# 2024年最大公因数说课稿 最新(十篇)

来源：网络 作者：水墨画意 更新时间：2024-09-02

*在日常学习、工作或生活中，大家总少不了接触作文或者范文吧，通过文章可以把我们那些零零散散的思想，聚集在一块。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？以下是我为大家搜集的优质范文，仅供参考，一起来看看吧最大公因数说课稿 最新篇一《课...*

在日常学习、工作或生活中，大家总少不了接触作文或者范文吧，通过文章可以把我们那些零零散散的思想，聚集在一块。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？以下是我为大家搜集的优质范文，仅供参考，一起来看看吧

**最大公因数说课稿 最新篇一**

《课程标准》对本课教材作了以下要求：1、了解公因数和最大公因数的意义；2、能找出两个自然数的公因数和最大公因数。

最大公因数是在学生已经理解和掌握因数的含义，初步学会找一个数的因数，知道一个数因数的特点的基础上进行教学的。这部分内容既是“数与代数”领域基础知识的重要组成部分，又是进一步学习约分和分数四则运算的基础。对于学生的后续学习和发展，具有举足轻重的作用。这样的编排，符合小学生的心理发展规律和认知特点，也符合《数学课程标准》第二学段的目标要求。

根据学生已有的知识经验和认知规律，结合教材特点及课标要求确定以下教学目标：

1、让学生在解决问题的过程中理解公因数和最大公因数的意义，探索找公因数的方法，会正确找出两个数的公因数与最大公因数。

2、通过小组合作学习活动，增强合作意识，发展数学思考能力和语言表达的能力。

3、在动手操作、观察比较中，发扬勇于探索、自主学习的精神，获得成功的体验。

《数学课程标准》强调：“数学教学活动必须建立在学生的认知发展水平和已有的知识经验基础之上。” 为此，课前我对部分学生进行调查分析了解到：

1、学生已有的知识经验：有93的学生能熟练找出一个数的所有因数,87的学生能正确表述 “因数的含义、一个数因数的特点”。

2、学生喜欢的学习方式：有97的学生喜欢以“动手操作”、“自主探索”与“合作交流”的方式学习。

根据学生情况，我将本节课的教学重点确定为：理解公因数和最大公因数的意义，能找出两个数的公因数和最大公因数。难点为：找出两个数的公因数和最大公因数。关键是理解公因数和最大公因数的意义。

针对教学重点，我从教学实际需要出发，作到分层递进，由扶到放，让学生主动探索，获取知识。针对教学难点，我主要遵循三条原则：直观性原则、启发性原则和循序渐进原则。整个教学过程着重突出探、疑、动、悟。

在学法上我采取让学生用动手操作、自主操作、合作交流的学习方法进行学习，主要讲究重操、重学、重习、重实。

《数学课程标准》明确指出：数学教学是数学活动的教学，是师生之间、学生之间交往互动与共同发展的过程。于是，我决定以“数学活动”为主线，从“四导”入手：导新、导学、导练、导总结展开教学。

（一）创设情景，设疑导新

3月11日，日本发生了9.0的大地震。我国政府发扬国际人道主义精神，在第一时间给日本捐送了救灾物资。我家孩子也在家折了一些千纸鹤想寄给日本的小朋友，她折了红色千纸鹤10个，黄色千纸鹤15个，要想让它们分别装入信封，每种颜色的一样多并且没有剩余，每个信封可以装几个？最多装几个？同学们想不想帮他回答这个问题呢？学完本节课“最大公因数”我们就能解决这个问题了。

这一现实情景的对话设计，积极引导着学生进入今天的数学探究之中。这一环节着眼一个“疑”。

（二）动手操作，导学探究。

1、操作实验、感知概念

出示例题：用边长是整分米数的正方形地砖把长16分米，宽12分米储藏室的地面铺满，使用的地砖都是整块。“请同学们想一想，按这个要求，可以选择边长是几分米的地砖呢？...看来，一下子解决这个问题有些困难，我们可以借助学具来完成。”这一过渡性的语言，把学生带进小组合作，动手摆一摆、画一画的探究之中。

通过动手操作、小组合作、交流汇报，同学们可能找出了边长是1分米、2分米、和4分米的正方形地砖正好把贮藏室铺满。学生在动手

操作中感知形成的表象，为抽象数学概念提供了直观支柱。

2、联系旧知、建立概念

请同学们结合因数的知识想一想：正方形的边长1、2、4和长方形的长和宽有什么关系？

通过小组讨论交流，学生可能会说出：1、2、4既是16的因数又是12的因数；也可能会说，1、2、4是16和12的共同的因数；1、2、4是16和12公有的因数等。

从学生解决问题，发现规律的过程中，有效地引导学生发现要使正方形的地砖是整块的，它的边长必须既是16的因数又是12的因数。接着把16和12的因数，通过罗列的方法写在黑板上，（板书）同学们不难发现，1，2，4既是16的因数，又是12的因数。引导学生说出：16和12的公因数是：1、2、4。16和12的最大公因数是：4。所以地砖的边长可以是 1 dm、2 dm、4 dm，最大是4dm。接着让学生总结出公因数和最大公因数的概念。（板书）最后用集合圈形式的展示，让学生懂得了，公因数和最大公因还可以用不同的形式来表示。使学生更直观，更清晰，更形象地理解公因数与最大公因数的概念。

学生凭借对因数概念的理解，积极参与、动手操作、讨论交流，经历了抽象概念的过程，在这个过程中，既获得了数学概念，也获得了数学方法。有效突破了本节课的重难点。

3、运用新知、解决问题

“现在让我们解决怎么装千纸鹤的问题，可以怎么办？”同学们用公因数、最大公因数知识解决了问题。（因为10和15的公因数是1、5，最大公因数是5，所以每袋可以装1个或5个，最多可以装5个。）这一活动，使学生切实体会到了数学源于生活，服务于生活。

【设计意图】：“活动是数学教学的生命线”，本环节我力求让学生在活动中体验，在体验中探究，在探究中互动，在互动中发展，在发展中提高。这一环节主要着眼于“探”、“动”。

