# 最新小学数学因数与倍数教案(汇总14篇)

来源：网络 作者：夜色温柔 更新时间：2025-05-14

*作为一名老师，常常要根据教学需要编写教案，教案是教学活动的依据，有着重要的地位。既然教案这么重要，那到底该怎么写一篇优质的教案呢？下面是小编整理的优秀教案范文，欢迎阅读分享，希望对大家有所帮助。小学数学因数与倍数教案篇一：p70～72的例题...*

作为一名老师，常常要根据教学需要编写教案，教案是教学活动的依据，有着重要的地位。既然教案这么重要，那到底该怎么写一篇优质的教案呢？下面是小编整理的优秀教案范文，欢迎阅读分享，希望对大家有所帮助。

**小学数学因数与倍数教案篇一**

：p70～72的例题及相应的试一试、想想做做中的1—3题。

1、使学生初步理解倍数和因数的含义，知道倍数和因数相互依存的关系。

2、使学生依据倍数和因数的含义以及已有乘除法知识，通过尝试、交流等活动，探索并掌握找一个数倍数和因数的方法，能在1—100的自然数中找出10以内某个数的所有倍数，找出100以内某个数的所有因数。

3、使学生在认识倍数和因数以及找一个数的倍数和因数的过程中进一步感受数学知识的内在联系，提高数学思考的水平。

：理解因数和倍数的含义，知道它们的关系是相互依存的。

探索并掌握找一个数的因数的方法。

：12个小正方形片、每个学生的学号纸。

1、操作活动。

(1)明确操作要求：用12个同样大的正方形拼成一个长方形。每排摆几个?摆了几排?用乘法算式把自己的摆法记录下来。

(2)整理、交流，分别板书4×3=1212×1=126×2=12。

2、通过刚才的学习，我们发现用12个同样的小正方形可以摆出3种不同的长方形，由此，还得出3道不一样的乘法算式。4×3=12可以说12是4的倍数，12也是3的倍数;反过来，4和3都是12的因数。

(1)那其它两道算式，你能说出谁是谁的倍数吗?你能说出谁是谁的因数吗?

指名回答后，教师追问：如果说12是倍数，2是因数，是否可以?为什么?

小结：倍数和因数是指两个数之间的关系，他们是相互依存的。

指出：为了方便，我们在研究倍数和因数时，所说的数都是指不是0的自然数。

二、探索找一个数倍数的方法。

1、从4×3=12中，知道12是3的倍数。3的倍数还有哪些?从小到大，你能找到几个?同桌交流自己的思考方法。

3、议一议：你发现找3的倍数有什么小窍门?

明确：可以按从小到大的顺序，依次用1、2、3……与3相乘，乘得的积就是3的倍数。

4、试一试：你能用学会的窍门很快地写出2和5的倍数吗?

生独立完成，集体交流。注意用……表示结果。

5、观察上面的3个例子，你发现一个数的倍数有什么特点?

根据学生的交流归纳：一个数的倍数中，最小的是它本身，没有最大的倍数，一个数倍数的个数是无限的。

6、做“想想做做”第2题。

1、学会了找一个数倍数的方法，再来研究求一个数的因数。

你能找出36的所有因数吗?

2、小组合作，把36的所有因数一个不漏的写出来，看看哪个组挑战成功。并尽可能把找的方法写出来。教师巡视，发现不同的找法。

3、出示一份作业：对照自己找出的36的因数，你想对他说点什么?

4、交流整理找36因数的方法，明确：哪两个数相乘的积等于36，那么这两个数就是36的因数。(一对一对地找，又要按次序排列)。

板书：(有序、全面)。正因为思考的有序，才会有答案的全面。

5、试一试：请你用有序的思考找一找15和16的因数。

指名写在黑板上。

一个数的因数最小是1，最大是它本身，一个数因数的个数是有限的。

7、“想想做做”第3题。

生独立填写，交流。观察表格，表中的排数和每排人数与24有怎样的关系。

四、课堂总结：学到这儿，你有哪些收获?

五、游戏：“看谁反应快”。

规则：学号符合下面要求的请站起来，并举起学号纸。

(1、)学号是5的倍数的。

(2、)谁的学号是24的因数。

(4、)谁的学号是1的倍数。

2、在得出这些乘法算式以后，先根据4×3=12说明12是3和4的倍数，3和4都是12的因数，使学生初步体会倍数和因数的含义。在学生初步理解的基础上，再让他们举一反三，结合另两道乘法算式说一说。在这一个环节中，我设计了一个练习。即“根据下面的算式，同桌互相说说谁是谁的倍数，谁是谁的因数”第一个是20×3=60，根据学生回答后质疑“能不能说3是因数，60是倍数”，从而强调倍数和因数是相互依存的。第二个是36÷4=9，让学生根据除法算式说出谁是谁的因数，谁是谁的倍数，并追问：你是怎么想的?使学生知道把它转化为乘法算式去说。

在学生有了倍数、因数的初步感受后，再向学生说明：我们在研究倍数和因数时，所说的数一般指不是0的自然数，明确了因数和倍数的研究范围。

3、p71例一：找3的倍数，先让学生独立思考，“你还能再写出几个3的倍数?你是怎样想的?”在学生交流的基础上，适时提出：什么样的数就是3的倍数?你能按照从小到大的顺序有条理地说出3的倍数吗?使学生明确：找3的倍数时，可以按从到大的`顺序，依次用1、2、3……与3相乘，而每次乘得的积都是3的倍数。在此基础上，引导学生进一步思考：你能把3的倍数全都说完吗?从而使学生学会规范地表示一个数的所有倍数，并初步体会到一个数的个数是无限的。随后，让学生试着找出2和5的倍数，并正确表达2和5的所有倍数。最后引导学生观察写出的3、2和5的所有倍数，发现一个数的倍数的特点，即：一个数的最小的倍数是它本身，没有最大的倍数。一个数的倍数的个数是无限的。

