# 公倍数和最小公倍数课件(10篇)

来源：网络 作者：空谷幽兰 更新时间：2024-07-03

*每个人都曾试图在平淡的学习、工作和生活中写一篇文章。写作是培养人的观察、联想、想象、思维和记忆的重要手段。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？下面是小编为大家收集的优秀范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。公倍数和...*

每个人都曾试图在平淡的学习、工作和生活中写一篇文章。写作是培养人的观察、联想、想象、思维和记忆的重要手段。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？下面是小编为大家收集的优秀范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

**公倍数和最小公倍数课件篇一**

教学准备：

长3厘米、宽2厘米的长方形纸片，边长6厘米、8厘米的正方形纸片；练习四第4题里的方格图、红旗和黄旗。

教学过程：

一、经历操作活动，认识公倍数

1、操作活动。

提问：用长3厘米、宽2厘米的长方形纸片分别铺边长6厘米、8厘米的正方形，能铺满哪个正方形？拿出手中的图形，动手拼一拼。

学生独立活动后指名在实物展示台上铺一铺。

提问：通过刚才的活动，你们发现了什么？

引导：

⑴用长3厘米、宽2厘米的长方形纸片铺边长6厘米的正方形，每条边各铺了几次？怎样用算式表示？

⑵铺边长8厘米的正方形呢？每条边都能正好铺满吗？

2、想像延伸。

提问：根据刚才铺正方形的过程，在头脑里想一想，用3厘米、宽2厘米的长方形纸片正好铺满边长多少厘米的正方形？在小组里交流。

3、揭示概念。

讲述：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。

说明：因为一个数的倍数的个数是无限的，所以两个数的公倍数的个数也是无限的，同样可以用省略号表示。

引导：用3厘米、宽2厘米的长方形纸片不能正好铺满边长8厘米的正方形，说明什么？为什么？

二、自主探索，用列举的方法求公倍数和最小公倍数

1、自主探索。

提问：6和9的公倍数有哪些？其中最小的公倍数是几？你能试着找一找吗？

学生自主活动，在小组里交流。可能的方法有：

①依次分别写出6和9的公倍数，再找一找。

提问：你是怎样找到6和9的公倍数的？又是怎样确定6和9的最小公倍数的？

②先找出6的倍数，再从6的倍数中找出9的倍数。

③ 先找出9的倍数，再从9的倍数中找出6的倍数。

引导：②和③有什么相同的地方？哪一种方法简捷些？

2、明确6和9的公倍数中最小的一个是18，指出：18就是6和9的最小公倍数。

3、用集合图表示。

指导学生填集合图后，引导：12是6和9的公倍数吗？为什么？27呢？哪几个数是6和9的公倍数？

4、完成练一练

完成后交流：2和5的公倍数有什么特点？

三、巩固练习，加深对公倍数和最小公倍数的认识

1、练习四第1题。

提问：这里在图中要写省略号吗？为什么？如果没有50以内这个前提呢？

2、练习四第2题。

引导：4与一个数的乘积都是4的什么数？5、6与一个数的乘积呢？怎样找到4和5的公倍数？填空时为什么要写省略号？

3、练习四第3题。

集体交流时说说是怎样找的。

四、全课小结

提问：今天学习的是什么内容？什么是两个数的公倍数和最小公倍数？怎样找两个数的最小公倍数？

引导：你还有什么疑问？

五、游戏活动

练习四第4题。让学生在小组里玩一玩，再想一想。

提问：涂色的方格里写的数与3和4有什么关系？

**公倍数和最小公倍数课件篇二**

教学内容：五年级第二学期第三单元“公倍数与最小公倍数”

教学目标：

1、理解公倍数与最小公倍数的意义。

2、会用不同的方法求两个数的最小公倍数。（例举法、分解质因数、短除法）

3、会求存在互质和倍数关系的两个数的最小公倍数。

4、培养学生观察、迁移、概括的能力和主动探求新知的能力。

5、经历探求新知的过程，体验发现问题、解决问题的快乐。

教学重点:

理解公倍数与最小公倍数的意义，并会用短除法求两个数的最小公倍数。

教学难点:

理解两个数的公倍数与最小公倍数必须包含它们的公有质因数以及它们各自独有的质因数。

教学过程:

一.揭示课题：

1、说出下面每组数的最大公约数：

4和9 18和24 13和39 10和12

2、我们学习了公约数和最大公约数的那些知识？

我们主要是从它们的含义、方法、特殊关系来进行探讨的。（板书）

求两个数的最大公约数都有哪些方法？（板书：例举法、分解质因数、短除法）

3、今天我们一起来研究两个数倍数之间的关系。

出示课题：公倍数与最小公倍数

二、探求新知

通过大家的自学，你认为这节课我们应该从哪些方面进行研究比较合理？

我们试着从这三方面来进行研究。

1、 研究含义。根据你的理解，说说什么是公倍数？什么是最小公倍数？还有其他理解吗？下面我们通过具体的例子来进一步理解。

练习：3的倍数有：

5的倍数有：

3和5公有的倍数有：

其中最小的一个公有的倍数是

练习： 6的倍数 9的倍数

6和9公有的倍数

6和9最小的公倍数是（ ），6和9有没有最大的公倍数？为什么？

小结：什么叫公倍数？什么叫最小公倍数？

2、 我们已经了解了什么是最小公倍数，那么怎样求最小公倍数呢？

以30和40这两数为例。说说你准备用什么方法求他们的最小公倍数？

（集体练习，指名板演。）

（1）交流反馈例举法。

（2）交流反馈分解质因数法。

练习：

30=2×3×5m =2×2×3×5

42=2×3×7n=2×3×3×5

30和40的最小公倍数是（ ） m和n的最小公倍数是（ ）

用分解质因数法怎样来求几个数的最小公倍数？

（3）为了简便，通常求最小公倍数用短除法。你是怎样理解这个短除算式的？

分别提问：各个数表示什么意思？怎样用短除法求几个数的最小公倍数？

练习：用短除法求24和36的最小公倍数。

对于求最小公倍数的方法你还有不理解或者还有什么建议？

小结：我们根据题目的难易，有时需要灵活的方法。

练习：求下列各组数的最小公倍数。

20和30 7和9 5和8 6和12 3和24

交流反馈：

3、 互质关系 倍数关系（板书）

具有互质关系的两个数，怎样求它们的最小公倍数？

具有倍数关系的两个数，怎样求它们的最小公倍数？

看书，我们的结论和书上的一样吗？

三、练习反馈

1、任意选择两个数组成一组，并说出它们的最小公倍数。

13、2、4、15、18、6、100、25、9、1、12

2、判断：

（1）两个数的最小公倍数一定大于这两个数。 （ ）

（2）两个数的公倍数是无限的，而最小公倍数只有一个。 （ ）

3、应用

有一袋果糖，无论分6人，还是分5人，都正好分完，这袋果糖至少有多少粒？

四、总结评价

通过自学和交流反馈，你有什么收获？

**公倍数和最小公倍数课件篇三**

一、片段一：故事引入

师：从前，在美丽的太湖边上有一个小渔村，村里住着一老一少两个渔夫。有一年，他们从4月1日起开始打鱼 ，并且每个人都给自己订了一条规矩。老渔夫说：“我连续打3天要休息一天。”年轻渔夫说：“我连续打5天要休息一天。”有一位远路的朋友想趁他们一起休息的日子去看看他们，拉拉家常，叙叙旧，同时想享受一次新鲜美味的“太湖鱼宴”。可他不知道选哪个日子去才能同时碰到他俩，你会帮他选一选吗？

学生尝试着寻找日子，有的一边想一边在纸上写，有的直接在课前发的日历纸上圈圈画画，有的在交头接耳……过了会儿，有几个学生露出了高兴的神情，但大多数学生显然还没有选出日子。

师：看来选准日子，还得讲究一些方法。老师给你们提个建议，同桌两个同学能否先分一下工，一个同学找老渔夫的休息日，另一个同学找年轻渔夫的休息日，然后再把两人找的日子合起来对照一下，这样试试？

先让学生独立思考，尝试解决，初步感受问题的挑战性，产生与他人合作的心理需求，教师再启发学生进行有序思考和分工合作，引导学生选出日子，并进行了交流。教师根据学生的回答逐步板书：

