

# 最新五年级因数和倍数教案 小学五年级 数学整除约数和倍数教案设计(通用10 篇)

教案的编写应该考虑学生的实际情况和学习特点，注重培养学生的自主学习能力和创新思维能力。在这里，小编为大家精心挑选了一些初中教案范文，希望能够给大家在编写教案时提供一些思路和创意。

## 五年级因数和倍数教案篇一

学习内容：

人教版小学数学五年级下册第21页第8题、第22页。

学习目标：

1. 通过综合练习，我能熟练掌握2、5、3的倍数的特征。
2. 我能运用2、5、3的倍数的特征解决问题。

学习重点：

熟练掌握2、5、3的倍数的特征。

学习难点：

运用2、5、3的倍数的特征解决综合问题。

教学过程：

一、导入新课

## 二、检查独学

1. 互动分享独学部分的完成情况。
2. 质疑探讨。

## 三、合作探究

1. 小组合作，完成课本第21页第8题。

(1) 3个3的倍数的偶数\_\_\_\_\_

(2) 3个5的倍数的奇数\_\_\_\_\_

讨论：你能说出3个既是3的倍数又是5的倍数的偶数或奇数吗？

2. 自主完成第22页第10题，然后与同伴交流。
3. 小组合作，完成第11题，然后组内代表汇报。
4. 小组交流“生活中的数学”。

小学五年级数学《整除、约数和倍数》

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

[点击下载文档](#)

## 五年级因数和倍数教案篇二

1、让学生大胆地、自由地想、说、做。

语言是思维的外壳。天真烂漫的孩子是怎么想的，只有通过他们的说才能反映出来。为此，在进行整除意义的教学时，首先让学生独立研究（即自主探究），通过自己动手分一分、想一想，然后再小组合作交流彼此的想法、分法，求同存异，最后通过争论得出正确结论。这样的方法正符合新课程标准所倡导的学习方法。

2、让学生在游戏中体会、感悟。

玩，是孩子的天性，让孩子在玩耍中；轻松地获取知识是极好的学习途径。因此，在约数和倍数的概念建立之后，组织学生做游戏，在游戏中找具体数的倍数和约数，从中体会、感悟知识的内涵与外延。这正符合新课程标准所要求的重视学生的情感体验，重视学生的体会、感悟。同时也使学生感受到了数学的趣味性和无穷魅力。

3、置身于学生当中，做学生的一员，增强与学生的亲和力。

## 五年级因数和倍数教案篇三

1. 知识与技能：理解公倍数、最小公倍数的概念，理解、掌握求两个数最小公倍数的方法。

2. 过程与方法：使学生经历探索理解公倍数、最小公倍数的概念，求两个数最小公倍数的方法，培养学生的迁移能力和分析研究问题的能力。

3. 情感、态度与价值观（育人目标）：在师生共同探讨的学习过程中，激发学生的学习兴趣，培养学生良好的学习习惯。

重点难点：求两个数最小公倍数的方法。

## 五年级因数和倍数教案篇四

李海燕

### 一、说教材

《因数和倍数》是小学人教版课程标准实验教材五年级下册第二单元的内容，也是小学阶段“数与代数”部分最重要的知识之一。《因数和倍数》的学习，是在初步认识自然数的基础上，探究其性质。其中涉及到的内容属于初等数论的基本内容，相当抽象。在这一内容的编排上与以往教材不同，没有数学化的语言给“整除”下定义，而是在本课时通过乘法算式借助整除的模式 $na=b$ 直接给出因数与倍数的概念。这节课是因数与倍数的概念的引入，为本单元最后的内容，以及第四单元的最大公因数，最小公倍数提供了必须且重要的铺垫。

### 二、说教学目标

1、通过整理复习，让学生进一步掌握整除、因数、倍数、质数、合数、偶数、奇数、分解质因数、公因数、最大公因数、互质数、公倍数、最小公倍数等概念及其概念之间的联系和区别。