（三）分层导练，巩固新知

有梯度练习的设计，意在能让学生更好的巩固新知，并能在此基础上有所提高和拓展。为此，我把练习的设计分为三个层次：

1、基本练习 ：准备一些数字卡片，1、2、3、4、6、9、12、18，按老师的口令站队，是12的因数的站在左边，是18的因数的站在右边，这样就有一些同学不知道该站在哪边，老师再明确：既是12的因数又是18的因数的，请站在中间。通过游戏巩固了学习知识，也极大地调动了他们学习数学的兴趣！帮助学生进一步理解因数和公因数的联系和区别。

2、开放提高：求18和27的最大公因数。在两个学生用列举法板书之后，让学生想一想，还有没有更简单的方法？学生可能会想出：列举出27的因数，再看哪些是18的因数，从而找出公因数和最大公因数；也可能会想出：列举出较小数18的因数，再看哪些是27的因数，从而找出公因数和最大公因数。针对学生的回答，我采用激励性的评价语言：“你真了不起，发现了快捷、有效的好方法。”让学生体会到成功的喜悦。通过这个练习，进一步突破了教学难点。

3、拓展应用：育才小学六（2）班有男生24名，女生30名，参加了争当“环保小卫士”活动，如果男女生分别进行分组，每组人数一样多，每组可以有几人，最多有几人？当学生找出可以施行的方案后，老师又追问：“如果是你，你认为每组几人比较合适？” 学生用自己所学的知识解决身边的数学问题，同时提高了学生分析问题，灵活处理问题的能力。

【设计意图】：三个层次的练习做到了有趣、有益、有层、有度。这一环节主要着眼于“悟”。

（四）引导总结，完善建构

最后让学生说出这节课知道了什么，有什么收获。引导学生对教学内容归纳小结，起到梳理概括，画龙点睛，提炼升华的作用。

好的板书是学生掌握知识的网络图，因此本节课我的板书设计突出以下几点：（1）条理清楚,层次明确。（2）突出重点，与课堂小结相呼应。

总之，整个教学过程让学生在主体积极参与、操作、交流、动脑、动口的探究性学习中自主的建立概念、理解概念、应用概念。张扬了学生的个性，放飞了孩子的心灵！

**最大公因数说课稿 最新篇二**

本节课是青岛版教材五年级下册第三单元《分数加减法》中的内容。在四年级（下册）教材里，学生已经建立了倍数和因数的概念，会找10以内自然数的倍数，100以内自然数的因数。本单元继续教学倍数和因数的知识，要理解公倍数、最小公倍数和公因数、最大公因数的意义，学会找两个数的最小公倍数和最大公因数的方法。为以后进行通分、约分和分数四则计算作准备。

《课程标准》要求学生“动手操作、自主探索、合作交流”，结合教材的特点，我力求达到下面的教学目标：

1、经历找两个数的最大公因数的过程，理解公因数和最大公因数的意义。探索找公因数的方法，会正确找出两个数的公因数和最大公因数。

2、结合具体实例，渗透集合思想，培养学生有序思考的能力，让学生养成不重复、不遗漏、不重复的思考习惯。

3、培养学生能用自己的语言表述自己的发现，善于发现规律，利用规律解决问题的能力。

依据《课程标准》的要求和教学目标，我确定本节课教学重点是理解公因数和最大公因数的意义，教学难点是会求两个数的公因数和最大公因数。

在教学中我发挥“教师是学习活动的组织者、引导者与合作者”的作用，激发学生兴趣、引导学生自己探索。学生才是学习的主体，让学生在玩中学、学中玩，合作交流中学、学后合作交流并根据学生原有的认识基础和认知规律，并结合“以学生的发展为本“的理念,力求突出以下三点：

1、将教学内容活动化，让学生在做中学。

2、采用小组合作学习，让学生在交往互动中学。

3、充分利用原有的认知经验，在迁移中学。

依据教材特点及小学生认知规律和发展水平，整个教学过程安排了四个环节：

分为五个步骤：

1、动手操作：在教学公因数的概念时，让学生经历操作思考的过程，认识公因数。首先让学生用事先准备好的小长方形纸片，分别用边长6厘米和边长4厘米的正方形纸片铺满一个长18厘米、宽12浪漫的的长方形操作活动。通过学生的操作，引导学生观察正方形的边长与长方形的长、宽之间的关系，让学生看看正方形每条边各铺了几次？怎样用算式表示？，来说明为什么？

2、想象延伸：接下来让学生思考还有那些边长是整厘米数的正方形也能铺满大长方形。学生思考后，回答边长是1厘米，2厘米，3厘米的正方形也能铺满大长方形。引导学生说出只要边长“既是”18的因数“又是”12的因数，就能铺满大长方形。从而引出公因数的概念，再强调因为一个数的因数的个数是有限的，所以两个数的公因数的个数也是有限的（最小是1），让学生在自主参与、发现、归纳的基础上认识并建立公因数的概念的过程。

3、归纳总结：只要正方形的边长既是12的因数又是18的因数，这样的正方形就能铺满大长方形。1、2、3、6既是12的因数又是18的因数，它们就是12和18的公因数。

4、根据学生的总结我及时板书课题，让学生的形象思维转变成抽象思维。

5、反例教学：让学生说明4是12和18的公因数吗？为什么？

学生通过上面的一正一反教学总结出：公因数要同时是两个数的因数。

为了及时巩固，完成练一练：先让学生在图上画一画，找出公因数和最大因数，填写在书上。

（设计目的：通过具体的操作和交流活动，帮助学生理解公因数，使知识不在枯燥无味。让学生感受成功的喜悦。）

学生在已经掌握公因数概念的基础上，让学生学习怎样找两个数的公因数，学以致用。教学例题时，让学生独立思考，自主探索解决问题的方法，然后小组交流。通过具体的运用，巩固公因数的概念。让学生说说怎样找12和18的公因数，学生可能说三种方法，一是先找12的因数，从12的因数中找18的因数；二是先找18的因数，再从中找出12的因数，三是分别找出12和18的因数，再找出相同的因数。通过比较三种方法，让学生感受哪种方法比较简捷。在此基础上，揭示最大公因数的含义，并介绍用集合圈的形式来表示12和18的公因数和最大公因数，明确集合图中省略号的作用。