老渔夫的休息日：4、8、12、16、20、24、28

年轻渔夫的休息日：6、12、18、24、30

他们共同的休息日：12、24

其中最早的一天：12

二、片段二：探究提升

师：我们进一步来探究上面这些数中的学问。先看老渔夫的休息日，把这些数读一读，你会有一些发现吗？（学生读后相继交流）

生1：我发现这些数都是双数。

生2：我发现每两个数之间相差4。

生3：我发现后一个数比前一个数多4。

生4：我发现这些数都是4的倍数。

师：对了，这些数都是4的倍数，把他们从小到大排在一起，就有了你们刚才找到的规律。（教师把板书中的“老渔夫的休息日”擦去，改写成了“4的倍数”。）

师：我们刚才在30以内的数中，找到了这些4的倍数，现在老师要求继续找下去，30以外的数中，4的倍数还有吗？有多少个？

生5：32，36，40，44，48，…

（学生举例，教师在“4、8、12、16、20、24、28”的后面添上“32、36、…”。）

（学生用同样的方法探究了“6的倍数”。）

师：（手指着“12、24”）下面我们来研究两位渔夫共同的休息日，这些数和4与6有什么关系吗？

生6：这些数既是4的倍数，又是6的倍数。

生7：这些数是4和6共同的倍数。

生8：这些数是4和6公有的倍数。

生9：这些数是4和6的公倍数。

师：对了，4和6公有的倍数我们就把它叫做4和6的公倍数。（教师把板书中的“他们共同的休息日”擦去，改写成了“4和6的公倍数。

生9：这些数是4和6的公倍数。

师：对了，4和6公有的倍数我们就把它叫做4和6的公倍数。（教师把板书中的“他们共同的休息日”擦去，改写成了“4和6的公倍数”。）

师：刚才我们从30以内的数中找出了4和6的公倍数12、24，如果继续找下去，还能找出一些来吗？

生10：36、48、60、72…

（学生举例，教师在“12、24”的后面添上“36、48，…”。）

师：（手指着“12”）请同学们想，这“其中最早的一天”是不是4和6的公倍数中最小的一个数呢，而在4和6的公倍数中能否找到最大的一个呢？

（通过交流，学生肯定“12”是4和6的公倍数中最小的一个，找不出最大的一个。）

师：公倍数中最小的一个，你们给它起个名字，该叫什么呢？

生：最小公倍数（好多学生几乎是脱口而出）。

（教师把“其中最早的一天”改为“4和6的最小公倍数”）

三、片段三：反思归纳

师：通过找“共同的休息日”这个活动，同学们分别求出了几组数的公倍数和最小公倍数。那么现在谁能用自己的话说一说，什么叫做公倍数？什么叫做最小公倍数？

生1：两个数公有的倍数就叫做这两个数的公倍数，其中最小的一个就叫做这两个数的最小公倍数。

生2：三个数公有的倍数就叫做这三个数的公倍数，其中最小的一个就叫做这三个数的最小公倍数。

生3：两个数、三个数都有公倍数和最小公倍数，我想四个数、五个数甚至更多的数也有吧。

（最终，在生生交流和师生的交流中，学生概括出“几个数公有的倍数就叫做这几个数的公倍数，其中最小的一个就叫做这几个数的最小公倍数”。）

师：想一想上面找“共同的休息日”的过程，说一说我们可以怎样来求几个数的最小公倍数。

生4：先找出每一个数的倍数，再找出公有的倍数。就可找出这几个数的最小公倍数了。

（学生交流各自的想法，互作补充和修改，最后在教师的引导下，逐步归纳出了方法：一找倍数：从小到大依次找出各个数的倍数；二找公有：对比各个数的倍数找出公有的倍数；三找最小：从公有的倍数中找出最小的一个。）

**公倍数和最小公倍数课件篇四**

教学目标

1、会利用列举法和短除法找出两个数的公倍数和最小公倍数。

2、理解分倍数和最小公倍数的含义。

3、在探索中发现，在发现中体验数学的自身规律的魅力，从而激发学生持久的学习兴趣。

教学重点

教学难点

理解两个数的公倍数和最小公倍数的意义，能正确地运用和列举法和短除法确定两个数的最小公倍数。

教学方法合作学习法、小组探究法、知识迁移法

教学准备复习题

教学过程:

一、温故知新

1、什么叫公因数？

2、什么叫最大公因数？

3、写出下列各组的最大公因数

3和7 4和6 9和18 12和30

引出新课

二、师生共研

1、公倍数和最小公倍数的认识。

以4和6这组数为例，就在50以内数表中找一找。你发现了什么？

（1）4的倍数：4、8、12、13、20、24、28、32、36、40、44、48。

（2）6的倍数：6、12、18、24、30、36、42、48。

（3）两个都有的：12、24、36、48。

引出课题：公倍数和最小公倍数

2、怎样找出两个数的最小公倍数――介绍短除法

（1）让学生以小组的形式探讨，看看如何用短除法来求两个数的最小公倍数。再交流。

（2）反馈时围饶着以下几个方面交流：

短除式中除数是2的什么数？

为什么在得出商2和3时不再往下除？

4和6的最小公倍数是怎么计算的？

（3）师生共同探究与交流。

（4）试一试：你能找出12和16的公倍数和最小公倍数吗？

让学生用自己喜欢的方式找一找，再用另一种验证。

重点反馈短除法。

3、探究特殊关系的两数怎样确定它们的最小公倍数。

先让学生独立完成

思考后交流自己的发现

三、全课总结

1、这节课我们交的新朋友是什么？你现在对它知道多少？

2、怎样找两个数的最小公倍数？

（1）先定关系

（2）确定用什么方法找

3、有什么问题或发现？

四、布置作业：

2、3、4、5

**公倍数和最小公倍数课件篇五**

教学内容：

苏教版义务教育教科书《数学>五年级下册第43～44页例1 1、例1 2和“练一练’’，第46练习七第9～10题。

教学目标：

1．使学生理解和认识公倍数和最小公倍数，能用列举的方法求两个自然数的公倍数和最小公倍数，能通过直观图理解两个数的倍数及公倍数之间的关系。

2．使学生借助直观认识公倍数，理解公倍数的特征；通过列举探索求公倍数和最小公倍数的方法，体会方法的合理和多样；感受数形结合的思想，能有条理地进行思考，发展分析、推理等能力。

3．使学生主动参加思考和探索活动，感受学习的收获，获得成功的体验，树立学好数学的信心；培养与同伴合作、交流的意识和良好品质。

教学重点：

求两个数的公倍数和最小公倍数。

教学难点：

理解求公倍数和最小公倍数的方法。

教学准备：

小黑板

教学过程：

一、揭示课题

揭题：我们已经学习了公因数和最大公因数，今天这节课学习公倍数和最小公倍数。（板书课题）

提问：看了这个课题，你有什么想法？ 你对公倍数有哪些想法？对最小公倍数呢？

引导：大家交流的想法，实际上是联系公因数和最大公因数进行联想，提出自己的想法。这样的学习方法可以帮助我们学好数学。那刚才大家的想法是不是正确呢？现在，我们一起来研究公倍数和最小公倍数。（板书课题）