2、让学生经历数的整除的有关知识的整理复习过程，培养学生整理复习的能力，进一步完成认知结构。

3、进一步培养学生整理的意识，形成良好的学习习惯。

三、说教学重点：质数、合数、分解质因数、求最大公因数和最小公倍数，求三个数的最小公倍数的算理。 难点：掌握找一个数的倍数和因数的方法。

四、说教法学法：

1、遵循学生主体，老师主导，自主探究，合作交流为主线的理念，利用学生对乘法的运算理解概念。

2、小组合作讨论法。以学生讨论，交流，互相评价，促成学生对找一个数的因数和倍数的方法进行优化处理，提升。巩固学生方法表达的完整性，有效性，避免学生只掌握方法的理解，而不能全面的正确的表达。

五、说教学过程：

（一）知识点梳理：

让学生经历数的整除的有关知识的整理复习过程，培养学生整理复习的能力，进一步完成认知结构。

（二）巩固练习：

通过整理复习，让学生进一步掌握整除、因数、倍数、质数、合数、偶数、奇数、分解质因数、公因数、最大公因数、互质数、公倍数、最小公倍数等概念及其概念之间的联系和区别。

六、课后反思

1、教学方法单一

2、课堂气氛不活跃

3、应该多给学生思考的时间。

## 五年级因数和倍数教案篇五

2、约数中最大的一个是什么数？（本身）

3、一个数的约数的个数是有限的。

1□2□3□6□9□18

1□2□3□4□6□8□12□24

18的约数24的约数

5、练一练

找15和36的约数各有哪几个？

三、教学例23和5的倍数各有哪些？

1、求一个数的倍数，可以把这个数分别乘以1、2、3……。  
所以

3的'倍数有3、6、9、12、15、18、21、24、27……

5的倍数有5、10、15、20……。

3□6□9□12□15□18……

2、3、5的倍数也可以分别用图表示：

5□10□15□20□25□30……

3的倍数5的倍数

观察上图发现：（1）一个数最小的倍数是什么数？（本身）

(2) 一个数有没有最大的倍数？（没有）

(3) 一个数的倍数的个数是无限的。

## 2、练一练

(1) 50以内4、9的倍数各有哪几个？

## 四、巩固练习

1、在下面的圈里填上适当的数

2、在4、8、16、32、40、48、64、80这几个数中，

80的约数有（4、8、16、40、80），

8的倍数有（8、16、32、40、48、64、80）

3、32能被哪几个数整除？32有哪几个约数？32是哪几个数的倍数？

32能被1、32；2、16、4、8整除。32的约数有1、32、2、16、4、8。32是1、32、4、8、2、16的倍数。

## 五、总结布置作业

反思：在教学找一个数的约数和倍数的时候，在以下几个方面的教学应加强：

1、约数中最大的和最小的约数是什么。

2、倍数中最大的和最小的倍数是什么

3、强调一个数最大的约数和最小的倍数是一样大的是它本身，。

4、如何找出所有的约数，而且确认已全部找出的方法应加强。

## 五年级因数和倍数教案篇六

### 【知识与技能】

理解和掌握3的倍数的特征，能熟练判断一个数是否是3的倍数。

### 【过程与方法】

经历观察、猜想、推翻猜想、再观察、再猜想、验证的过程，提升逻辑推理能力。

### 【情感、态度与价值观】

在猜想论证的过程中，体会数学的严谨性。

【重点】3的倍数的特征，判断一个数是否是3的倍数。

【难点】3的倍数的数的特征的归纳过程。

#### （一）导入新课

复习导入：我们是如何研究2、5的倍数的特征的？

引出继续利用百数表研究3的倍数的特征并出示课题。

#### （二）讲解新知

组织学生在百数表中圈出3的倍数，提出问题：能否猜想3的倍数的特征会与什么有关？

学生发现从个位探究并不成功，教师顺势引导——单纯横着看找不到什么规律，还能怎么看；或是提示我们只看个位不



行还能怎么看。引导学生发现“斜着看时，十位依次增大1，个位依次减小1，总和不变”。

组织学生小组讨论，重点讨论3的倍数对于个位是否还有特殊要求以及十位与个位的和有没有什么规律，之后教师再组织学生反馈多次举例验证，便可以得出个位可以是任意数且十位和个位的和均为3的倍数。