（设计目的：通过学生自主学习，弄清怎样用集合图来表示两个数的公因数。帮助学生更加直观地理解概念，感受数学方法的严谨性。）

为了体现数学来源于生活，应用于生活的理念我设计三个层次的练习：

首先设计关于公因数和最大公因数的概念判断题，进一步让学生对公因数和最大公因数的认识。做到知识和技能融为一体。

接着让学生完成自主练习第1题。学生独立完成后交流。

然后分别完成课本自主练习2、3题。小组交流。

（练习的设计是从认识到理解，再到拓展应用，逐层加深，培养学生抽象概括能力和合作意识，教学由课内到课外延伸，增加运用实践机会。）

这节课我们认识了两个数的公因数和最大公因数，说说你掌握的方法。

学生回忆整堂课所学知识。学生通过这一环节可以将整个学习过程进行回顾、按一定的线索梳理新知，形成整体印象，便于知识的理解记忆。

本节课所教学的主要内容写在黑板的中间位置，这样板书简明扼要，重点突出，再看板书时，使学生能够连贯的回忆本节课所学的内容，做到一目了然。

**最大公因数说课稿 最新篇三**

本节课的内容是北师大版五年级上册第三单元《分数》中《找最大公因数》 。教材中直接呈现了找公因数的一般方法：先分别找 12 和 18 的因数，再找出公因数和最大公因数。在此基础上，引出公因数与最大公因数。教材用集合的方式呈现探索的过程。本节课，为学习约分奠定基础。

1 、经历找两个数的公因数的过程，理解公因数和最大公因数的意义。

2 、探索找两个数的公因数的方法，会正确找出两个数的公因数和最

大公因数。

新课标鼓励学生通过思考、讨论、和交流，经历探索的过程，因此，确定教学重、难点为“探索找两个数的公因数的方法，会正确找出两个数的公因数和最大公因数。”

《数学课程标准》中指出：有效的教学活动不能单纯地依靠模仿与记忆，自主探索与合作交流是学习数学的重要方式。本节课在教学中主要采用了探究发现法、讨论归纳法，调动了学生高涨的学习情趣，从中发现、提出并解决问题，互相合作、归纳总结了找最大公因数的方法，从而获得了探索的乐趣和成功的体验。

本学段的学生的生活经验和知识背景相对第一学段而言更为丰富，解决问题的欲望更为强烈。因此我在教学中激活了学生先前的经验，创设了问题情境。让学生在经历体验、探索中去归纳、总结找最大公因数的方法，体现了学生的主体地位和教师的主导作用。

在本节课中我主要运用了激励性语言“你真了不起，你太厉害了，及你来当老师等对学生进行评价，以此来调动学生的学习积极性，让它们体验到成功的喜悦，加强学习的自信心，变“要我学”为“我要学”。

《课程标准》强调从学生的生活经验和已有的知识出发，让学生亲身经历自主探索、合作交流、归纳总结的过程根据这一认识，设计了如下教学环节。

因为学生已经能很熟练的找出一个数的因数，因此我利用学生已有的知识经验进行导入学习新知。

先让学生自主探索发现，通过比比谁最棒，先自己找出12和18的因数，他们的公因数是哪几个公因数中最大的一个是多少。然后出示集合图，让学生明确公因数和最大公因数的意义。让学生总结出用列举法求最大公因数的方法。

接着通过填一填让学生自主探索总结出两个数是倍数关系时，较小的数是它们的最大公因数。通过快速反应让学生找出互质关系的两个数的最大公因数是1，并让学生小组探究什么样的两个数为互质数。

让学生积极汇报自己掌握的方法很快求出每组数的最大公因数。并能把它们分类。巩固所学知识。

在教学中能为学生创设这样一个轻松、愉悦的学习氛围，学生们在这样的氛围中积极的参与数学活动，体验了成功的快乐和喜悦，提高了自已的判断能力。

通过学习，让学生自己总结、归纳本节课的收获，学生们有的说学会了怎样找最大公因数，有的说我总结出了找最大公因数的方法。学生们能用自已的语言非常清晰的总结出自已的收获，提高了学生归纳、总结能力和语言表达能力。

通过解决实际问题，了解公因数和最大公因数在现实生活中的应用。

**最大公因数说课稿 最新篇四**

1、教材简析

最大公因数这部分内容是在学生掌握了因数概念的基础上进行教学的，主要是为学习约分做准备。按照《标准》的要求，教材中只出现求两个数的最大公因数。

2、教学目标

结合教材所处的地位和学生实际，我制定了以下教学目标：

知识目标：让学生在自学的过程中理解公因数和最大公因数的意义，探索找公因数的方法，会正确找出两个数的公因数与最大公因数。

能力目标：能根据两个数的不同关系灵活地求两个数的最大公因数。渗透集合思想，体验解决问题策略的多样化。

情感目标：让孩子在生活经验中体会成功的快乐，体会数学与人类的密切联系，感受数学与日常生活的关系。体验“生活中处处有数学，处处用数学”的理念。

3、教学重、难点：据以上的目标，我确定了本课的教学重点是让学生在自学的过程中理解公因数和最大公因数的意义，探索找公因数的方法，会正确找出两个数的公因数与最大公因数。

由“求”转变为“找”两个数的公因数，体现方法多样化。

结合教材、教学目标及学生的实际，按照“先学后教当堂训练”教学要求我设计了下面五环节：

1、复习导入：本节课的教学是学生掌握了因数的基础上进行的，因此，我出示两个数让学生说出它的所有因数。（16、12）

2、交代目标：只有明确了学习目的，学生才能更好的去自主完成本节课的学习任务，因而在学习新课之前我首先把学习目标出示给学生，让他们明确本节课的学习任务。

3、出示自学提示：为了帮助学生更好的自学，在给出目标后，我又帮助学生拟定了两个学习的提示，让学生学有所依，学而得法，从而培养学生的自学能力。

4、自主探究，汇报交流：

在学习“公因数，最大公因数”的概念，探究求两个数的最大公因数的方法时，让学生自己学，并在遇到困难时在小组群体中自由自在地交流，无拘无束地讨论，独立思考、相互学习。在讨论与交流中，思维呈开放的态势，不同见解、不同观点相互碰撞、相互引发、相互点燃，在汇报交流中强化对比，选出合适方法，从而实现个人与他人、小组与全班的全程对话。

