

# 2023年公倍数和最小公倍数的教案 最大公约数最小公倍数比较的教学反思(优秀5篇)

作为一名专为他人授业解惑的人民教师，就有可能用到教案，编写教案助于积累教学经验，不断提高教学质量。既然教案这么重要，那到底该怎么写一篇优质的教案呢？以下我给大家整理了一些优质的教案范文，希望对大家能够有所帮助。

## 公倍数和最小公倍数的教案篇一

今天我所教学的是《最大公约数》，是一节枯燥的数学课，这节数学问题比较复杂，光靠个人的学习，在短时间内达不到好的效果时，我常采用的方式是组织学生讨论。教学“最大公约数”时，我让学生前后桌组成四人小组，小组中搭配上、中、下三类学生，由一位优等生任组长，组织组内同学讨论如下问题：（1）、什么是约数，质数、合数？（2）、两个数的公约数与各自的约数有什么联系？（3）、怎样求两个数的最大公约数？我们知道“最大公约数”一课最难理解的就是其算理，我也尝试过多种不同的教学组织形式，但无论是老师讲解还是学生看书，给学生的感觉大多是：太难懂了，算了吧！这时，何不让学生讨论讨论，让他们把自己的想法在组内说说？这样，不仅保证了全班同学的全员参与，使每位同学都有了发表自己见解的'机会；而且通过小组之间的交流、启发、讨论、总结，学生的思路被打开了，想法在逐步完善着，学生个人对最大公约数算理的理解都会有不同幅度的提升；学生的归纳、推理、判断等能力也在这里得到提高；学生的合作意识，团结协作的精神也在不断增强；当自己的意见被采纳时，学生也在尽情地享受着交流成功的乐趣。如果学生能把学习当成一件“美差”去做，这不正是我们最想看到的吗？但在这节课的教学中，还没有达到自己教学目的所要求的，部分学生对学的知识没有深刻领会，心中还是糊

里糊涂的，不知道什么是公约数什么是最大公约数。

另外，自己在教学中，讲解的还不是那么透彻，对所举的实例不切实际，应举更恰当的实例，这样教学效果会更好的。在一个方面，用课件上课，不能让学生更多的上黑板练习了，学生只能在下面做一做了，教师对学生的掌握情况就不能了解了，以后结合小黑板多练习些。

以后在教学中，多结合学生的实际情况，在深入新课程的理念学习，掌握更好的教学方法，为学生打下更扎实的学习基础。

## 公倍数和最小公倍数的教案篇二

有的数学问题比较复杂，光\*个人的学习，在短时间内达不到的效果时，我常采用的方式是组织学生讨论。教学“最大公约数”时，我让学生前后桌组成四人小组，小组中搭配上、中、下三类学生，由一位优等生任组长，组织组内同学讨论如下问题：

(1)、一个数的约数与这个数的质因数有什么联系？

(2)、两个数的公约数与这两个数公有的质因数有什么联系？

## 公倍数和最小公倍数的教案篇三

这一堂课下来总体感觉学生讲得不错，各环节也安排得井然有序，首先是汇报教材基本的知识点，让学生充分理解概念；接下来利用典型例题让学生充分展示不同的解题思路，进一步巩固相关概念；最后集体完成相应练习，交流一堂课的收获。学生在认真思考，该讲的也讲完了，但仔细思考后发现在以下几方面还可以进一步的完善：

本堂课没有发挥小组的优势，每个学生都是代表自己一个人在讲台上展示，以至于整堂课下来不是所有的孩子都参与到了课堂的思考中来，课堂显得有些压抑。在汇报时还是应结合小组的优势，让每个上前分享的学生都代表着小组的荣誉与责任，这样能使接受有困难的同学敢于出来发言，因为，即使说错了，还有组长在后面帮助他呢。

在求最小公倍数的方法上，学生想到了很多有意思的方法，课堂上生成不少有价值的东西，但是就是不能很好的用语言去把它描述出来。这时因我课前预设不充分，当时显得有些不知所措，既没有很好倾听学生的想法，在总结时也没有作出有效的点评，没有使问题得到一个满意的答案，还耽误了不少时间。这种情况主要应该是老师在备课时没有充分站在学生的思维上去思考问题，也就是预设不充分，所以在以后备课时光有导学稿还不行，老师应更多的去备学生，从学生的角度充分考虑到各种情况，这样的话不管课堂出现什么情况，教师都能从容面对。至此，我又总结出一条很宝贵的经验：在实施三环节教学中，不但要以“自主、合作、探究”为主要学习方式，教师必须正确、有深度地把握教材，必须充分地备学生！

课后级经过与老师的交流，发现整堂课学生缺少静下来练习的时间，而且练习设计上还可以进一步改进。主要是针对学生的差异性，既要有大家都必需过关的基础性练习，又要有针对尖子生设计的培优性练习，而且最好是以小条的形式，只有基础练习都过关了才可以将小条发下去，我想这给我以后上练习课指出了一个好的改进方向。