4、例二：找36的所有因数，准备让学生独立尝试，但这部分内容对学生来说是个难点，所以我采用了四人小组合作的方式让学生试着找出36的所有因数。在找36的因数时，无论想乘法算式还是想除法算式，学生一般都从无序到有序，从有重复或遗漏到不重复不遗漏。所以，我在教学时允许他们经历这样的过程。先按自己的思路、用自己的方法写36的因数，能写几个就写几个，是什么顺序就什么顺序。然后在交流中互相评价，让他们知道一组一组地找比较方便，可以利用乘法算式，按一个因数从小到大的顺序，同时又让他们掌握按次序地书写。此外，结合例题和试一试，通过比较和归纳，使学生明确：一个数的因数的个数是有限的，一个数的因数中最小的是1，最大的是它本身。

5、教材p72第2题让学生解决实际问题在表里填数，把4依次乘1、2、3、……得出“应付元数”，然后思考下面的问题，可以使学生进一步认识把4依次乘1,2,3,……所得的积，就是4的倍数，进一步理解找倍数的方法。第3题也是解决实际问题填写表里的数，并提出问题让学生思考，使学生明确两个相乘的数都是它们积的因数，求一个数的所有因数，可以想乘法一对一对地找出来，理解找一个数的因数的方法。

为了提高学生学习兴趣，巩固所学的知识。最后安排了一个游戏，让学生在游戏中进一步练习找一个数倍数或因数的方法。

**小学数学因数与倍数教案篇二**

苏教版义务教育教科书《数学五年级下册第47～48页整理与练习“回顾与整理”和“练习与应用”第1～7题。

1.使学生加深认识因数和倍数，能找一个数的因数或倍数，进一步认识质数和合数；掌握2、5、3的倍数的特征，进一步认识偶数和奇数；加深理解质因数，能正确分解质因数。

2．使学生能整理因数和倍数的知识内容，感受知识之间的内在联系；能应用相关概念进行分析、判断、推理，进一步掌握思考、解决数学问题的方法，积累数学思维的初步经验，提高分析、推理、判断等思维能力；加深对数的认识，进一步发展数感。

3．使学生主动参与回顾、整理知识和分析、解决问题等活动，培养乐于思考的品质和与同伴互相交流、倾听等合作意识和能力；感受数学方面的知识积累和进步，提高学好数学的自信心。

整理、应用因数和倍数的知识。

应用概念正确判断、推理。

一、揭示课题

谈话：最近的数学课，我们学习了哪方面的内容？回忆一下，都学到了哪些知识？

揭题：我们已经学完了因数和倍数这一单元的内容，今天开始主要整理与练习这一单元内容。（板书课题）通过整理与练习，我们要进一多认识因数与倍数，2.5.3的倍数的特征，能熟练掌握找一个数的因数或倍数的方法；能判断偶数和奇数、质数和合数，了解这些概念之间的联系与区别，能正确分解质因数，提高对数的特征的认识，加深对数的认识。

二、回顾与整理

1．回顾讨论。

出示讨论题：

(1)你是怎样理解因数和倍数的？举例说明你的认识。

(2)2、5、3的倍数有什么特征？我们是怎样发现的？

(3)自然数可以怎样分类，各能分成哪几类？举例说说什么是质因数和分解质因数。

(4)什么是两个数的公因数和最大公因数，公倍数和最小公倍数？

让学生在小组里讨论，结合讨论适当记录自己的认识或例子。

2．交流整理。

围绕讨论题，引导学生展开交流，结合交流板书主要内容。

(1)提问：能说说什么是因数和倍数吗？可以用例子说明。（结合交流板书一两个乘法或除法算式）

（指名学生说一说，再集体说一说）

你能找出6的因数吗？（板书因数）6的倍数呢？（板书倍数）

能说说找一个数的因数或倍数的方法吗？

说明：一个数的因数可以从小到大一对一对地找，到中间两个因数之间没有因数为止；一个数的倍数可以用依次乘1、2、3……这样的方法找，注意一个数的倍数是无限的，写一个数的倍数要注意用省略号。

(2)提问：2、5、3的倍数各有什么特征？我们是怎样发现的？

自然数可以怎样分类，各可以分成哪几类？

你能举出偶数和奇数、质数和合数的一些例子吗？（学生举出各类数的例子）

说明：按是不是2的倍数可以把自然数分成偶数和奇数两类，是2的倍数的是偶数，不是2的倍数的是奇数；按因数的个数可以把自然数分成1和质数、合数三类，只有两个因数的是质数，有两个以上因数的是合数，1既不是质数也不是合数。