5、教师的教：教师在引导学生汇报时结合本节课的特点进行相机教学。

**最大公因数说课稿 最新篇五**

《找最大公因数》是北师大版小学数学五年级上册第三单元《分数》中的内容。本课时是在学生找一个数的因数基础上学习的。同时又为以后学习约分打下基础。教材中直接呈现了找出公因数的一般方法：先用想乘法算式的方法，分别找12、18的因数，再找公因数和最大公因数。在此基础上，引出公因数和最大公因数。教材采用的集合的方式呈现探索的过程。

根据教材编写特点，我确定如下教学目标：

1、探索找两个公因数的方法，能准确地找出两个数的公因数和最大公因数。

2、让学生经历找两个数的公因数的方法，理解公因数和最大公因数的意义。

新课标鼓励学生通过思考、讨论交流，经历探索的过程。

因此确定教学重点为探索找两个数的公因数的方法。

难点为用多种方法正确地找出两个数的公因数和最大公因数。

《新课程标准》指出：有效的教学活动不能单纯地依靠模仿与记忆。自主探索与合作交流是学习数学的重要方式，而本节课学生对因数已经有了初步的认识，在教法与学法上，可以让学生在半独立的状态下进行自主学习、交流探索。而教师在交流过程中，主要是引导、组织学生归纳找最大公因数的方法，让学生在经历体验、探索中去归纳、总结找最大公因数的方法。这也是体现学生的主体地位和教师的主导作用。

《新课程标准》强调从学生的生活经验和已有的知识出发，让学生亲身经历自主探索、合作交流、归纳总结的过程。根据这一理念，我设计了如下教学环节：

第一环节：

（一）、复习导入，学习新知

因为学生已经很熟练找出一个数的因数，因此，我利用学生已有的知识、经验进行导入新知。（导入这一环节准备用时3分钟）

1、师：同学们，我们已学过找一个数的因数，如果老师现在给你一个数，你能很快找出它的因数吗？

生回答师板出12的因数：1、2、3、4、6、12

2、师：你们真棒！照这样的方法，你能很快写出18的全部因数吗？

生独立写并汇报18的因数：1、2、3、6、9、18。

3、师：那么准，那你们看看它们的因数你发现了什么？请大家找一找，在12和18的因数中有没有相同的因数？相同的因数有几个？

生同位交流，共同找出：1、2、3、6。

师：像这样即是12的因数，又是18的因数，我们就说这些数是12和18的公因数。此时师板书出集合图形。

4、师：中间这一区域有什么特征？应该填什么数？

生独立思考后分小组讨论。

生汇报：中间所填的数应该即是12的因数又是18的因数。

5：师：在这些公因数里面，哪个数最大？生：6最大。

6：师：对，6在这两个数的公因数里面是最大的，那么我们就说6是12和18的最大公因数。

师：这就是我们这节课要学习的内容找最大公因数。

师板书课题：找最大公因数

（这一环节的设计，让学生探索找两个数的公因数的最大公因数的方法。并且能很快地找出来。同时这也就突破了教学重点：让学生理解公因数和最大公因数。）

这一层次的设计我准备用时12分钟。

（二）、尝试练习，合作探究

书45页练一练中的1、2两题：

（1）利用因数关系找最大公因数

师：请大家把书翻到第三45页，独立完成第1小题。

8的因数有：1、2、4、8。

16的因数有：1、2、4、8、16。

8和16的公因数有：1、2、4、8。

8和16的最大公因数是：8

师引导学生观察：8和16之间是什么关系？与它们的最大公因数有什么关系？

学生随着老师的问题提出来就独立的思考观察，然后在小组内自行解决。

（让学生们自己去探索，去发现，并在小组内得到发展，对后进生来说也是一个促进。）

生汇报：8是16的因数，所以8和16的最大公因数是8。

然后师放手给学生，鼓励学生自己小结；如果较小数是较大数的因数，那么较小数就是这两个数的最大公因数，并及时出一些这方面的题练习，如：4和12，28和7，54和8

（2）利用互质数关系找最大公因数

师：请大家独立完成第二题。

生汇报5的因数有：1、5。

7的因数有：1、7。

5和7的最大公因数是：1。

师同上一样引导学生独立观察5和7之间是什么关系？与他们的最大公因数有什么关系？

分小组讨论汇报。

生：5和7是质数，所以5和7的最大公因数是1。

引导生小结：像这样只有公因数1的两个数叫互质数。如果两个数是互质数，那么他们的公因数只有1。

练习：4和5，11和7，8和9。

（3）、整理找最大公因数的方法

师：今天我们学习了哪些方法找最大公因数？

生：列举法，用因数关系找，用互质数关系找。

师：我们在做题时要观察给出的数字的特征，运用不同的方法去找出它们的最大公因数。

（教师在讲解找最大公因数时，不仅要告诉学生具体的方法，更重要的是将这些单独的内容联系起来，给出学生统一的解题步骤，这样学生才有章可循。）

这一环节的设计我也准备用时15分钟。

（三）、巩固练习，体验成功

完成书第46页的3、4、5题。可以让学生独立完成，师巡视指导。在巡视的过程中对于后进生要特别的指导点拨。

巩固练习准备用时8分钟。

第二环节：全课小结

用2分种对本节课的知识进行归纳总结。

我本节课的板书设计力图全面而简明的将本课的内容传递给学生，便于学生理解和记忆。

各位评委老师，我仅从教材、教法、学法、及教学过程、板书设计等几个方面对本课进行说明。这只是我预设的一种方案，但是课堂千变万化的生成效果，最终还要和学生、课堂相结合。

**最大公因数说课稿 最新篇六**

各位老师大家好！

今天我说课的题目是苏教版教材五年级上册《公因数和最大公因数》。

本课是苏教版教材五年级上册第三单元《公倍数和公因数》中的内容。在四年级（下册）教材里，学生已经建立了倍数和因数的概念，会找10以内自然数的倍数，100以内自然数的因数。本单元继续教学倍数和因数的知识，要理解公倍数、最小公倍数和公因数、最大公因数的意义，学会找两个数的最小公倍数和最大公因数的方法。为以后进行通分、约分和分数四则计算作准备。