提问学生应该如何找到3的倍数，引导学生发现总结规律的必要性。

师生共同总结得出：一个数各位上的数的和是3的倍数，这个数就是3的倍数。

### （三）课堂练习

1、判断下面的数是否为3的倍数。

24584696

2、尝试在每个数后面加一个数使这个三位数成为3的倍数。

### （四）小结作业

提问：今天有什么收获？

带领学生回顾：3的倍数的特征；发现研究倍数的特征，方法却各有不一，体会数学知识的多样性。

课后作业：

思考什么样的数字同时是2、3、5的倍数，并尝试列举1000以内的这种数字。

# 五年级因数和倍数教案篇七

教学目标：

- 1、使学生学会找出一个数的约数的方法，能正确、便捷地找出一个数的约数。
- 2、学会找出一个数的倍数的方法，能正确地找出一个数的一些倍数。

教学过程：

## 一、准备题

- 1、什么是整除？
- 2、25和5，谁能被谁整除，谁是谁的倍数，谁是谁的约数？

## 二、教学例118和24的约数各有哪几个？

- 1、首先明确找一个数的约数，就是看这个数能被那些自然数整除？

找18的约数，就是看18能被哪些自然数整除：18除以=（）

### 2、找约数的方法；

a□从最小的.自然数1找起，也就是最小的约数找起，一直找到它本身。

b□用一一对应的试除法来做：也从最小的自然数试除，在能整除的时候，除数和商都是这个数的约数，不成整除的时候，除数和商都不是这个数的约数，一直除到除数比商大为止。

$18/1=18$  (1和18都是18的约数)

$18/2=9$  (2和9都是18的约数)

$18/3=6$  (3和6都是18的约数)

$18/4$ 不能整除

$18/6=3$ 除数已比商大。

18的约数按顺序排列是：1、2、3、6、9、18。

3、用同样的方法找24的约数。

$24/1=24$  (1和24都是24的约数)

$24/2=12$  (1和24都是24的约数)

$24/3=8$  (1和24都是24的约数)

$24/4=6$  (1和24都是24的约数)

$24/5$ 不能整除

$24/6=4$ 除数已比商大。

4、观察约数的特征：

18、24的约数也可以分别用图表示

思考：根据上面的图回答

1、约数中最小的一个是什么数？ (1)

2、约数中最大的一个是什么数？ (本身)

3、一个数的约数的个数是有限的。

1□2□3□6□9□18

1□2□3□4□6□8□12□24

18的约数 24的约数

5、练一练

找15和36的约数各有哪几个？

三、教学例23和5的倍数各有哪些？

1、求一个数的倍数，可以把这个数分别乘以1、2、3……。  
所以

3的倍数有3、6、9、12、15、18、21、24、27……

5的倍数有5、10、15、20……

3□6□9□12□15□18……

2、3、5的倍数也可以分别用图表示：

5□10□15□20□25□30……

3的倍数 5的倍数

观察上图发现：（1）一个数最小的倍数是什么数？（本身）

（2）一个数有没有最大的倍数？（没有）

（3）一个数的倍数的个数是无限的。

## 2、练一练

(1) 50以内4、9的倍数各有哪几个？

## 四、巩固练习

1、在下面的圈里填上适当的数

2、在4、8、16、32、40、48、64、80这几个数中，

80的约数有（4、8、16、40、80），

8的倍数有（8、16、32、40、48、64、80）

3、32能被哪几个数整除？32有哪几个约数？32是哪几个数的倍数？

32能被1、32；2、16、4、8整除。32的约数有1、32、2、16、4、8。32是1、32、4、8、2、16的倍数。

## 五、总结布置作业

反思：在教学找一个数的约数和倍数的时候，在以下几个方面的教学应加强：

1、约数中最大的和最小的约数是什么。

2、倍数中最大的和最小的倍数是什么

3、强调一个数最大的约数和最小的倍数是一样大的是它本身，。

4、如何找出所有的约数，而且确认已全部找出的方法应加强。

# 五年级因数和倍数教案篇八

## 【教学内容】：

人教版五年级下册教科书第88—90页内容。

## 【设计理念】：

数学于生活，有作用于生活。在本堂课的教学，我把数学与生活紧密的联系在一起，从而构建一种生活化的数学课堂。让学生根据现实生活中一些能够反映公倍数、最小公倍数的实际问题，获得对公倍数、最小公倍数概念内部结构特征的直接体验，积累数学活动的经验，进而激发学生兴趣，去解决这些实际问题，真切地体会到数学与外部生活世界的联系，体会到数学的特点和价值，体会到“数学化”的真正含义，从而帮助他们获得对数学的正确认识。真正达到“人人学有价值的数学，人人都能获得必需的数学，不同的人数学上得到不同的发展”。