什么是质因数和分解质因数?6有哪些质因数？怎样把6分解质因数？（板书式子，并说明其中的质因数）

(3)提问：什么是公因数和最大公因数，什么是公倍数和最小公倍数？

说明：两个数公有的因数叫公因数，其中最大的叫最大公因数；两个数公有的倍数叫公倍数，其中最小的叫最小公倍数。

结合交流内容，逐步板书成：

l

质数质因数

合数分解质因数

因数公因数最大公因数

（互相依存）

倍数公倍数最小公倍数

2、5、3的倍数的特征

偶数

奇数

(4)引导：请同学们现在观察我们整理的这一单元学过的内容，了解知识之间的联系，同桌互相说说知识是怎样发展的。

学生互相交流，教师巡视、倾听。

交流：哪位同学能看黑板上整理的内容，说说我们怎样逐步认识这些知识的，知识是怎样发展起来的。

三、练习与应用

1．做“练习与应用”第1题。

指名学生交流，说说每组里因数和倍数关系。

提问：3和7有没有因数和倍数关系？为什么没有？

2．做“练习与应用”第2题。

(1)让学生独立写出前四个数的所有因数，指名两人板演。

交流：你是怎样找它们的因数的？（检查板演题）

(2)口答后三个数的因数。

引导：能说出后面每个数的全部因数吗？（学生口答，教师板书）

提问：一个数的因数有什么特点？

说明：一个数因数的个数是有限的，最小的是1．最大的是它本身。

3．分别说出下面各数的倍数。

581217

分别指名学生说出各数的倍数，教师板书。

提问：为什么要写省略号？一个数的倍数有什么特点？

说明：一个数倍数的个数是无限的，最小的是它本身，没有最大的倍数。

4．做“练习与应用”第3题。

(1)让学生独立完成填数。

交流：题里各是怎样填的？（呈现结果）填数时怎样想的？

提问：哪些数既是3的倍数，又是5的倍数？你是怎样想的？

同时是2和5的倍数的数有什么特征？

哪些数既是2的倍数，又是5和3的倍数？说说你的判断方法。

(2)这里哪些数是偶数？奇数呢？

你是怎样判断偶数和奇数的？

5．做“练习与应用”第4题。

要求学生独立思考，自己选出两张卡片，按各题的要求分别组成两位数，把能组成的数记录下来。

交流：同时是5和3的倍数的数有哪些？（板书：30）如果是三位数呢？

(板书：180810)

组成的两位数中最大的偶数是多少？（板书：80）最小的奇数呢？（板书：13）

6．做“练习与应用”第5题。

让学生把质数圈出来，在合数下面画线。

交流：哪些是质数，哪些是合数？（板书成两类）质数和合数是按什么分的？

说明：质数只有2个因数，合数至少有3个因数。

7．做“练习与应用’’第6题。

让学生选出质数和偶数。

交流、呈现结果。

提问：观察表里选出的质数和偶数，所有的质数都是奇数吗？请举出一个具体例子。

所有的合数都是偶数吗？你能举例子说明吗？

指出：如果要说明一个结论是错误的，只要举一个反例。比如，要判断质数都是奇数的说法是错的，只要举出质数2是偶数这个例子。这里质数2是偶数就是一个反例。要判断合数都是偶数是错的，也只要举一个反例，比如合数9就是奇数。

8．下面的说法正确吗？

(1)大于0的自然数不是奇数就是偶数。

(2)大于0的自然数不是质数就是合数。

(3)奇数都是质数，偶数都是合数。

(4)自然数中最小的偶数是2，最小的合数是4。

(5)一个数本身既是它的因数，又是它的倍数。

9．做“练习与应用”第7题。

(1)让学生填空，指名板演。交流并确认结果。

提问：这里填写的质数都叫积的什么数？为什么称它是积的质因数？

说明：这里把合数写成这种质数相乘的形式，叫什么？

(2)把30、42分别分解质因数。

学生完成，交流板书，检查订正。

四、全课总结

提问：这节课主要复习的哪些内容？你有哪些收获？

**小学数学因数与倍数教案篇三**

（非零自然数中）。

1×36=3636÷1=3636÷36=1。

2×18=3636÷2=1836÷18=2。

3×12=3636÷3=1236÷12=3。

4×9=3636÷4=936÷9=4。

6×6=3636÷6=6。

36的因数有：1、2、3、4、6、9、12、18、36.

**小学数学因数与倍数教案篇四**

教学内容：

苏教版义务教育教科书《数学五年级下册第47～48页整理与练习“回顾与整理”和“练习与应用”第1～7题。

教学目标：

1.使学生加深认识因数和倍数，能找一个数的因数或倍数，进一步认识质数和合数；掌握2、5、3的倍数的特征，进一步认识偶数和奇数；加深理解质因数，能正确分解质因数。

2．使学生能整理因数和倍数的知识内容，感受知识之间的内在联系；能应用相关概念进行分析、判断、推理，进一步掌握思考、解决数学问题的方法，积累数学思维的初步经验，提高分析、推理、判断等思维能力；加深对数的认识，进一步发展数感。

3．使学生主动参与回顾、整理知识和分析、解决问题等活动，培养乐于思考的品质和与同伴互相交流、倾听等合作意识和能力；感受数学方面的知识积累和进步，提高学好数学的自信心。

教学重点：

教学难点：

应用概念正确判断、推理。

教学过程：

一、揭示课题。

谈话：最近的数学课，我们学习了哪方面的内容？回忆一下，都学到了哪些知识？

揭题：我们已经学完了因数和倍数这一单元的内容，今天开始主要整理与练习这一单元内容。（板书课题）通过整理与练习，我们要进一多认识因数与倍数，2.5.3的倍数的特征，能熟练掌握找一个数的因数或倍数的方法；能判断偶数和奇数、质数和合数，了解这些概念之间的联系与区别，能正确分解质因数，提高对数的特征的认识，加深对数的认识。