二、学习新知

1．认识公倍数。

（1）出示例11，让学生说说知道了些什么，提出的什么问题。

引导：用长3厘米、宽2厘米的长方形铺两个正方形，哪个正好铺满，哪个不能铺满？看图想一想是为什么，你能不能根据自己的想法写出算式来说明理由，并和同桌互相说一说？

交流：哪个正方形能正好铺满，哪个不能铺满？

提问：联系铺满长方形的图形，观察列出的算式，你觉得6和3、2这两个数有怎样的关系？

说明：6既是3的倍数，又是2的倍数，是3和2公有的倍数。

（2）引导：想一想，这个长方形纸片还能正好铺满边长多少厘米的正方形？为什么？和同桌说说你的想法。

交流：还能正好铺满边长多少厘米的正方形？你是怎样想的？（明确可以正好铺满边长12厘米、18厘米的正方形）

你发现正方形的边长厘米数只要满足什么条件，就能用这个长方形正好铺满？ 像这样能被正好铺满的正方形有多少个，能找得完吗？

（3） 引导：现在你发现，6、12、18、24这些数和2、3都有什么关系？说说你的想法。 指出：同学们的理解还真不错！大家发现6、12、18、24这样的数，既是2的倍数，又是3的倍数，也就是2和3公有的倍数，我们称它们是2和3的公倍数。（板书：公倍数）

追问：8是2和3的公倍数吗？为什么不是？

那哪些数是2和3的公倍数呢？（板书：6,12 ,18，24是2和3的公倍数）为什么公倍数里要用省略号？你还能任意再说几个2和3的公倍数吗？

2．求公倍数。

出示例12，明确要找6和9的公倍数和最小的公倍数。

让学生独立找出6和9的公倍数和最小的公倍数，与同桌交流自己的 方法。 交流：你是怎样找出6和9的公倍数和最小的公倍数的？

结合学生交流，教师板书用不同方法找的过程和结论，使学生领会。

小结：大家用不同的方法找出了6和9的公倍数有18,36,54其中’最小的是18。 18是6和9的最小公倍数。

追问：有没有最大的公倍数？为什么？

说明：两个数的公倍数有无数个，没有最大的公倍数。两个数的公倍数里最小的一个，就是这两个数的最小公倍数。（板书：最小公倍数――公倍数中最小的一个）

3．用集合图表示公倍数。

引导：你也能用圆圈图表示6的倍数、9的倍数和公倍数的关系吗？自己画一画。 学生交流，呈现集合相交的图，（图见教材，略）分别标注出“6的倍数”“9的倍数”“6和9的公倍数”，并强调三个部分都有无数个数，都要用省略号表示。

让学生看直观图说说，哪些数是6的倍数，哪些数是9的倍数，哪些数是6和9的公倍数，最小公倍数是几。

指出：从图上可以直接看出，6和9公有的倍数，是它们的公倍数，其中最小的一个，是它们的最小公倍数。

三、巩固深化

1．做“练一练”第1题。

2．做“练一练”第2题。

3．做练习七第9题。

4．做练习七第10题。

四、总结提升

引导：今今天学习的是什么内容？什么是两个数的公倍数和最小公倍数？ 可以怎样找两个数的公倍数和最小公倍数？写公倍数时要注意什么？

**公倍数和最小公倍数课件篇六**

教学目标

知识与技能：

1、通过看微视频，能掌握公倍数、最小公倍数两个概念。

2、能理解求最小公倍数的算理，掌握求最小公倍数的方法。

过程与方法：在观看微视频过程中，初步掌握求两个数的最小公倍数的方法。

情感、态度与价值观：培养学生观察能力，独立思考能力和抽象概括的能力。

教学重点：理解公倍数、最小公倍数的概念。

教学难点：初步掌握求两个数的最小公倍数的方法。

教学准备：微视频、课件。

教学过程：

一、谈话导入。

今天，我们请来一位新老师来给大家上课。

二、新课教学

1、播放微视频。

（1）2、4的倍数有：4、8、12、16、20、24、28、36……6的倍数有：6、12、18、24、28、32、36……

（2）你发现了什么？

（3）什么是公倍数？什么是最小公倍数？

（4）想一想，两个数有没有最大公倍数？

（5）例2：怎样求6和8的最小公倍数？（学生思考方法）你们都有什么好的办法吗？

学生先尝试独立思考，用列举法先独立完成，完成后，在小组内交流、讨论。

微视频介绍筛选法。

（6）小组合作完成后做一做，发现规律，总结方法。

2、同学们，你们学会了吗？今天你学会了什么，主要学习了什么内容?(板书课题：最小公倍数)，你学会了有关公倍数的哪些内容？

小组内交流，说一说。

汇报结果：几个数公有的倍数，叫做这几个数的公倍数；其中，公倍数中最小的一个，叫做这几个数的最小公倍数。互质关系，最小公倍数是两个数的乘积，倍数关系，最小公倍数是较大一个数。（板书）