《课程标准》要求学生“动手操作、自主探索、合作交流”，结合教材的特点，我力求达到下面的教学目标：

1、经历找两个数的最大公因数的过程，理解公因数和最大公因数的意义。探索找公因数的方法，会正确找出两个数的公因数和最大公因数。

2、结合具体实例，渗透集合思想，培养学生有序思考的能力，让学生养成不重复、不遗漏、不重复的思考习惯。

3、培养学生能用自己的语言表述自己的发现，善于发现规律，利用规律解决问题的能力。

依据《课程标准》的要求和教学目标，我确定本课教学重点是理解公因数和最大公因数的意义，教学难点是会求两个数的公因数和最大公因数。

在教学中我发挥“教师是学习活动的组织者、引导者与合作者”的作用， 激发学生兴趣、引导学生自己探索。学生才是学习的主体，让学生在玩中学、学中玩，合作交流中学、学后合作交流并根据学生原有的认识基础和认知规律，并结合“以学生的发展为本“的理念, 力求突出以下三点：

1、将教学内容活动化，让学生在做中学。

2、采用小组合作学习，让学生在交往互动中学。

3、充分利用原有的认知经验，在迁移中学。

依据教材特点及小学生认知规律和发展水平，整个教学过程安排了四个环节：

分为五个步骤：

1、动手操作：在教学公因数的概念时，让学生经历操作思考的过程，认识公因数。首先让学生用事先准备好的小长方形纸片，分别用边长6厘米和边长4厘米的正方形纸片铺满一个长18厘米、宽12浪漫的的长方形操作活动。通过学生的操作，引导学生观察正方形的边长与长方形的长、宽之间的关系，让学生看看正方形每条边各铺了几次？怎样用算式表示？，来说明为什么？

2、想象延伸：接下来让学生思考还有那些边长是整厘米数的正方形也能铺满大长方形。学生思考后，回答边长是1厘米，2厘米，3厘米的正方形也能铺满大长方形。引导学生说出只要边长“既是”18的因数“又是”12的因数，就能铺满大长方形。从而引出公倍数的概念，再强调因为一个数的因数的个数是有限的，所以两个数的公因数的个数也是有限的（最小是1），让学生在自主参与、发现、归纳的基础上认识并建立公因数的概念的过程。

3、归纳总结：只要正方形的边长既是12的因数又是18的因数，这样的正方形就能铺满大长方形。1、2、3、6既是12的因数又是18的因数，它们就是12和18的公因数。

4、根据 学生的总结我及时板书课题，让学生的形象思维转变成抽象思维。

5、反例教学：让学生说明4是12和18的公因数吗？为什么？

学生通过上面的一正一反教学总结出：公因数要同时是两个数的因数。

为了及时巩固，完成练一练：先让学生在图上画一画，找出公因数和最大因数，填写在书上。

（设计目的：通过具体的操作和交流活动，帮助学生理解公因数，使知识不在枯燥无。让学生到感受成功的喜悦。）

学生在已经掌握公因数概念的基础上，让学生学习怎样找两个数的公因数，学以致用。教学例4时，让学生独立思考，自主探索解决问题的方法，然后小组交流。通过具体的运用，巩固公因数的概念。让学生说说怎样找12和18的公因数，学生可能说三种方法，一是先找12的因数，从12的因数中找18的因数；二是先找18的因数，再从中找出12 的因数，三是分别找出12和18的因数，再找出相同的因数。通过比较三种方法，让学生感受哪种方法比较简捷。在此基础上，揭示最大公因数的含义，并介绍用集合圈的形式来表示12和18的公因数和最大公因数，明确集合图中省略号的作用。

（设计目的：通过学生自主学习，弄清怎样用集合图来表示两个数的公因数。帮助学生更加直观地理解概念，感受数学方法的严谨性。）

为了体现数学来源与生活，用与生活的理念我设计三个层次的练习：

首先设计关于公因数和最大公因数的概念判断题，进一步让学生对公因数和最大公因数的认识。做到知识和技能融为一体。

接着让学生完成练习五第1题。学生独立完成后交流。

然后分别完成2、3题。小组交流。

（练习的设计是从认识到理解，再到拓展应用，逐层加深，培养学生抽象概括能力和合作意识，教学由课内到课外延伸，增加运用实践机会。）

这节课我们认识了两个数的公因数和最大公因数，说说你掌握的方法。

学生回忆整堂课所学知识。学生通过这一环节可以将整个学习过程进行回顾、按一定的线索梳理新知，形成整体印象，便于知识的理解记忆。

**最大公因数说课稿 最新篇七**

（出示课件）这部分教材是建立在学生已经掌握因数、倍数的含义及其特点的基础上来学习。通过本节课学习，为学生以后学习约分和分数四则运算奠定基础。

（出示课件）根据《新课标》要求：数学教学应以学生发展为本，培养能力为重。因此，我制定如下教学目标：

1、理解公因数和最大公因数的意义。会求两个数的公因数和最大公因数。

2、通过解决实际问题，初步了解公因数和最大公因数在现实生活中的应用。

3、培养学生的抽象概括能力和解决问题的能力。

依据教学目标，我确定了这节课教学的重点和难点是：理解公因数和最大公因数的意义。会求两个数的最大公因数。

根据教学目标及重难点，结合本节课实际，我采用的教学方法有：引导自学法、尝试探究法等等。相应地，指导学生采用自学探究、合作交流等方法来学习。

为了便于学生更好地进行操作，我要求学生准备长方形方格纸等教具。

根据新课标理念，结合教材特点和学生实际情况，这节课我安排了玩一玩看一看做一做议一议练一练五个教学步骤来进行。这样设计符合教研室倡导的学导练三三教学原则，符合新课标提出的自学探究、合作交流等新的学习形式，也体现出蔡林森教授所创新的洋思教学方法。突出了课堂教学以学生为主体，教师为主导，训练思维为主线，实现高效课堂为主要目的的教学方式。