如何充分提高学生的学习积极性，使让学们说变成学生想说，这确实是一个很大的挑战。经过评课，在这方面也有一些感触。通过这节课我们发现当你让学生说的时候，学生是处于被动的回答状态，而当你说我有困惑需要帮忙的时候，这时学生就不是回答而是一种教师的身份来进行问题的交流与分享，他们这时往往更容易站出来发言。所以我总结为，作为老

师一定要掌握一定的语言技巧，通过自己的语言不动声色的去引导课堂，正如有的老师在评课时说的那样，当想问学生求最小公倍数还有没有其它方法时，不是去问，最好是自言自语“噢，原来这是列举法，是不是只有列举法呢！？”学生在课前自学时已经找到了多种方法，听老师这么一说，肯定会急于上来展示自己的方法，这就很自然地达到了学生主动参与学习的目的。

## 公倍数和最小公倍数的教案篇四

最小公倍数是人教版教材第88-90页的内容，是在学生掌握因数、倍数和公因数等概念的基础上进行教学的，主要是为后面学习通分进行异分母分数加减法、异分母分数比较大小做准备的，在生活实际中也存在很大作用。教材采用“找”的方法，让学生领悟两个数的最小公倍数的概念。本节课我是从以下环节教学的，感觉达到了预期效果。

在课一开始，我利用小学生争胜心强的心理特点，让学生比赛写出50以内4的倍数和6的倍数。学生写完后，让他们从写出的4的倍数和6的倍数中挑选出两数的相同倍数，并让学生尝试给4和6相同的倍数取名字，有的同学起名“4和6的同倍数”，有的取名“4和6的共倍数”，还有的取名“4和6的公共倍数”等，我表扬孩子有创意之后，在“4和6的公共倍数”的基础上给孩子统一了一下，叫做“这些相同的倍数叫做4和6的公倍数”，接着说道，4和6这两个数有公倍数，其他任何两个自然数都有公倍数，并追问，什么是两个数的公倍数，学生异口同声的回答“两个数倍数中相同数，既是一个数的倍数，也是另一个数的倍数，这样的数叫做两个数的公倍数。”看到学生已经明白公倍数的含义，我接着说道，因为一个数的倍数的个数是无限的，没有的倍数，所以两个数的公倍数的个数也是无限多，也没有公倍数，但是有最小公倍数，4和6的最小公倍数是几呢？(12)为了让学生对公倍数和最小公倍数的概念有个确切的认识，让学生看课本109页的内容。就这样一边复习，一边谈话，巧妙无痕的揭示了本节课的概念。

通过多媒体的特殊功能，让学生集观察、思考与一体，并动手操作，体会最小公倍数学习的意义。(课件出示：)学生读题，明白题意后，便让他们四人一组用事先准备好的小长方形纸片去铺这个正方形。铺完后，都有所感悟，发现能铺完，这时问学生知道为什么能正好铺完吗?部分学生说正方形的边长正好是小长方形长的倍数，也是小长方形宽的倍数，是2和3的公倍数。接着让学生思考用这个小长方形还能铺满边长是几厘米的正方形，学生争先恐后的回答“12、18、24.....，因为这些数既是2的倍数，也是3的倍数，也就是2和3的公倍数。”看到学生大都明白题意，我开始让学生猜测，可能铺满边长是9厘米、10厘米的正方形吗?为什么?孩子们都抢答说，不能，因为9和10都不是2和3的公倍数。孩子们最后总结出铺满的正方形的边长必须是两个数的公倍数，并说道所铺满的正方形的边长最小是6厘米。正好是长和宽的最小公倍数。从而真正感受到学习最小公倍数的意义。

因为在此之前学生已经学习了找两个数的公因数的方法，接着引导学生根据找两个数的公因数的方法，大胆迁移、类推、探索出找两个数的最小公倍数的方法。从而获得能力上的发展。学生迁移出了四种找最小公倍数的方法。

4、短除法同时分解两个数，求最小公倍数，因为这种方法仅仅是把两个数分解质因数的短除式合并在了一起，所以没多做介绍，重点说了说用短除式求两个数的最小公倍数把所有除数(即公有质因数)和商(各自独有的质因数)相乘。针对每种找两个数的公因数的方法，学生边说边举例，并进行了适量的练习。

## 公倍数和最小公倍数的教案篇五

五年级下册p22—24内容教学目标：1、在解决问题的操作活动中，认识公倍数和最小公倍数，会在集合图中分别表示两个数独有的倍数和它们的公倍数。2、探索两个数的公倍数、