三、课堂练习

1、填一填。

2、找一找。

3、求下列每组数的最小公倍数（口答）

4、教材练习十七第1题。

5、练习十七第7题。

6、练习十七第2题。

四、课堂小结今天你有什么收获？

五、作业

练习十七第5题。

六、板书设计

最小公倍数

几个数公有的倍数叫做它们的公倍数;公倍数中最小的一个叫做最小公倍数。

两个数成互质关系，最小公倍数是两个数的乘积，两个数成倍数关系，最小公倍数是较大一个数。

**公倍数和最小公倍数课件篇七**

教学要求在知道两数特殊关系的基础上，使学生学会用不同的方法求两个数的。

教学重点掌握求两个数的的方法。

教学难点正确、熟练地求出特殊情况下两个数的`。

教学过程

一、创设情境

1．口算练习：将练习十五的第五题做在书上，做完后集体修订正。

2．回答问题：什么是公倍数？什么是是？

3．求24和32的。

4．说说下面每组中的两个数有什么关系？

12和36 4和5

二、揭示课题

我们已经学会求两个数的，这节课我们将继续学习求特殊情况下两个数的。（板书课题：求特殊情况下两个数的）

三、探索研究

1．教学例3

（1）先让学生用上节课学的方法分别求出这两组数的。

（2）观察结果：通过这两组数的，你发现了什么？

（3）归纳方法：先让学生讲，再指导学生看教材第73页的结论。

（4）尝试练习。

做教材第74页下面的做一做，先让学生判断每组中两个数的关系，再解答出来集体订正。

四、课堂实践

1、做练习十五的第6题，先让学生写，再让学生说，最后集体订正。

2、做练习十五的第7题，先让学生观察每组中两个数的关系，再让学生正确、熟练地说出它们的，并订正。

3、做练习十五的第9题。先让学生独立判断，对的打，错的打，再点几名学生讲打或的理由。

五、课堂小结

学生小结今天学习的内容、方法。

六、课堂作业

做练习十五的第8题。

课题三：求三个数的

教学要求使学生在理解的基础上学会求三个数的。

教学重点求三个数的与求两个数的的区别。

教学难点会求三个数的。

教学过程

一、创设情境

求下面各组数的。（学生做完后，集体订正时，点几名学生说怎样求两个数的）

5和8 7和28 12和16

二、揭示课题

我们已经学会求两个数的，怎样求三个数的呢？现在我们一起来学习。（板书课题：求三个数的）

三、探索研究

1．教学例4。

（1）请同学们把8、12、和30分解质因数，并指出公有质因数是哪些？（教师根据学生的回答板书如下）

8=222

12=223

30=2 35

（2）分组讨论。

①8、12、30的必须包含哪些质因数？

②如果先取这三个数公有质因数1个2，再取每两个数公有质因数1个2和1个3，最后取各自独有的质因数2和5 ，（22235）这些质因数是否包含了8、12和30所有的质因数？

③8、12和30的是多少？

（3）归纳：8、12和30的，必须包含这三个数全部公有的质因数（1个2）和每两个数公有的质因数（1个2和1个3）以及各自独有的（2和5），这些质因数积（22235=120）就是8、12和30的。

（4）求三个数的的方法。

求三个数的与求两个数的的方法大同小异。（板书短除式）

8 12 30

①先用什么数作除数去除？

②再用什么数作除数去除？（重点指导：另一个数要移下来）

③一直除到什么时候为止？

④最后怎样做就可以求出三个数的？

（5）比较求三个数的与求两个数的有什么不同？（先可让学生说，然后老师归纳）

相同点：都是用短除的形式分解质因数，都是把所有的除数和商连乘起来。

不同点：求两个数的时，除到两个商是互质数这止；而求三个数的时，要先用三个数公有的质因数去除，再用两个数的公有的质因数去除，一直除到三个商中每两个数都是互质数（两两互质）为止。