## 【教学目标】：

- 1、知识与技能：通过创设具体情境（三个情景片断）和操作活动，使学生认识并理解公倍数和最小公倍数的概念，初步了解两个数的公倍数和最小公倍数在现实生活中的应用，会找两个数的公倍数和它们的最小公倍数。
- 2、过程与方法：通过自主探索解决问题的方法，使学生经历探索找两个数的公倍数和最小公倍数的过程，鼓励学生思考多样化，简洁化，进行有条理的思考。
- 3、情感态度价值观：在自主探索与合作交流的过程中，进一步发展同伴的合作交流能力，获得成功的体验。使学生感受到数学于生活，体会公倍数和最小公倍数在生活中的实际价值。

**【教学重点】：**

1、理解公倍数与最小公倍数的概念

2、能找出两个数的公倍数与最小公倍数，会解决实际生活中的一些问题

**【教学难点】：**

能找出两个数的公倍数与最小公倍数，会解决实际生活中的一些问题

**【教具、学具准备】：**

多媒体、日历。

## 五年级因数和倍数教案篇九

教学目标

使学生理解公倍数和最小公倍数的含义，学会求两个数的公倍数和最小公倍数的方法。

教学重点、难点

重点、难点：求两个数的公倍数和最小公倍数

教具、学具准备

教学过程

备注

一、问题情境引入

(问题情境的材料可视学生实际情况作调整)

## 二、新课展开

### 1、建立公倍数、最小公倍数的概念。

(1) 师：你能解决这个问题吗？（学生独立思考可能有难度）  
四人小组可以讨论，合作完成。

学生试做，教师巡视指导，反馈。学生可能出现以下几种解法：

生甲：我们画了一条表示天数的数轴然后分别找出甲组、乙组第一次同时去后过几天再去，标上不同的记号，于是发现经过18天后，他们再次相遇。

可由学生边讲边画出示图，也可由教师根据学生回答板书。  
(图略)

教师在充分肯定和表扬后提出，18天后他们还会再次相遇吗？

生甲：还会相遇，不过画图找太麻烦了。

生乙：我们有更好的办法，只要分别算出第一次同时劳动后，甲组经过几天劳动，乙组经过几天劳动，就可以找出经过多少天他们再次相遇了。

教师板书学生思路：

甲组经过：6天、12天、18天、24天、30天、36天.....

乙组经过：9天、18天、27天、36天、45天.....

所以经过18天、36天.....他们再次相遇。.....



生：甲组、乙组经过的天数分别是6的倍数和9的倍数。（教书调整板书）

6的倍数：6、12、18、24、30、36.....

9的倍数：9、18、27、36、45.....

教学过程

备注

生讨论得出：18、36既是6的倍数，又是9的倍数，是6和9的公约数，即是6和9的公约数，18和9的公倍数中最小的，可以称为最小公倍数。

（3）师：今天这节课我们研究的就是公倍数、最小公倍数。（板书课题）

师：那么什么叫公倍数、最小公倍数？

学生讨论后得出：几个数公有的倍数叫做这几个数的公倍数，其中最小的一个，叫做这几个数的最小公倍数。

师：有没有最大公约数，为什么？

生：没有最大公倍数。因为一个数的倍数是无限的，所以永远找不到最大公倍数，6和9的公约数还有54、72、90.....无穷无尽。

2、用列举法求两个数的公约数、最小公约数。

做课本第57页练一练第1题，学生试算后，反馈。

生：先找出6的倍数，再找出4的'倍数，然后再找出6和4的最小公倍数。

教师随学生记叙板书；

6的倍数有：6、12、18、24.....

4的倍数有：4、8、12、16、20、24.....

6和4的公约数有：12、24.....