二、回顾与整理。

1．回顾讨论。

出示讨论题：

(1)你是怎样理解因数和倍数的？举例说明你的认识。

(2)2、5、3的倍数有什么特征？我们是怎样发现的？

(3)自然数可以怎样分类，各能分成哪几类？举例说说什么是质因数和分解质因数。

(4)什么是两个数的公因数和最大公因数，公倍数和最小公倍数？

让学生在小组里讨论，结合讨论适当记录自己的认识或例子。

2．交流整理。

围绕讨论题，引导学生展开交流，结合交流板书主要内容。

(1)提问：能说说什么是因数和倍数吗？可以用例子说明。（结合交流板书一两个乘法或除法算式）。

（指名学生说一说，再集体说一说）。

你能找出6的因数吗？（板书因数）6的倍数呢？（板书倍数）。

能说说找一个数的因数或倍数的方法吗？

说明：一个数的因数可以从小到大一对一对地找，到中间两个因数之间没有因数为止；一个数的倍数可以用依次乘1、2、3……这样的方法找，注意一个数的倍数是无限的，写一个数的倍数要注意用省略号。

(2)提问：2、5、3的倍数各有什么特征？我们是怎样发现的？

自然数可以怎样分类，各可以分成哪几类？

你能举出偶数和奇数、质数和合数的一些例子吗？（学生举出各类数的例子）。

说明：按是不是2的倍数可以把自然数分成偶数和奇数两类，是2的倍数的是偶数，不是2的倍数的是奇数；按因数的个数可以把自然数分成1和质数、合数三类，只有两个因数的是质数，有两个以上因数的是合数，1既不是质数也不是合数。

什么是质因数和分解质因数?6有哪些质因数？怎样把6分解质因数？（板书式子，并说明其中的质因数）。

(3)提问：什么是公因数和最大公因数，什么是公倍数和最小公倍数？

说明：两个数公有的因数叫公因数，其中最大的叫最大公因数；两个数公有的倍数叫公倍数，其中最小的叫最小公倍数。

结合交流内容，逐步板书成：

l

质数质因数。

合数分解质因数。

（互相依存）。

2、5、3的倍数的特征。

偶数。

奇数。

(4)引导：请同学们现在观察我们整理的这一单元学过的内容，了解知识之间的联系，同桌互相说说知识是怎样发展的。

学生互相交流，教师巡视、倾听。

交流：哪位同学能看黑板上整理的内容，说说我们怎样逐步认识这些知识的，知识是怎样发展起来的。

三、练习与应用。

1．做“练习与应用”第1题。

指名学生交流，说说每组里因数和倍数关系。

提问：3和7有没有因数和倍数关系？为什么没有？

2．做“练习与应用”第2题。

(1)让学生独立写出前四个数的所有因数，指名两人板演。

交流：你是怎样找它们的因数的？（检查板演题）。

(2)口答后三个数的因数。

引导：能说出后面每个数的全部因数吗？（学生口答，教师板书）。

提问：一个数的因数有什么特点？

说明：一个数因数的个数是有限的，最小的是1．最大的是它本身。

3．分别说出下面各数的倍数。

581217。

分别指名学生说出各数的倍数，教师板书。

提问：为什么要写省略号？一个数的倍数有什么特点？

说明：一个数倍数的个数是无限的，最小的是它本身，没有最大的倍数。

4．做“练习与应用”第3题。

(1)让学生独立完成填数。

交流：题里各是怎样填的？（呈现结果）填数时怎样想的？

提问：哪些数既是3的倍数，又是5的倍数？你是怎样想的？

哪些数既是2的倍数，又是5和3的倍数？说说你的判断方法。

(2)这里哪些数是偶数？奇数呢？

你是怎样判断偶数和奇数的？

5．做“练习与应用”第4题。

要求学生独立思考，自己选出两张卡片，按各题的要求分别组成两位数，把能组成的数记录下来。

交流：同时是5和3的倍数的数有哪些？（板书：30）如果是三位数呢？

(板书：180810)。

组成的两位数中最大的偶数是多少？（板书：80）最小的奇数呢？（板书：13）。

6．做“练习与应用”第5题。

让学生把质数圈出来，在合数下面画线。

交流：哪些是质数，哪些是合数？（板书成两类）质数和合数是按什么分的？

说明：质数只有2个因数，合数至少有3个因数。

7．做“练习与应用’’第6题。

交流、呈现结果。

提问：观察表里选出的质数和偶数，所有的质数都是奇数吗？请举出一个具体例子。

所有的合数都是偶数吗？你能举例子说明吗？

指出：如果要说明一个结论是错误的，只要举一个反例。比如，要判断质数都是奇数的说法是错的，只要举出质数2是偶数这个例子。这里质数2是偶数就是一个反例。要判断合数都是偶数是错的，也只要举一个反例，比如合数9就是奇数。

