充满自信中学习新知，在数与形的结合中，深刻体验因数倍数的概念。

## 2、以“序”为站点，培养学生的思维方式。

概念形成得在“序”。学生对于概念的形成是一个由表及里、由形象到抽象的过程。当学生对概念有了初步认识后，让学生探索如何找一个数的倍数的因数，这既是对概念内涵的深化，也是对概念外延的探索。这时思维和排列上的有序性是教学的关键，也是本节课的深度之一。在教学时，分为两个层次：第一个层次是让学生在已有的知识基础上找12的因数，并在交流中，经历了一个从无序到有序、从把握个别到统揽整体、从思维混沌走向思维清晰的过程。抓住教学的难点“如何找全，并且不重复不遗漏”，让学生自由地说，再引导学生说出想的过程，并加以调整。表面看来仅仅是组合的变换，实质上是思维的提高和方法的优化，并让学生在对比中感受“一对一对”找因数的方法，经历了互相讨论、相互补充、对比优化的过程。第二个层次是在学生已经有了探索一个数因数的方法，具备了一定有序思考的能力之后，启发学生“能像找因数那样有序的找一个数的倍数”，提高了学生的思维能力。

## 3、以“思”为落脚点，培养学生发现思考的能力。

概念的生成重在“思”，规律的形成重在“观察”，教师如果能在此恰到好处的“引导”，一定会让学生收获更多，感悟更多。因此设计时，我借助了“找自己学号的因数和倍数”这个活动，在大量的有代表性的例子面前，在学生亲自的尝试中，在有目的的对比观察中，学生的思维被逐步引导到了最深处，知道了一个数的最大因数和最小倍数都是它本身，反过来也是正确的。教师在这里提供了有效的素材，可操作的素材，促使学生对所学的概念进行了有意义的建构，



促进和发展了他们的思维。

## 因数与倍数的试讲稿人教版篇五

本单元注意以下几个方面的教学，可以促进学生巩固基础知识，促进学生发展基本思维能力。

1. 加强概念间相互关系的梳理，引导学生从本质上理解概念，避免死记硬背。

本册新教材采用整数除法的表示形式教学，便于学生感知因数和倍数的本质意义。注意因数与倍数的相互依存的关系；质数、合数与因数的关系；偶数、奇数与2的倍数的关系等，形成概念链，依靠理解促进记忆！

2. 注意培养学生的抽象概括与归纳推理能力

关注由从具体到抽象、由特殊到一般的概括、归纳过程，即从个别性知识推出一般性结论。如质数、合数：写出1——20各数的因数进行归纳推理，熟悉20以内的质数，制作100以内质数表。

3. 教给学生养成“有序学习”的良好学习习惯。

4. 加强解决问题的教与学，新教材增加了探索两数之和的奇偶性的纯数学问题，可以根据两数之和的奇偶性的规律推理出两数之差、两数之积的奇偶性，并渗透解决问题的策略。

5. 拓展学生的知识面。如探究既是2的倍数又是5的倍数特征；4的倍数特征；6的倍数特征等，开拓视野，发展思维！

## 因数与倍数的试讲稿人教版篇六

新教材在引入倍数和因数概念时与以往的老教材有所不同，

比如在认识因数、倍数时，不再运用整除的概念为基础，引出因数和倍数，而是直接从乘法算式引出因数和倍数的概念，目的是减去整除的数学化定义，降低学生的认知难度，虽然课本没出现整除一词，但本质上仍是以整除为基础。我在教学中充分体现以学生为主体，为学生的探究发现提供足够的时空和适当的指导，同时，也为提高课堂教学的有效性，我从以下三个方面谈一点教学体会。

良好的开头是成功的一半。我采用拼拼摆摆作为谈话进入正题，不仅可以调动学生的学习兴趣，对应、相互依存。对感知倍数和因数进行有效的渗透和拓展。

教学找一个数的倍数时，我依据学情，设计让学生独立探究寻找3的倍数。我设计了尝试练习、引出冲突、讨论探究这么一个学习环节。学生带着又对又好的要求开始自主练习，学生找倍数的方法有：依次加3、依次乘1、2、3……、用乘法口诀等等。在学生充分讨论的基础上，我组织学生围绕好展开评价，有的学生认为：从小到大依次写，因为有序，所以觉得好；有的学生认为：用乘法算式写倍数，既快而且不受前面倍数的影响，可以很快地找到第几个倍数是多少，学生发现3的倍数写不完时都面面相觑，左顾右盼。学生通过讨论，认为用省略号表示比较恰当。用语文中的一个标点符号解决了数学问题，自己发现问题自己解决，学生从中体验到解决问题的愉快感和掌握新知的成就感。

我创设有效的数学学习情境，数形结合，变抽象为直观。首先让学生动手操作把12个小正方形摆成不同的长方形，再让学生写出不同的乘法算式，借助多媒体出示乘法算式引出因数和倍数的意义。这样在学生已有的知识基础上，从动手操作，直观感知，让学生自身体验数与形的结合，进而形成因数与倍数的意义。使学生初步建立了因数与倍数的概念。这样，充分学习、利用、挖掘教材，用学生已有的数学知识引出了新知识，减缓难度，效果较好。

由于这节课是概念课，因此有不少东西是由老师告知的，但并不意味着学生完全被动地接受。教学之前我知道这节课时间会很紧，所以在备课的时候，我认真钻研了教材，仔细分析了教案，看哪些地方时间安排的可以少一些，所以我在总结倍数的特征，这一环节里缩短出示时间，直接以3个小问题出示，实际效果我认为还是比较理想的。课上还应该及时运用多媒体将学生找的因数呈现出来，引导学生归纳总结自己的发现：最小的因数是1，最大的因数是它本身。应该及时跟上个性化的语言评价，激活学生的情感，将学生的思维不断活跃起来。

## 因数与倍数的试讲稿人教版篇七

1、课前我认为此课的知识点较多，因此认识倍数和因数、找因数作为本课的主要知识点，找倍数则不放进去，而是放到下一课。但是根据课堂教学的情况来看，完全可以把找倍数这个知识点放进去，因为找倍数这个知识点不难只要5、6分钟处理，而且缺少了这一块内容课堂感觉不太完整。因此第二次试教时我将把这个环节放进去。

2、课堂引入环节，我采用了纯数学的引入方式，但是这样的引入不够好，其实可以采用张齐华老师曾经使用过的图形结合的引入：用12个小正方形搭实心长方形，这样的引入不仅可以图形结合地引入因数倍数，而且可以比较自然地让学生感知限制因数倍数研究范围为非0自然数这个知识点。下次上课我将用张老师的引入方式引入，学习比较好的课例中的好的环节。

3、在课堂中有一个环节我让学生同桌互相写乘法算式说因数倍数关系，有一个学生写了 $1 \times 1 = 1$ ，我只是简单地反馈这个算式比较简单好说，其实这是一个比较特殊的算式，因为1很特殊，他的因数和倍数都只有一个，就是他本身。我应该要抓住学生的这个生成，进行引导让他们观察这些数的因数个数，从而为以后教学质数和合数进行潜在渗透。

4、在这节课中我例题与例题之间比较离散，练习不紧密，导致教学时例题与例题之间跳跃性比较强，听起来比较散，不集中，主线不分明。因此我在下一个例题设计时把这些知识点整合整合在一个材料中，增强连续性。