四、课堂实践

1．做教材第75页的做一做。

2．做练习十五的第12题，先让学生看，再指出它的错误，使学生明确：错在三个数公有的质因数还没有找完。在用6除时把8移下来，就等于在里多取了一个质因数2。

3．做练习十五的第13题，学生口答。

五、课堂小结

学生小结今天学习的内容、方法。

六、课堂作业

1．做练习十五的第10、11、14题。

2．有兴趣、有余力的学生可做练习十五的第21\*~23\*题。

课题四：最大公约数和的比较

教学要求通过比较，使学生进一步分清求最大公约数和的相同点和不同点，并能正确地求出几个数的最大公约数和。

教学重点比较求两个数的最大公约数和的不同点。

教学用具在投影片上画好教材第80页的表格（留空备用）

教学过程

一、创设情境

1．做练习十六的第1题，先让学生将能被2整除的数用△圈起来；能被3整除的数用○圈起来；能被5整除的数用□圈起来，做在书上，集体订正。

2．很快说下面每组数的。

5和7 9和45 9和12 2、3和11 8、10和40 3、4和6

二、探索研究

1．教学例5。

（1）出示例5（点2名学生在黑板上做，其余的学生做在练习本上）：

28 42 28 42

7 14 6 7 14 6

2 3 2 3

28和42的最大公约数是： 42和28的是：

27=14 2723=84

（2）揭示课题：我们现在来比较一下，求两个数的最大公约数和的方法有什么相同点和不同点。（板书课题：最大公约数和的比较）

（3）出示留空的表格。

先让同桌的学生互相说说，再点几名学生谈自己的看法，最后归纳填表。

（4）看表上的不同点回答。

为什么它们在计算时不相同？

使学生明确：①因为两个数最大公约数只包含这两个数全部公有质因数，所以只把这两个数全部公有质因数连乘起来，也就是把所有的除数乘起来，就得到它们的最大公约数。②而两个数的不仅包含这两个数全部公有的质因数，还包含它们各自独有的质因数，所以要把这两个数全部公有的质因数以及各自独有的质因数连乘起来，也就是把所有的除数和商乘起来，就得到它们的。

（5）尝试练习。

做教材第80页的做一做，然后点几名学生说一说是怎样做的。

三、课堂实践

做练习十六的第2题。

四、课堂小结

学生小结求两个数的最大公约数和的异同点。

五、课堂作业 。做练习十六的3、4、5、6\*题。

**公倍数和最小公倍数课件篇八**

文章摘要：如果有一个自然数a能被自然数b整除，则称a为b的倍数，b为a的约数，对于两个整数来说，指该两数共有倍数中最小的一个。

巧用最小公倍数

例1一篮子鸡蛋，2个2个地数多1个。3个3个地数多1个，4个4个地数多1个，5个5个地数多1个，6个6个地数多1个，7个7个地数正好不多不少。试问这篮子鸡蛋是多少个?

解：鸡蛋数量是一个比2、3、4、5、6的公倍数多1，而且恰好是7的倍数的数。

2、3、4、5、6的最小公倍数是60，但60+1=61不是7的倍数。60的2倍、3倍、4倍加上1以后都不满足条件。

只有60的5倍加1能被7整除，所以鸡蛋数是：

60×5+1=301(个)

满足上述条件的数还有721，1141……但篮子里不可能装这么多鸡蛋。

例2孟老师负责运动会团体操的队形排列。他在操场上把参加团体操的同学排成10人一行，发现少1人；排成9人一行，还是少1人；排成8人一行，还是少1人；排成7人一行、6人一行……2人一行，每次总是少1人。孟老师生气了：真见鬼，怎么排都少1人!到底有多少人参加团体操?全校的学生都来了也不过3000人。

解：孟老师只要把自己算进去，那么10人一行也好，9人一行也好……，2人一行也好，都能恰好分完，就是说，正好是10、9、8、7、6、5、4、3、2的公倍数。这几个数的最小公倍数2520，减去孟老师，所以是2519人。

例3三人绕圆形花园散步，甲45分钟绕一周；乙60分钟绕一周；丙72分钟绕一周。今三人同地同向同时起行。问经几小时后在原地相会?相会时各绕几周?

解：相会时必定是三人绕花园一周时间的公倍数，而最少时间为其最小公倍数。

[45,60,72]=360

原处相会需经360÷60=6(小时)

甲绕 360÷45=8(周)

乙绕 360÷60=6(周)

丙绕 360÷72=5(周)

例4某毕业班开茶话会，两人一盘桔子，三人一盘梨，四人一盘糖，共用盘65个。参加会议的学生多少人?

解：人数是2、3、4的公倍数，其[2,3,4]=12，即至少12人，用盘

12÷2+12÷3+12÷4=13(个)

因为实际用盘是13的65÷13=5(倍)，所以参加会的学生是

12×5=60(人)

例5农机厂生产一批零件，单独做甲车间10天完成，乙车间8天完成，已知乙车间每天比甲车间多生产200个零件，这批零件一共多少个?

此题解法很多，但都没有用求最小公倍数的方法来得简便。

求出10和8的最小公倍数，就是求出了至少要经过多少天，乙车间比甲车间多生产整整“一批零件”。

[10,8]=40 200×40=8000(个)

例6甲、乙两车同时从a至b，甲车每小时行48千米，乙车每小时行36千米。甲车途中停留4小时，结果比乙车迟到1小时，求a、b两地的距离。

此题的解法也很多，但都比不上求最小公倍数的解法巧妙。

由题意可知，从a至b，甲车比乙车少用4-1=3(小时)，可用求最小公倍数法求出至少行多少千米，甲车比乙车少用1小时，那么，3个这样的多少千米就是a、b两地间的距离。

[48,36]=144

144×(4-1)=432(千米)

例7两个小学生滚铁环，当甲环旋转50周时，乙环在同样的距离中转了40周，如果乙环的周长比甲环长0.44米，求这段距离?

解：[50,40]=200

这段距离为0.44×200=88(米)

因为50与40的最小公倍数是200,而200÷50=4,200÷40=5,说明都转200周时甲环行了4段这样的(88米)距离，而乙环又则行了5段同样的距离，比甲多出一段这样的距离。

例8一群鸭。三个三个地数，剩1只；五个五个地数，剩3只；七个七个地数，剩5只。连头带脚一起数，不超过500.这群鸭有多少只?