6和4的最小公约数是12。

(2) 师生共同小结方法。

(3) 练习：完成课本练一练第2、3、4、5题。

### 三、课堂小结

通过今天的学习，你有什么收获？（除什么是公倍数、最小公倍数，怎样求两个数的最小公倍数等关概念外，还应注意学习方法，情感等方面的总结。）

### 四、作业《作业本》

从倍数着手，层层深入，得出公倍数与最小公倍数的意义。教学过程中运用集合图，不但形象直观，而且渗透了集合思想。

### 课后反思：

激发学生的参与意识，让学习成为学生发自内心的需要，让课堂成为学生获取知识的乐园是我们每位教师应努力的方向。还有对学生的评价，包罗万象，既有对学习方法的评价，又有对学习情感的评价，也有对自己的鞭策鼓励。这样的评价，教师只需适当点拨、启发，便能让学生在被他人肯定的同时得到极大的满足感，增强学生主动参与探究的自信心，从而把主动探究学习作为自己学习生活中的第一乐趣。这节课我

在设计上注重这两点，来设计和展开教学。

## 五年级因数和倍数教案篇十

1. 使学生认识和掌握3的倍数的特点，能判断或写出3的倍数，并能说明判断理由。
2. 使学生经历探索 and 发现3的倍数的特征的过程，培养观察、比较和分析、概括等思维能力，积累数学活动的经验，提高归纳推理的能力，进一步发展数感。
3. 使学生主动参与探索、发现规律的活动，获得探索数学结论的成功感受；体验数学充满规律，体会数学的奇妙，增强学习数学的积极情感。

认识3的倍数的特征。

研究并发现3的倍数的特征。

准备计数器教具和学具。

### 一、激活经验

#### 1. 复习回顾。

提问：2和5的倍数有哪些特征？

回顾一下，我们是怎样发现2和5的倍数的特征的？（板书：找出倍数——观察比较——发现特征）

#### 2. 引入课题。

谈话：我们上节课通过找2和5的倍数，对找出的倍数进行观察、比较，分别发现了2和5的倍数的特征。今天，我们就按照这样的过程，探索、寻找3的倍数的特征。（板书课题）

## 二、学习新知

### 1. 提出猜想，引导质疑。

引导：我们知道2的倍数，个位上是0. 2. 4. 6. 8; 5的倍数，个位上是5或0。那你能猜想一下3的倍数会有什么特征吗？为什么这样想？说说你的想法。（按思维惯性，可能许多学生会猜测个位上是3的倍数）

许多同学认为，3的倍数可能是个位上是3. 6. 9的数。（板书：3的倍数，个位上是3、6、9）

质疑：利用以前的经验学习新内容，是不错的学习方法。今天大家联系2和5的倍数的特征这样猜想，想法是很好的，数学学习经常可以这样类推。那这一次的猜想还对不对呢？大家来看几个数：13是3的倍数吗？26和49呢？（根据回答擦去板书内容后半部分）

### 2. 利用经验，组织探究。

(1) 找3的倍数。

(2) 探索特征。

### 3. 学生归纳，强化认识。

追问：现在你能告诉大家，经过找出倍数、观察比较，我们发现3的倍数有什么特征吗？

让学生读一读板书的结论。

强调：同学们通过自己的思考、探索，发现了一个数各个数位上数字的和是3的倍数，这个数就是3的倍数；反之，一个数各个数位上数字的和不是3的倍数，这个数就一定不是3的

倍数。

4. 阅读“你知道吗”。

启发：当你发现3的倍数的特征时，你对数学有什么感觉？

谈话：是的，数学很神奇、神秘，3的倍数居然和它各个数位上数字的和有这样密切的关系！数学有许多神奇、有趣的规律，只要我们具有一定基础，认真探究，这一条条神奇的秘密和规律就会被发现和应用。下面请大家阅读课本第34页的“你知道吗”，看看会有什么神奇的规律告诉你。

### 三、练习巩固

1. 做“练一练”第1题。

2. 做“练一练”第2题。

3. 做练习五第8题。

4. 做练习五第9题。

5. 做练习五第10题。

### 四、课堂总结

提问：今天的学习你又有什么收获和体会？

判断3的倍数的方法，和判断2、5的倍数不同在哪里？