8．下面的说法正确吗？

(1)大于0的自然数不是奇数就是偶数。

(2)大于0的自然数不是质数就是合数。

(3)奇数都是质数，偶数都是合数。

(4)自然数中最小的偶数是2，最小的合数是4。

(5)一个数本身既是它的因数，又是它的倍数。

9．做“练习与应用”第7题。

(1)让学生填空，指名板演。交流并确认结果。

提问：这里填写的质数都叫积的什么数？为什么称它是积的质因数？

说明：这里把合数写成这种质数相乘的形式，叫什么？

(2)把30、42分别分解质因数。

学生完成，交流板书，检查订正。

四、全课总结。

提问：这节课主要复习的哪些内容？你有哪些收获？

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印。

**小学数学因数与倍数教案篇五**

（1）能直接在方格图上，数出相关图形的面积。

（2）能利用分割的方法，将较复杂的图形转化为简单的图形，并用较简单的方法计算面积。

2、过程与方法

（1）在解决问题的过程中，体会策略、方法的多样性。

（2）学会与人交流思维过程与结果。

3、情感态度与价值观

积极参与数学学习活动，体验数学活动充满着探索、体验数学与日常生活密切相关。

1、重点是指导学生如何将图形进行分割，从而让学生体会到解决问题的多样性和简便性。难点是灵活运用方法。

2、借助图形，让学生动手，自主探索、合作交流解决问题的方法。

一、创设情境、揭示新课。

我要说班里每位同学都是优秀的设计师！因为大家都在设计着自己美好的将来，所以在很用功的学习。希望大家继续努力，使自己美好的设计成为现实。下面我们来看一看，我们的同行——一位地毯图案设计师，设计的图案。

展示地毯上的图形，让学生仔细观察图形特点，说发现。

地毯是正方形，边长为14米蓝色部分图形是对称的，……

师：看这副地毯图，请你提出数学问题。

根据学生的回答展示问题：“地毯上蓝色部分的面积是多少？”

师板书课题：地毯上的图形面积

二、自主探索、学习新知

如果每个小方格的面积表示1平方米，，那么地毯上的图形面积是多少呢？

1、学生独立解决问题

要求学生独立思考，解决问题，怎样简便就怎样想，并把解决问题的方法记录下来。

2、小组内交流、讨论

3、班内反馈

请学生汇报蓝色部分面积，重点汇报求蓝色面积的方法。对于每一种方法，只要学生说得合理都给以肯定。

学生的答案也许有：

（1）直接一个一个地数，为了不重复，在图上编号；（数方格法）

（2）因为这个图形是对称的，所以平均分成4份，先数出一份中蓝色的面积，再乘4；（化整为零法）

（3）用总正方形面积减去白色部分的面积；（大减小法）

（4）将中间8个蓝色小正方形转移到四周兰色重叠的地方，就变成4个3×6的长方形加上4个3×3的正方形。（转移填补法）

4、学生总结求蓝色部分面积的方法。

三、巩固练习、拓展运用（课本第19页练一练）

1、第1题

（1）学生独立思考，求图1的面积。

（2）说一说计算图形面积的方法。引导学生了解“不满一格的当作半格数”。

2、第2题

独立解决后班内反馈。

3、第3题

（1）学生独立填空。求出每组图形的面积。学生完成后班内交流反馈答案。

（2）学生观察结果，说发现。

第（1）题的4个图形面积分别为1、2、3、4的平方数；第（2）题与第（1）题进行比较，第（2）题的3个图形的面积分别是前面一组题的前3个图形 面积的一半。

四、全课小结，课后拓展

今天我们进行了那些活动，你收获了什么？

师：对于计算方格图中规则图形的面积，我们可以分割，可以直接数，可以“大减小”，还可以转移填补。如果没有方格图，我们该怎样解决一些图形的面积呢？明天的数学课上我们将继续学习。课后，有兴趣的同学可以在空白方格纸上设计一些你喜欢的图案，让你的同桌帮你算一算图案的面积。

**小学数学因数与倍数教案篇六**

4、培养学生的观察能力。

1、出示主题图，让学生各列一道乘法算式。

2、师：看你能不能读懂下面的算式？

出示：因为2×6=12。

所以2是12的因数，6也是12的因数；

12是2的倍数，12也是6的倍数。

3、师：你能不能用同样的方法说说另一道算式？

（指名生说一说）。

师：你有没有明白因数和倍数的关系了？

那你还能找出12的其他因数吗？

4、你能不能写一个算式来考考同桌？学生写算式。

师：谁来出一个算式考考全班同学？

5、师：今天我们就来学习因数和倍数。（出示课题：因数倍数）。

齐读p12的注意。

（一）找因数：

1、出示例1：18的因数有哪几个？

学生尝试完成：汇报。

（18的因数有：1，2，3，6，9，18）。

师：说说看你是怎么找的？（生：用整除的方法，18÷1＝18，18÷2＝9，18÷3＝6，18÷4＝…；用乘法一对一对找，如1×18＝18，2×9＝18…）。

师：18的因数中，最小的是几？最大的是几？我们在写的时候一般都是从小到大排列的。

2、用这样的方法，请你再找一找36的因数有那些？

汇报36的因数有：1，2，3，4，6，9，12，18，36。

师：你是怎么找的？

举错例（1，2，3，4，6，6，9，12，18，36）。

师：这样写可以吗？为什么？（不可以，因为重复的因数只要写一个就可以了，所以不需要写两个6）。

仔细看看，36的因数中，最小的\'是几，最大的是几？

看来，任何一个数的因数，最小的一定是（），而最大的一定是（）。

3、你还想找哪个数的因数？（18、5、42……）请你选择其中的一个在自练本上写一写，然后汇报。

4、其实写一个数的因数除了这样写以外，还可以用集合表示：如。

18的因数。

小结：我们找了这么多数的因数，你觉得怎样找才不容易漏掉？

从最小的自然数1找起，也就是从最小的因数找起，一直找到它的本身，找的过程中一对一对找，写的时候从小到大写。

（二）找倍数：

1、我们一起找到了18的因数，那2的倍数你能找出来吗？

汇报：2、4、6、8、10、16、……。

师：为什么找不完?