解：因为鸭头、鸭脚总数不超过500,而一只鸭的头和脚是3,所以鸭的总数不会超过200只。

鸭数用3除余1,用5除余3,用7除余5,它们的除数和余数都差2,加上2就一定能被这三个数整除。

[3,5,7]=105

鸭数为 105-2=103(只)

**公倍数和最小公倍数课件篇九**

本节课较好地实现了预期的教学目标，通过“动手操作——想象延伸——揭示概念——自主探索方法——巩固练习”这样的教学结构，来认识来了公倍数和最小公倍数的含义，找到了求公倍数和最小公倍数的方法。

教师细致分析教材和学生，精心设计提问和课件，使数学活动真正地建立在学生的认知发展水平和已有的知识经验基础之上，激发了学生的学习积极性。课堂中教师语言精练、提问有效，学生在操作、观察、思考、比较等活动中，逐步体会到了数学知识的产生、形成和发展的过程。

在同学之间的讨论、交流、探索中进行了思维训练，如例1：学生动手操作、课件演示后，得出用长3厘米、宽2厘米的长方形纸片能正好铺满边长是6厘米的正方形，不能正好铺满边长是8厘米的正方形的结果后，学生又围绕用这样的长方形纸片还能正好铺满边长多长厘米的正方形这一问题展开了讨论，互相交流、积极发言。有的说：找既是2的倍数又是3的倍数的数，有的说：直接找6的倍数就行，同学们七嘴八舌地说出了好多数，12、24、36，有的同学及时补充18、30、42，还有48、54、60、66、72、84、96等，学生体会到这样的数有无数个，这时教师进一步追问：108可以吗？促使学生更深一步思考，学生马上想到说：个位是8、各个数位的和是9，可以，应用以前学的2的倍数、3的倍数的特征来判断，思维逐步深入。在学生充分感知、思考的基础上，自己发现刚才说的一串数既是2的倍数、又是3的倍数，自己总结出了公倍数和最小公倍数的含义，点明了课题。这一片段，既进行了思维训练，又转变了学生的学习方式。

学生的学习方式不是单纯地模仿记忆，而更重要的是动手操作、自主探索、合作交流。又在整理、归纳、交流的活动中，在层次清楚、形式多样的练习中丰富了数学活动的经验，提高了能力。总之，体现了学生是学习的主人和数学学习是主动建构的理念。但还需在加强激励性的评价语言、注意学生的反馈情况、注意更多关注后进生、培养学生的表达能力和合作能力等方面努力。

从本节课的教学设计来看是比较合理的，在课堂上对学生评价方面做的也比较到位，特别是对学困生的关注方面还是比较好的，本篇教案面向大多数学生，但是也存在很多的缺点。

1、在难点突破方面做的不够到位。

2、教师在讲课过程中对数学术语说的不够准确。

希望听课的领导教师多提宝贵意见，谢谢！

**公倍数和最小公倍数课件篇十**

数学《公倍数和最小公倍数》说课稿

本节课需要完成的教学目标有：

1、使学生在具体的操作活动中，认识公倍数和最小公倍数，会在集合图中分别表示两个数的倍数和它们的公倍数。

2、使学生学会用列举的方法找到10以内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、使学生在自主探索与合作交流的过程中，进一步发展与同伴进行合作交流的意识和能力，获得成功的体验。

本课的教学重点是公倍数与最小公倍数的概念建立。教学难点是运用“公倍数与最小公倍数”解决生活实际问题。

在教学公倍数的概念时，让学生经历操作、思考的过程，认识公倍数。如例1安排了用长3厘米、宽2厘米的长方形纸片分别铺边长是6厘米和8厘米的正方形的操作活动，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？，来说明为什么长3厘米，宽2厘米的长方形能铺满边长6厘米的正方形，不能铺满边长8厘米的正方形，接下来让学生思考这样的长方形纸片还能铺满边长是多少厘米的正方形？学生思考后，回答12厘米、18厘米、24厘米，从而引出公倍数的概念，再强调因为一个数的倍数的个数是无限的，所以两个数的公倍数的个数也是无限的，用省略号表示，最后让学生说明8是2和3的公倍数吗？为什么？让学生在自主参与、发现、归纳的基础上认识并建立公倍数的概念的过程。

学生在已经掌握公倍数的概念的基础上，让学生学习怎样找两个数的公倍数，学以致用。教学例2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，巩固公倍数的概念。让学生说说怎样找6和9的公倍数，学生说了三种方法，一是先找9的倍数，从9的倍数中找6的倍数；二是分别找出6和9的倍数，再从中找出公有的倍数；三是先找6的倍数，再从中找出9的倍数，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，揭示最小公倍数的含义，并介绍用集合圈的形式来表示6和9的倍数和公倍数，通过学生自主学习，弄清怎样用集合图来表示两个数的公倍数。帮助学生更加直观地理解概念，感受数学方法的严谨性。