（一）玩一玩

这一步骤，我采用游戏的方式来完成。

学号是16的因数，这些同学请起立。

学号是12的因数，这些同学请起立。

哪些同学站起来2次？为什么？

学生回答后顺势进行鼓励：嗯，同学们可真聪明。有关因数的知识还有很多呢？，你们愿意继续来学习它吗？

（新课开始，用游戏引入，激发学生的学习兴趣。既复习了旧知，又为学习新知做好铺垫。）

（二）、看一看：

这一步骤，我出示自学了提示，让学生自学。

自学提示：

自学课本80页的内容。思考下面的问题。

16和12的因数分别有哪些？

哪些是16和12独有的因数？

哪些是16和12公有的因数？

什么叫公因数？最大公因数？

6分钟后检测。

（这样，学生带着问题来自学、探究。体现出学生可持续能力的培养。体现出学生良好学习习惯的养练。）

独有公有最大

16的因数：1，2，4，8，168，16。

12的因数：1，2，3，4，6，123，6，12。

可以看出：1、2、4这三个数是16和12公有的因数，所以说：1、2、4这三个数是16和12的公因数。

2、议一议：学生再看1、2、4这三个数，你想说点什么？（学生知道了1是最小的公因数，4是最大的公因数）

板书：4是最大的公因数。

（三）、做一做：

学生自学完毕，请程度偏下的两位同学上台板演。其余学生在答题卡上完成。这一步能检查出学生自学的效果。体现出学生的尝试探究，体现出科学的学习态度。

1、填一填：

（1）10和15的公因数有：（）

（2）14和49的公因数有：（）

（四）、议一议：

1、初议：做对的同学说一说你为什么要这样做？

做错的同学对照课本找错因，找不出错因的同学让别的同学帮忙改正。

2、设疑：15和12的最大公因数是3，对吗？

2是4和16的最大公因数吗？

6和9的最大公因数是几？

3、运用：现在，你会求两个数的最大公因数了吗？

请用你喜欢的方式求出18和27的最大公因数。

学生的方法可能有：

a、找对应因数

b、从18的因数中找27的因数。

或者从27的因数中找18的因数。

c、排序法

d、短除法

e、分解法

总之：不论采用哪种方法，我们都要：先找出它们的因数，再找出它们独有的和公有的因数，然后找出在公有的因数中，谁最大？

4、总结；这节课，我们学了什么？

根据学生回答板书课题：最大公因数。

（整个议一议环节，体现了生生互动、师生互动。体现了以学定教。）

（五）练一练：

（为了检测学生的学习情况，我进行了分层训练。第一层：基本性练习。第二层：综合性练习。第三层：发展性练习。实现层层深入，由浅入深。使学生深刻体会到数学来源于生活，并为生活服务的道理。）

（出示课件）第一层：基本性练习

1、把下面的数填到合适的位置。

1，2，3，4，6，9，12，18，

12的因数：

18的因数：

12和18的公因数：

2、填一填：

8的因数：

16的因数：

8和16的公因数：

8和16的最大公因数：

（出示课件）第二层：综合性练习

3、说出下列各数的公因数和最大公因数

5和118和95和8

4和89和328和7

通过练习，你发现了什么？

（出示课件）第三层：发展性练习

4、看例1：现在，你知道可以选择边长是几分米的地砖吗？边长最大是几分米？今后，在装修、铺地砖时，遇到此类问题，你知道该怎样解决了吗？如果你是工程师，你会选用边长是几分米的地砖吗？为什么？

这节课，我的板书设计科学、醒目、美观，便于学生直观理解。

回顾这节课，学生通过自学，理解公因数和最大公因数的意义，但要求出两个数的最大公因数是本节课教学的难点。因此，教学时，我鼓励学生运用多种方法，让学生在感悟、理解的基础上，总结出求最大公因数的方法。顺利完成了本节课的教学任务。

**最大公因数说课稿 最新篇八**

尊敬的各位评委、各位老师：

大家好！今天，我说课的内容是人教版义务教育课程标准实验教材五年级数学下册第四单元第79—81页的《最大公因数》，主要包括以下六方面内容。

本节课是在学生已经理解和掌握因数的含义以及其的特点的基础上进行教学的。这部分内容既是“数与代数”领域基础知识的重要组成部分，又是进一步学习约分和分数四则计算的基础。对于学生的后续学习和发展，具有举足轻重的作用。

根据 《新课标》“以人为本”的教育教学理念、教材的编排特点及学生的实际情况，力求达到以下三维目标：

1、知识与技能：理解和掌握公因数和最大公因数的意义，并能正确找出两个数的公因数与最大公因数；

2、过程与方法：经历概念的形成过程和找最大公因数的方法，渗透集合思想，体验解决问题策略的多样化。

3、情感态度与价值观：培养学生的合作意识与探究精神，养成良好的学习习惯。

本节课的教学重点为：理解和掌握公因数和最大公因数的意义；难点为：能正确找出两个数的公因数和最大公因数。

基于以上对教材的认识和高年级学生思维活跃、求知欲强、善于表达的特点，我设计把“启发诱导”、“情景教学”、“实验操作”、“愉快教学”等多种教学方法融会贯通。力求让学生们在和谐愉快的氛围中主动探索新知，意在把抽象的概念教学变得具体化、形象化、生动化。同时，也让孩子们享受到成功的喜悦。

《新课标》指出：有效的教学活动不能单纯地依靠模仿和记忆，自主探究与合作交流是学习数学的重要方式。为了让学生经历概念的形成过程，探索找最大公因数的方法。我设计了让学生在半独立的状态下进行自主探究、合作交流。这种学法的指导意在体现学生的主体地位和教师的主导作用。

依据教材特点、小学生认知规律和发展水平，我设计了以下五个教学环节：

（一）、第一个环节是“激发兴趣、导入新课”

新课伊始，用游戏引入，意在激发学生的学习兴趣，复习旧知，同时也为新知识的学习做好铺垫。

8名学生每人都拿着一张数字卡片。听口令，手中的卡片是16的因数的同学快速跑到左边集合。待全体同学确认了是否正确后，再听口令，手中的卡片是12的因数的同学快速跑到右边集合。结果有一部分学生立即从左边跑到了右边。从而引发矛盾，“你们是16的因数，现在怎么却又跑到12的因数里面了呢？”从而导入课题——“因数和最大公因数”。

（二）第二个环节是“创设情景、抽象概念”

公因数和最大公因数的意义是本节课的重点。在这一环节中，首先通过铺方砖创设情境，激发学生的学习兴趣，让学生感知、感悟数学与生活的密切联系，增强学生的应用意识。

然后，让学生动手在方格纸上画一画或者用学具摆一摆，在动手操作的过程中，经历数学概念形成的过程。

通过动手操作，小组合作、探讨交流，学生们发现，可以用边长1分米的地砖铺地，也可以用边长2分米的方砖铺地，还可以用边长4分米的地砖铺地。进而引导学生总结出：要使所用的正方形地砖都是整块的，地砖的边长必须既是16的因数，又是12的因数。所以地砖的边长可以是 1 dm、2 dm、4 dm，最大是 4 dm。