你是怎么找到这些倍数的?(生：只要用2去乘1、乘2、乘3、乘4、…)。

那么2的倍数最小是几?最大的你能找到吗?

2、让学生完成做一做1、2小题：找3和5的倍数。

汇报3的倍数有：3，6，9，12。

师：这样写可以吗？为什么？应该怎么改呢？

改写成：3的倍数有：3，6，9，12，……。

你是怎么找的？（用3分别乘以1，2，3，……倍）。

5的倍数有：5，10，15，20，……。

师：表示一个数的倍数情况，除了用这种文字叙述的方法外，还可以用集合来表示。

2的倍数3的倍数5的倍数。

师：我们知道一个数的因数的个数是有限的，那么一个数的倍数个数是怎么样的呢？

（一个数的倍数的个数是无限的，最小的倍数是它本身，没有最大的倍数）。

我们一起来回忆一下，这节课我们重点研究了一个什么问题？你有什么收获呢？

完成练习二1～4题。

**小学数学因数与倍数教案篇七**

教材第6页例3及练习二第3～8题及思考题。

1.通过学习，使学生能自主探究，找出求一个数的倍数的方法。

2.结合具体情境，使学生进一步认识自然数之间存在因数和倍数的关系，掌握求一个数的因数和倍数的方法。

3.初步学会从数学的角度提出问题、理解问题，并能用所学知识解决问题。在解决问题的过程中，培养学生概括、分析和比较的能力，使学生体会数学知识的内在联系。

重点：掌握求一个数的倍数的方法。

难点：理解因数和倍数两者之间的关系。

1、探索找倍数的方法。（教学例3）。

出示例3：2的倍数有哪些？

师：你会找2的倍数吗？给你们1分钟的时间，看谁写得又对、又快、又多！准备好了吗？开始！

师：时间到，你写了多少个2的倍数？生1:15个。生2:24个。

师：大家都是用的什么方法呢？

生1：我是用乘法口诀，一二得二，二二得四……这样写下去的。

生2：我也是用乘法，用2去乘1、乘2……。

师：哪些同学也是用乘法做的？

师：你们都是用2去乘一个数，所得的积就是2的倍数。还有不同的方法吗？

生3：我用的\'是除法，用2÷2=1，4÷2=2，6÷2=3，……依次除下去。

师：很好！如果给你更长的时间，你能把2的倍数全部写出来吗？（不能）。

师：为什么？（因为2的倍数有无数个）。

师：怎么办？（用省略号）。

师：通过交流，你有什么发现？

引导学生初步体会2的倍数的个数是无限的。

追问：你能用集合图表示2的倍数吗？

学生填完后，教师组织学生进行核对。

（4）即时练习。让学生找出3的倍数和5的倍数，并组织交流。学生举例时可能会产生错误，教师要引导学生根据错例进行适时剖析。

2、反思提炼。师：从前面找因数和倍数的过程中，你有什么发现？

先让学生在小组内交流，再组织全班集体交流，通过全班交流，引导学生认识以下三点：

（1）一个数的最小因数是1，最大因数是它本身。

（2）一个数的最小倍数是它本身，没有最大倍数。

（3）一个数的因数的个数是有限的，一个数的倍数的个数是无限的。

1、指导学生完成教材第7～8页练习二第3～8题及思考题。

学生独立完成全部练习后教师组织学生进行集体订正。

集体订正时，教师着重引导学生认识以下几点：

（1）第4题“15的因数有哪些？”和“15是哪些数的倍数”答案是一样的。

（2）第5题中的第（2）小题是错的，因为一个数的倍数的个数是无限的，第（4）小题也是错的，因为在研究因数和倍数时，我们所说的数指的是自然数，不含小数。

（3）思考题：两数如果都是7（或9）倍数，它们的和也一定是7（或9）的倍数，即如果两数都是n的倍数，它的和也是n的倍数。

2、利用求倍数的方法解决生活中的实际问题。

理解题意，分析解答。

教师提示“2个2个地数，正好数完，说明西瓜的个数是2的倍数，5个5个地数，也正好数完，说明西瓜的个数是5的倍数，所以西瓜的个数同时是2和5的倍数。

交流汇报：2的倍数有2，4，6，8，10，12，14，16，18，20，…。

5的倍数有5，10，15，20，25，30，…。

2和5共同的倍数有10，20，…所以2和5共同的倍数最小的是10。

答：这些西瓜最少有10个。

1、师：通过本节课的学习，你有什么收获？（学生交流）。

2、让学生自学“你知道吗？”