一、说教材

（一）教材分析：

1、教学内容：

最小公倍数第一课时。是引导学生在自主参与、发现、归纳的基础上认识并建立并理解最小公倍数的概念的过程。

2、结合学情与新课程标准对本环节的要求，分析教材编写意图：

五年级学生的生活经验和知识背景更为丰富，新课程标准要求教材选择具有现实性和趣味性的素材，采取螺旋上升的方式，由浅入深地促使学生在探索与交流中建立公倍数与最小公倍数的概念。

在此之前，学生已经了解了整除、倍数、因数以及公因数和最大公因数。通过写出几个数的倍数，找出公有的倍数，再从公有的倍数中找出最小的一个，从而引出公倍数与最小公倍数的概念。接着用集合图形象地表示出4和6的倍数，以及这两个数公有的`倍数，这一内容的学习也为今后的通分、约分学习打下的基础，具有科学的、严密的逻辑性。

（二）对教材的处理意见

1、教材中铺砖对于理解公倍数与最小公倍数的意义，比较抽象，不利于建立对概念的理解。所以把“原来铺墙砖”的题目改为“找两人的共同休息日”来建立概念。原因有三：首先，学生的学习内容应该是现实的、有意义的、富有挑战性的；其次，有效的数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；再者，课堂中最有效的时间是前15钟，做好这段时间的教学，有利于提高学习效率。从而把这一比较难理解的环节放在后面。

2、新授课中补充生活实例，引导学生从意义的理解来，解决实际问题，通过解决问题来理解意义。理由是：数学教学应密切联系学生的现实生活，使学生感到数学就在自己身边。

3、课堂习题进行了有明确针对性与目的性的改变。（后述）

（三）教学目标及教学重、难点

1、教学目标

（1）理解两个数的公倍数和最小公倍数的意义。

（2）通过解决实际问题，初步了解两个数的公倍数和最小公倍数在现实生活中的某些应用，体验解决问题策略的多样化。

（3）渗透集合思想，培养学生的抽象概括能力。

2、教学重点

公倍数与最小公倍数的概念建立。理由是：《标准》中要求4—6年级的学生能找出10以内任意两个自然数的公倍数与最小公倍数，因此，本节课的重点应放在学生对数的概念的认识上。

3、教学难点

运用“公倍数与最小公倍数”的知识解决简单的生活实际问题。理由是：《标准》中指出人人学有价值的数学，让学生通过观察、操作、反思等活动获得基本的数学技能。但小学生的生活实际问题的解决能力普遍较低，所以要达到《标准》中的要求这无疑是重点中的难点。

二、说学法

1、学情分析

小学生的动手欲较强，学生认识数的概念时更愿意自主参与，自己发现。再者，学生个人的解题能力有限，而小组合作则能更好地激发他们的数学思维，通过交流获得数学信息。

2、学法指导

通过动手，让学生在月历纸的上动手找一找，圈一圈；通过动口，在概念揭示前，学生动口说一说。给学生机会说动手之后的感悟，还可以在个人表达的同时倾听他人的说法。

三、说教法

为了实现教学目标，达到《标准》中的要求，也为了更好的解决教学重、难点，我将本节课设计成寓教于乐的形式，将教学内容融入一环环的学生自主探索发现的过程中。

1、利用情境引入新课，通过月历探索新知。

学生在月历上找日期，清楚形象的看到两个数的倍数关系

2、顺其自然地渗透概念，初步理解公倍数和最小公倍数。

学生探索后，用自己的语言梳理新知，学生便能在环环相扣的教学进程中顺理成章的理解概念，沟通二者之间的联系。

3、创设问题情境，尝试应用，方法提炼。

结合教学内容特征，创设富有生活情趣的问题情境，利用学生的生活经验与知识背景，鼓励学生解决简单的实际问题，激活学生的数学思维，提高解题技能。

4、巩固练习、不断刺激，不断巩固提升。

四、教学具准备：印有月历纸、多媒体。

五、具体的教学过程：

我设计的总体理念：让学生在自主参与的基础上感悟、理解、应用、巩固。将直观演示与抽象思维相结合。我的教学流程如下：

（一）、利用学具，导入新课（本环节为解决教学重点）

1、 学生在预先发放的月历纸上按照老师的要求，在上面找出4和6的倍数的日期。

2、引导学生观察所找出的日期数，有意识地引导学生发现日历上的有特征的数，从而引出公倍数与最小公倍数。

3、把生活问题提炼为数学问题，学生用自己的语言概括公倍数与最小公倍数的概念。

（二）、创设情境，应用知识：（本环节为解决教学难点）

1、出示同学排队的题目。理由是：用富有生活问题的情境，激发学习兴趣，再次打通生活与数学的屏障。

2、合作交流解决问题，方法提炼。

（三）、练习巩固（讲清练习的层次）

1、学会用最基本的方法求两个数的最小公倍数。

2、用这样的知识解决生活中的问题。

（1）找生日。基本——拓展

（2）铺墙砖。用数学方法来解释生活现象，隐含着求公因数与求公倍数的联系。

（四）、课堂小结

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