学生在操作探索中解决了生活中的实际问题，并初步建立了公因数和最大公因数的概念的表象。

最后，利用集合圈帮助学生抽象出公因数和最大公因数的意义。意在让学生能够更加直观的理解概念，同时也渗透了集合思想。

对于概念的描述，课程标准虽然只要求会找出两个数的公因数和最大公因数，但是在总结、归纳、抽象概念时，应考虑从更广泛的角度上描述。不说两个数而是说几个数公有的因数叫做这几个数的公因数，其中最大的一个公因数叫做这几个数的最大公因数。

（三）第三个环节是“自主探究、突破难点”

找两个数的最大公因数是本节课的难点。在学生理解和掌握公因数和最大公因数的意义的基础上，这部分教学我大胆放手，为学生创设大量的时间和空间，让学生们自学探究。学生可能会找出以下几种方法：

一是分别找出18和27的因数，再找出它们的公因数和最大公因数；二是先找18的因数，再从中找27的因数，进而找出它们的最大公因数；三是先找27的因数，再从中找出18的因数，进而找出它们的最大公因数。通过比较三种方法，让学生感受哪种方法比较简捷。如果有个别学生提出可以用分解质因数的方法找出最大公因数，在时间允许的情况下，可以一起探讨。如果时间不足，应该对发现这方法的同学特别提出表扬和鼓励，并提议其他学生课后可以根据教材第81页的“你知道吗”小知识了解一下这种方法，下节课再一起探讨。本环节中，鼓励学生尝试多种角度思考问题，体现了解决问题策略的多样化，并在学生感悟、理解的基础上，由学生进行方法的最优化。

（四）第四个环节是“学以致用、体验成功”

《新课程标准》要求巩固练习要体现层次性和科学性原则。

我首先安排了基础练习，练习十五第1题，以帮助学生进一步理解、掌握公因数和最大公因数的意义。

其次是发展性练习。教材第81页“做一做”题目。

让学生通过观察、讨论，发现如下规律：

①成倍数关系的两个数的最大公因数，就是这两个数中较小的数。②1和其它非0自然数的最大公因数是1。③两个连续自然数（0除外）的\'最大公因数是1。

最后是提高练习。教材第83页第7、8题。学生用本节课所学的知识解决现实生活中的实际问题，让学生深刻感受到，数学知识来源于生活，而又应用于生活。

练习的设计从认识到理解，再到拓展应用，逐层加深，意在扎实学生的基础知识，又培养学生解决问题的能力。

（五）第五个环节是“自我评价、大胆质疑”

本课结束时，我抛出最后一个问题：在今天的学习中，你有什么收获？还有什么困惑？你对自己今天的学习做个评价好吗？

让学生自主回顾归纳所学知识内容，重构认知，也为进一步学习新知识扫除了障碍。

板书设计是重要的教学辅助手段，也是课堂教学中必不可缺少

的重要组成部分。我的板书简明扼要地呈现了本节课的教学内容，是学生获取知识的思路图。

公因数和最大公因数

18的因数：1 、 2 、3、6 、9 、18

27的因数：1 、 3 、 9 、 27

18的因数：1 、2 、3 、6 、9 、18

27的因数：1 、3 、9 、27

本节课遵循“以人为本”的教育教学理念，力求让学生们在愉快的氛围中主动的探索新知，发展学生的思维，让学生们享受到成功的喜悦，以最大限度的提高课堂效率。

以上是我对本节课的一些设想，还有待于在实践中去完善，如有不当之处，敬请各位评委予以批评指正。

**最大公因数说课稿 最新篇九**

这一节课的教学内容是新课程人教版小学数学五年级下册，第四单元分数的意义和性质里面的最大公因数。本节课的教学目标是：

1、理解两个数的公因数以及最大公因数的概念；

2、能够灵活运用列举法求两个数的公因数以及最大公因数，学会用多于一种的列举法找出两个数的最大公因数；

3、培养有序思考的思维习惯，灵活运用知识解决问题的能力；

4、培养合作交流的学习习惯，严谨细心的学习态度。

教学的重点是理解两个数的公因数以及最大公因数的概念，学会用列举法找出两个数的最大公因数。教学的难点是灵活运用多于一种的列举法找出两个数的最大公因数。

这节课的设计我分为三个主要部分：分别是引入、理解新知和理解运用。在引入的教学部分，我设计了解密码锁的环节，分别让学生找出18与20的所有因数，再找出它们共同的因数。这样除了可以复习找出一个数因数的方法以外，还进行了对新知识两个数的公因数的铺垫，为后面的概念教学起到启发的作用。

在理解概念的教学部分，我最主要的设计是让学生亲自动手操作，感受两个数的公因数在实际生活中的应用。让他们根据已知的条件，把边长4厘米与边长6厘米的正方形分别铺在长18厘米，宽12厘米的长方形上面，要选择出合适的正方形。通过这些操作进行比较分析，从具体形象方面去感受理解什么是两个数的公因数这个概念。接着再通过相关的提问与沟通，把两个数的公因数这个概念的内涵和本质梳理清晰，使学生从概念的定义上明确什么是两个数的公因数和最大公因数，促进了概念从形象到抽象的过程。其中，学生们还通过与别人的合作、交流，逐渐学会用合适的语言把概念表达清楚。

在理解运用的教学部分，我把重点放在让学生用不同的列举法求出两个数的最大公因数上，引导学生应用两个数的最大公因数这个概念，运用多于一种的方法灵活有效率地找出两个数的最大公因数。在全部学生都能够理解最基本方法的基础上，通过学生之间的互相交流讨论，发掘出效率更高、更快找出两个数最大公因数的方法，并且让学生通过比较练习逐渐学会选择合适的方法，优化解决问题的方案，为后面约分的学习奠定基础。

在整节课的教学过程中，学生之间的合作交流、互动学习是关键，因此，有效的小组合作活动与有效的教学有密切联系，必须在学生进行小组活动的时候提供必要的指引与点拨，关注活动的情况。同时，充分利用学生在发表意见时的有效生成，梳理并引导理解，也是达到教学目标的重要资源。