最小公倍数的方法，能用列举法找到10以内的两个数的公倍数和最小公倍数，并能在解决问题的过程中主动探索简捷的方法，进行有条理的思考。3、在自主探索与合作交流活动中，进一步发展与同伴进行合作交流的意识与能力，获得成功体验，学会欣赏他人。

## 一、解决问题：

### 1、呈现问题：

学生说猜想结果和想法。

#### (2) 实践验证：

请小组拿出小长方形和画有正方形的纸，动手铺一铺。

#### (3) 反馈交流：

**a肯定：**哪个正方形正好铺满**b质疑：**为什么边长12cm的正方形能正好铺满，而边长16厘米的正方形不能正好铺满呢**c交流：**结合学生思路板书有关算式**d我们发现**6cm既是2的倍数，又是3的倍数，所以能正好铺满8cm虽是2的倍数，但不是3的倍数，所以不能正好铺满。

#### (4) 深入探索：

这样的长方形纸片还能正好铺满边长是多少厘米的正方形呢？

#### (5) 反馈交流：

**a板书数据：**6、12、18、24……

**c小结：**我们发现，能正好铺满的正方形，边长的厘米数既是2的倍数，又是3的倍数。

## 2、揭示概念

(1) 揭示：6、12、18、24……既是2的倍数，又是3的倍数，它们是2和3的公倍数。(2) 提问□a2和3的公倍数中的……表示什么意思呢？揭示：2和3的公倍数的个数是无限的□b2和3的公倍数中，谁是最小的？有没有比6更小的了呢？揭示：2和3的最小公倍数是6。

(3) 辨析：16是2和3的公倍数吗？为什么？

## 二、探索方法，优化策略。

1、呈现例26和9的公倍数有哪些？其中最小的公倍数是几？

2、学生探索先独立思考，再小组交流，比一比，哪个组想的方法多，想得方法好。

## 3、反馈呈现多种方法

方法一：列举法分别求6和9的倍数，再找公倍数、最小公倍数。

方法二：先找出6的倍数，再从6的倍数中找出9的倍数

方法三：先找出9的倍数，再从9的倍数中找出6的倍数

可能出现方法四：先找到最小公倍数，再找出最小公倍数的倍数。

## 4、评价方法：

方法一与方法二、方法三比，你有什么想法？方法二与方法三比，你有什么想法？方法四不失为一种好方法，但要找到最小公倍数，我们通常要用到前面几种方法来找最小公倍数。

5、出示集合图。

6、小结：通过同学们积极思考，大胆交流，我们找到了多种方法来求公倍数、最小公倍数，在解决问题时，我们可以选用自己喜欢的方法来解决问题。

三、综合练习，拓展提升。

1、完成练一练

2、完成练习四1——4

四、全课总结，畅谈收获。

五、解决实际问题（见小小设计师）

药物研究所研究出一种新药，经临床试验成功后决定向市场推广，这种药成人每天吃2次，每次2片，一天一共吃4片；儿童每天吃3次，每次1片，一天一共吃3片；如果你是药厂包装设计师大师，每一版药你认为设计多少颗比较合理，说说你的理由。

本课内容是学生四年级学习的延续，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。这课教学公倍数和最小公倍数，要学生理解公倍数和最小公倍数的意义，学会找两个数的公倍数和最小公倍数的方法，为后面学习公因数、最大公因数的意义，会求公因数、最大公因数的方法，进行通分、约分和分数四则计算作充分全面的准备。作为全新的课改内容，本课教材编排与旧教材相比，改革的力度较大，体现了浓郁的课改气息，具体体现在以下几方面：

1、润物细无声：在解决实际问题中理解概念。用长3厘米宽2厘米的小长方形去铺边长分别是6厘米、8厘米的正方形，哪



个能正好铺满？教材以学生喜欢的操作情景入手，激发学生探索的欲望，在探索中生成问题：怎样的正方形肯定能正好铺满？怎样的不行？像这样能正好铺满的正方形还能找到吗？引发学生深入探索，在充分探索观察的基础上发现：能正好铺满的正方形的边长正好既是小长方形长的倍数，又是宽的倍数。这时引入公倍数的概念自然是水到渠成，学生觉得很自然、亲切，觉得解决的问题是有价值的，公倍数的概念也是现实的、有意义的鲜活概念。

2、多样呈精彩：在找两个数的公倍数和最小公倍数的时候，采用全开放的方式，放大学生思维空间让学生自由探索，以小组交流形成思维碰撞，呈现多彩的智慧。以评价促方法的对比，以评价促思维的深入，以评价促探索精神的提升，学生自然自得其乐，收获多多。

3、适度显睿智。在练习部分，教材能尊重学生的思维差异，能尊重学生的心理需求，让学生选用喜欢的方法去解决问题，这是适度体现的其一。其二对求两个数的公倍数、最小公倍数，教材抛弃了短除法的方法，而只要学生找10以内数的公倍数、最小公倍数，降低了学习要求，更符合学生实际。