2×1=22÷2=1。

2×2=44÷2=2。

2×3=66÷2=3。

2×4=88÷2=4。

2的倍数有2，4，6，……。

一个数的因数的个数是有限的，一个数的倍数的个数是无限的。

**小学数学因数与倍数教案篇八**

1、通过“活动建构”，使学生领会因数和倍数的意义；通过独立思考、交流谈论，初步掌握求一个数所有因数的方法。

2、在解决问题的过程中，培养学生思维的有序性、条理性，增强学生的探究意识和求索精神。

3、通过教学，让学生从中感受到数学思考的魅力，体验到数学学习的乐趣。

**小学数学因数与倍数教案篇九**

教科书第25页，练习四第5～8题。

1、通过练习与对比，使学生发现和掌握求两个数最小公倍数的一些简捷方法，进行有条理的思考。

2、通过练习，使学生建立合理的认识结构，形成解决问题的多样策略。

3、在学生探索与交流的合作过程中，进一步发展学生与同伴合作交流的意识和能力，感受数学与生活的联系。

1、我们已经掌握了找两个数的公倍数和最小公倍数的方法，这节课我们继续巩固这方面的知识，并能够利用这些知识解决一些实际问题。

（板书课题：公倍数和最小公倍数练习）。

2、填空。

5的倍数有：（）。

7的\'倍数有：（）。

5和7的公倍数有：（）。

5和7的最小公倍数是：（）。

3、完成练习四第5题。

（1）理解题意，独立找出每组数的最小公倍数。

（2）汇报结果，集体评讲。

（3）观察第一组中两个数的最小公倍数，看看有什么发现？

每题中的两个数有什么特征呢？（倍数关系）可以得出什么结论？

（4）第二组中两个数的最小公倍数有什么特征？（是这两个数的乘积）。

在有些情况下，两个数的最小公倍数是这两个数的乘积。

4、完成练习四第6题。

你能运用上一题的规律直接写出每题中两个数的最小公倍数吗？

交流，汇报。

说说你是怎么想的？

1、完成练习四第7题。

（1）理解题意，独立完成填表。

（2）你是怎样找到这两路车第二次同时发车的时间的？

你还有其他方法解决这个问题吗？（7和8的最小公倍数是56）。

2、完成练习四第8题。

（1）理解题意。

你能说说，他们下次相遇，是在几月几日吗？（8月24日）。

你是怎样知道的？

要知道他们下次相遇的日期，其实就是求什么？（6和8的最小公倍数）

通过练习，同学们又掌握了一些比较快的求两个数最小公倍数的方法，并能运用这些方法解决一些实际问题。

在小组中互相说说自己本节课的收获。

**小学数学因数与倍数教案篇十**

课本第15页，练习二第一题前半题15的因数有哪些？，第二题，第4题前半题填在书上。

设计意图：本节课主要的学习目标一是使生明白因数和倍数的意义，二是让生掌握求一个数因数的方法，作业中巩固了学生今天的数学技能。

**小学数学因数与倍数教案篇十一**

7--16页的学习内容。

1.进一步学习求一个数的所有因数和倍数;掌握一般方法，学会用常见的几种形式表达。

2.经过多次的求解经历过程，在事实面前让学生进一步明确因数是可数的，自然得出因数的个数是有限的，其中最大的因数自己；而倍数是无法写完全，也就是说倍数的个数是无限的，其中最小的倍数也是自己。

掌握求一个数的因数和倍数的常用方法及常用的几种书写表达形式。

完整地求出一个数的因数和倍数。

实物投影。

口答：

根据下面算式，说说哪个数是哪个数的倍数，哪个数是哪个数的因数？

4×9=3625×40=100032×7=224。

解答题：

18的因数有哪些？10是哪些数的倍数？

典型例题：

1.教学：

（1）你还能找出18的因数码？并说出你的找法（要板书）。

（2）小比赛。看谁既快又能完整地把30和36所有因数找出来（基础练习）？

（3）分享冠军经验（介绍方法）。

（4）我们再来一次寻找32和48的所有因数的比赛（基础练习）？

（5）请你试着把18所有找出的因数表述出来。（如果学生能用常见的两种表达最好；如果不能需要教师的引导）。

第一种习惯书面表达形式。18的\'因数有（有可能是乱的）：

第二种集合图的书面表达形式。18的因数。

（6）通过眼看，自我感觉调整这些因数最好按序排列。

第一种习惯书面表达形式。18的因数有（按大小顺序）：

第二种集合图的书面表达形式。18的因数。

（7）做基础练习第2题。

小结：

1.寻找的方法。

2.能否找全？

3.教学。

（1）让学生自己尝试找。

（2）有没有发什么问题？如何解决？

（3）如何表达？

（4）找出3和5的倍数。

小结：

1.寻找的方法。

2.能否找全？

基础练习：

1.用尽快的速度找出30、36、32和48的所有因数？

2.填空。30的因数有：36的因数有：

3.5的倍数有：3的倍数。

提高练习：

1.分别写出17的因数和倍数，再写出28。

拓展练习：数学小知识：了解完全数。

有的学生认为某个数的最小倍数是0倍，因此最小倍数是0。要向学生强调，小学阶段学倍数不涉及到0，因此，某个数的最小倍数应该是它的1倍。

**小学数学因数与倍数教案篇十二**

1.理解因数和倍数的意义以及两者之间相互依存的关系，掌握找一个数的因数和倍数的方法。

2.在探究的过程中体会数学知识之间的内在联系，在解决问题的过程中培养学生思维的有序性和条理性。

3.培养学生的探索意识以及热爱数学学习的情感。

**小学数学因数与倍数教案篇十三**

1、理解倍数和因数之间的关系是相互依存的。

2、根据具体的问题情景，能正确确定某个非零自然数的所有因数。

3、使学生体味数学的趣味性，激发学生对数学的探究热情。

理解倍数和因数之间的关系是相互依存的，能正确求一个数的倍数和因数。

能正确有序求一个数的倍数和因数。

师：同学们，在我们的日常生活中，人与人之间存在着许多相互依存的关系，如：丁爸是丁丁的爸爸，丁丁是丁爸的儿子。丁哥是丁丁的哥哥，丁丁是丁哥的弟弟。其实在我们的数学王国里，数与数之间也存在着这种相互依存的关系，请看大屏幕，认识这些数吗？（课件出示：0，1，2，3，4，5）。