**最大公因数说课稿 最新篇十**

教材的地位及其作用

学习本课之前，本册教材已经安排了认识因数和找一个数的所有因数，这些内容与本节课紧密相联，是学习本课的铺垫和基础。同时，找最大公因数又是约分的基础，而约分又是分数四则运算的重要基础，因此，理解和掌握最大公因数就显得尤为重要。由此可见，本课在分数运算中起着承前启后、举足轻重的作用。

教材编写者编写本节课时，贯彻数学课程标准(20xx年版)的理念，非常注意促使学生经历观察、操作、比较、讨论、归纳等学习活动，在“找最大公因数”的过程中发展抽象概括的能力，培养学生的实践能力和创新意识，帮助学生实现可持续发展发挥。

这里分析本节课在教材中的地位和作用，同时也是我们确定教学目标和教学重点的一项重要依据。

学习本课之前，五年级学生已经认识了倍数和因数，能找出100以内某个自然数的所有因数；积累了一定的观察、操作、归纳等数学活动经验，具备了初步的抽象概括能力。但是，这个年龄阶段的学生处于从具体的形象思维向抽象逻辑思维过渡的阶段，他们的数学学习一个重要特点是：探索发现和抽象概括的过程中需要具体的、形象的数学例证作支撑；同时他们在进行数学概括时往往不够完整，在数学表达上往往不够严谨，这些都需要精心的引导。

以上学情，是我们确定教学目标和教学重点、难点以及确定教法、学法的一项重要依据。

1、在解决问题的过程中理解公因数和最大公因数的意义,探索找公因数的方法,会正确找出两个数的公因数与最大公因数。

2、渗透集合思想,体验解决问题策略的多样性。

3、培养学生分析、归纳等思维能力，激发学生自主学习、积极探索的热情，培养合作交流的良好习惯。

教学重点：能理解公因数和最大公因数的意义，探索找公因数的方法。

教学难点：能正确找出两个数的公因数与最大公因数。

教材首先呈现了找公因数的一般方法：先用想乘法算式的方式分别找12和18的因数，再让学生将这些因数填入两个相交的集合圈中，引导学生重点思考的问题是：两个集合相交的部分填哪些因数？在此基础上，引出公因数与最大公因数的概念。教材用集合的方式呈现思路，让学生经历知识的形成过程，引发学生的数学思考。

教材在练一练中，呈现了两组找因数、公因数和最大公因数的练习，一组是8和16，另一组是5和7。第一组是两个数存在倍数关系找最大公因数；第二组是找互质数的最大公因数。我在教学这两种特殊情况时，给出更多的数字，安排了三对数，第一组4和8，16和32，6和24，每对都存在倍数关系，先让学生找一找公因数和最大公因数，然后观察最大公因数，发现每组的最大公因规律。第二组安排了三对数3和7，8和9，15和16，都存在互质的关系，也先让学生找一找公因数和最大公因数，然后观察、发现每组的最大公因数都是1，然后现去想一想，每组数都有些什么特点，从而概括这两种特殊情况组找最大公因数的方法。

依据《数学课程标准(20xx版)》，数学教学活动要注重把四基目标有机结合，整体实现；要重视学生在学习活动中的主体地位，我对本节课主要选用了探究性学习方式。同样的，依据《数学课程标准(20xx版)》，为了使学生主体地位和教师的主导作用达到和谐统一，我还选用了启发式的教学方式。

我使用了现代信息技术，以手段多样化，促进学生的探索研究。主要使用了四种教学手段：

1、学具操作：合理的使用学具能促进学生的亲身经历与体验，帮助学习建立数学建模。

2、白板运用：恰当的演示，给课堂带来清晰的层次感，体现教师的主导作用和引导方式。强大的电子白板可以更好的辅助教师和学生之间的互动。

3、实物展示台：有利于反馈的时效性，使反馈的受益面更大，让个别学生生成有代表性、典型意义的学习资源面向全体

4、课堂板书：必要的板书有利于实现学生的思维与教学过程同步，有助于学生更好地把握教学内容的脉络。

回忆旧知识，又是为向新知识的延升做好铺垫。

让学生找出12的所有因数。并说说是怎样找的？找因数的时候需要注意些什么？

(白板上出示1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、12、15、18、20数字和集合圈1)

让学生将12的因数拖入集合圈中，回忆找因数的方法。怎么找因数才能又快又有顺序？

用乘法算式，有序、不易遗漏

再找一找18的所有因数，并出示集合圈2，让学生将18的所有因数拖入集合圈2中。

9、18

学生可能会拖入9、18，还有其它的因数？能不能想想办法，用两个集合圈，即能表示12的所有因数，又能表示18的所有因数？

移动集合圈。展示交集动态的过程。

师：左边的集合圈填的是什么？(12的因数)右边的集合圈填的是什么？(18的因数)中间的圈里是？(即是12的因数也是18的因数)。

那我们可以给他取个名字？(公因数)

我们可以将4放到中间的集合圈中吗？为什么？

根据学生的回答，小结：即是12的因数也是18的因数，我们就称他为12和18的公因数。

巩固练习。

你学会了找两个数的公因数了吗？试一试吧。

找6和9的公因数 找30和45的公因数

如果请你找出12和18的最大公因数，你会觉得是哪一个数字呢？

在前次练习的基础上，找6和9；30和45的最大公因数。

我们学会了找最大公因数，那同学们能找出这三组数的最小公因数吗？你有什么发现？

所有数的最小公因数都是“1”。

找出下面每组数的最大公因数。

1、 4和8 16和32 6和24

2、 3和7 8和9 15和16

做完后分小组相互交流，从中你能发现些什么？

每组的两个数有些什么特点，和他们的最大公因数有什么关系？是不是有这些特点的两个数，它们的最大公因数都有这些规律呢？分小组验证。

反馈得出结论：两个数是倍数关系的，较大的数是两个数的最大公因数。

两个数只有公因数1时，他们的最大公因数为1。

有两根小棒，长分别是12厘米，18厘米，要把它们截成同样长的小棒，不许剩余，每根小棒最长有多少厘米？

师：看到这个问题，你会怎么想？这里有几个关键字：同样长，不许有剩余，最长多少？遇到这样的问题其实是让我们求什么呢？

1、这节课我们学到了那些知识？

2、我们是运用什么方法获得这些知识的？

（不但让学生谈知识技能方面的收获，还着重让学生谈谈了学习方法、情感态度方面的收获，再一次激起良好的情绪体验。）

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找