生：自然数。

（课件去“0”）。

（研究范围：非零自然数中）。

（一）找一个数的因数。

1、（课件出示例1情境图）。

师：请看大屏幕，这是36人列队操练，每排人数要一样多，可以怎样排列？同学们可以先同桌讨论，作好记录，再汇报。（引导生说：可以站几排，每排站几个。）。

根据这些信息我们能列出哪些乘法算是呢？

板书：1×36=362×18=363×12=364×9=366×6=361。

师：在4×9=36这个算式中，4和9叫什么？（因数）36是？（积），这是我们以前学的乘法各部分名称。其实，在整数乘法中，因数和积之间还存在一种相互依存的关系，也就是说4是36的因数，36是4的倍数。，同样，在这个算式中，我们还可以说9是36的？（因数），36是9的？（倍数）。

2、谁能像老师这样，说一说3×12=36他们之间的关系。（先请一个学生站起来说一说）。

4、你能根据左边的乘法算式写出相应的除法算式吗？（师根据生的回答板书）。

我们现在就以36÷4=9为例，你能从这个除法算式中说一说谁是谁的倍数，谁是谁的因数？（说好后再让学生逐个说出除法算式中的关系）。

5、刚才同学们都说4是36的因数，那能单独说4是因数吗？（生发表意见）。

到底可以不可以这样说，请看大屏幕，（课件出示：4×9=362×2=4），请你说说4是倍数还是因数？（课件着重强调数字“4”）。

引导学生说：第一个式子中，4是36的因数，第二个式子中4是2的\'倍数。（课件出示结果）。

师：从刚才的回答中你明白了什么？（引导生知道：因数和倍数是相互依存的，不能单独存在）。

6、师：下面，请同学们看这个式子，说一说谁是谁的倍数，谁是谁的因数。（课件出示：4×5=2025÷3=53+6=96-4=20.3×2=0.6）。

生回答后，引导生知道：通过后三个算式使生进一步理解，倍数和因数都是建立在乘法或除法的基础之上的，他们的研究范围在非零自然数中。

7、你能根据上面所写的乘法算式或除法算式说出36的所有因数吗？

师；那么你知道怎样找一个数的所有因数呢？（同桌商讨后，指名回答，课件出示。）。

找一个数的所有因数时，可以先写出用这个数作积的所有乘法算式，或者写出用这个数作被除数的所有除法算式，再写出它的所有因数。注意，最好按照顺序从小到大来写，这样不容易遗漏。

8、师：现在，我们来练习一下。同学们分组有序的找出15、16、24、25的所有因数吗？打开练习本，快速的写出来，开始。（师巡视指导困难学生）。

写完后生汇报，并说出你是怎样找出它们的因数的，课件出示。

9、引导归纳概括一个数的因数的特点。

师：看来同学们已经充分掌握了找一个数因数的方法，观察刚才我们找的这些数的因数，你有什么发现吗？（出示合作学习要求和目的）下面请小组合作，仔细观察、比较我们找出的这些数的因数，你从这几个例子中发现了什么？请把你的发现和小组的成员说一说，注意：当一个同学在说的时候，其他成员一定要认真听，不要打断别人的发言，开始。

（二）找一个数的倍数。

1、师：找了这么多数的因数，现在我们来找一个数的倍数，好不好？

（课件出示例2）。

生写，师巡视。

2、指明汇报后，并说出你是如何找一个数的倍数的？

归纳（出示找一个数的倍数的方法）：找一个数的倍数从它本身开始，用非零自然数1，2，3···去乘，就可以得到。

那请大家观察这些数的倍数，你又能发现什么呢？同桌两个先互相说一说，开始吧。

生发言。

4、引导学生发现：一个数的倍数个数是无限的，其中最小的倍数是它本身，没有最大的倍数。（课件出示）。

师；同学们认识了倍数和因数，探索了因数和倍数的特点，并且能正确求一个数因数和倍数的，其实，这些这些知识就在课本125、126页，打开书本，看一看书上的老师是如何说的，并把需要填写的部分填写以下。

这节课同学们通过自己的努力又发现了数学海洋里的新知识，真让老师感到开心，在我们今后的学习中希望大家继续带着这些热情和精神去探索、去发现。

书本127页练习二十1、2、3题（课件出示）。

（非零自然数中）。

1×36=3636÷1=3636÷36=1。

2×18=3636÷2=1836÷18=2。

3×12=3636÷3=1236÷12=3。

4×9=3636÷4=936÷9=4。

6×6=3636÷6=6。

36的因数有：1、2、3、4、6、9、12、18、36.

**小学数学因数与倍数教案篇十四**

1、精简概念，减轻学生记忆负担。

三方面的调整：

a。不再出现“整除”概念，直接从乘法算式引出因数和倍数的概念。

b。不再正式教学“分解质因数”，只作为阅读性材料进行介绍。

c。公因数、公因数、公倍数、最小公倍数移至“分数的意义和性质”单元，作为约分和通分的知识基础，更突出其应用性。

2、注意体现数学的抽象性。

数论知识本身具有抽象性。学生到了高年级也应注意培养其抽象思维。

本文档由范文网【dddot.com】收集整理，更多优质范文文档请移步dddot.com站内查找