

北师大版小学五年级上册数学教案

作为一名人民教师，常常要根据教学需要编写教案，借助教案可以更好地组织教学活动。写教案需要注意哪些格式呢下面是由给大家带来的北师大版小学五年级上册数学教案，一起来看看吧！

北师大版小学五年级上册数学教案 1

教材分析：

“质数和合数”是九年义务教育小学数学五年级(上)第一单元的内容，在教材第 10~11 页;是学生学习了解了因数和倍数的意义，了解了 2、5、3 倍数的特征之后的重要知识，它是学生学习分解质因数、求公约数和最小公倍数的基础，在本章教学中起着承前启后的重要作用。

教学目标：

- 1、使学生根据因数和倍数的意义，会判断一个数是质数还是合数；
- 2、培养学生观察、比较、概括和判断能力；
- 3、向学生渗透“对立统一”的辩证唯物主义观点。

教学重点：

理解质数和合数的意义。

教学难点：

正确判断一个数是质数还是合数。

教学准备：

课件

教学教法：

新课程的数学教学强调：要培养学生用数学眼光、数学知识、方法去分析事物，思考问题。本课我主要采用“探究性学习指导法”，把“有意义的思考方法和习惯思维”放在教学首位，构建探索型的教学模式，充分体现“以学生发展为本”的教育理念。

教学过程：

一、谈话引探，导入新课。

如：(1) 用哥德猜想引出课题。

(2) 结合自然数 1—20 的因数具体说说。(这样直奔主题的教学，为学生探究知识和巩固知识留下了足够的时间和空间。)

二、自主学习，探究新知。

首先让学生利用课件很快找出 1~20 各数的因数，铺垫探底。然后讨论怎样给这些数进行分类，怎样分比较合理(把学生的思维导向于有意义的思考。)学生根据所学的知识有按偶数、奇数分的，有按 2、3、5 的倍数分的、也有按 10 以内、10 以外的数分的等等，对于学生的分法，教师给予了鼓励，引导学生看书上怎么分的，观察因数的个

数，以

“因数个数”的多少来分，学生很快以“只有一个约数的、只有两个约数的、有两个以上因数”分为三类。教师及时出示课件，然后让学生列举出相应的数。这时教师明确告诉学生；像 2、3、5、7、11 这样只有两个因数的数就叫质数。让学生通过观察每个质数的因数特点概括出质数的意义，并且要求学生按照质数的意义自己找出一些质数，找准确了说说找质数的方法(突出教学的重点)。同样道理，合数的意义就迎刃而解了。紧接着让学生看一个因数的数是谁书上是怎么给它下定义的然后出示一些数，让学生判断哪些数是质数哪些数是合数判断正确了让同学们互相交流判断方法，为什么又对又快(从而突破教学难点。)

三、应用知识、巩固知识。

1、让学生根据学习资料，把 1~20 这 20 个数按照奇数、偶数、质数、合数进行分类，分类完成之后互相交流这些数之间的联系和区别。如 2 既是质数又是偶数；9、15 既是奇数又是合数。(既巩固了新知识，又加强了知识之间的横向和纵向联系。)

2、出示闯关题，有填空、选择、判断、游戏，内容丰富、形式多样，闯关成功给予奖励。(目的是激发学生的学习兴趣，提高学习效率。)

3、小组合作学习制作 100 以内质数表，课件出示学习要求

(1)独立思考制作方法

(2)小组交流方法

(3)动手制作

(4)汇报展示。

4、课件出示 100 以内质数表，学生熟记。(便于今后的应用。)

5、全课总结、课外延伸。

师生共同回忆这节课所学知识之后听一则数学信息。歌德猜想之一：任何一个大于 4 的偶数，都可以写成两个奇数(或素数)之和。并让学生了解到这个猜想目前证明得的是我国数学家陈景润，可惜离成功只差一步便离开了人世。听完后谈感想。(让学生的学习动机、学习兴趣、情感价值观得到进一步的提升。)

北师大版小学五年级上册数学教案 2

教材分析：

本课的知识属于“数论”的范畴，这些知识的学习是后面学习约分、通分的基矗对于“质数”和“合数”的概念比较抽象，学生不易理解，学习有一定的困难。教材按前一节“找因数”的编写思路编写本课，用小正方形拼长方形的方法，引导学生认识质数与合数。

教学目标：

1.在用小正方形拼长方形的活动中，经历探索质数与合数的过程，理解质数与合数的意义；

2.能正确判断一个数是质数或合数；

3.在研究质数的过程中丰富对数学发展的认识，感受数学发展的文化魅力；

4.在猜想——验证——概括——理解的过程中体会学习数学的乐趣，积累数学学习的方法。

教学重点：

理解质数与合数的意义。

教学难点：

能正确判断一个数是质数还是合数，体会数学学习的方法。

教学学情：

学生已经有了利用小正方形拼摆长方形找因数的经历，为本节课再次通过小正方形拼摆长方形找质数的学习打下了良好基础，只是学生的思维水平还存在一定的差距，在学习的过程中还会出现快慢之分。

教法学法：

新课标指出，教师只是学生学习活动组织者，引导着，合作者，因此在本课中，我主要采用引导发和趣味法进行教学，以求限度的调动学生学习的积极性。而学生则主要采用动手操作法、观察分析法和

讨论法进行学习掌握新知的。

教学过程：

本课的教学设计是在充分尊重教材编写的基础上有所创新，力求体现新的教学理念与思想。在此，我主要采用的是趣味教学法。

学生的认知活动将受课堂情绪因素的影响，宽松，活跃，和谐的教学氛围能成为学生大胆探索，勇于创新的催化剂所以本节可，我的设计主要体现在一个字一趣。

一、课前导入互动。

我与学生做了个猜年龄的游戏。老师今年 30 岁，有个学生的年龄是老师年龄的因数，问这个学生可能有多大通过这个游戏拉近了师生的距离，并且在学生猜年龄的过程中通过找 30 的因数，需要调动头脑中

关于因数的知识，也为今天的学习做了很好的知识铺垫。

二、新课呈现

在新课教学中，我以做拼图游戏引入，先让学生分别用 2 个，4 个和 12 个小正方形拼长方形，看看可以分别拼成几个长方形。在学生说出结果后提出质疑“是不是小正方形的个数越多，拼成的长方形个数就越多呢”在学生给出否定的回答后，再让学生通过举反例加以论证。然后再抛出一个问题：“那与什么有关呢”让学生进行猜想，

当学生说出与因数个数有关时，接着让小组合作，分别摆出由 2—12 个小正方形组成长方形并填写书上表格(课件出示)在学生完成表格后，在引导学生观察表格思考：(ppt 出示)

1、观察上表格各因数，你会有什么发现；

2、结合你的发现将 2—12 各数按因数进行分类并说说这两类数分别有什么特点。(这点可以不说，直接出示)，

然后让学生自学书本，看看数学上把具有这类特点的数分别叫什么数。从而达到理解这一概念的目的。(这一环节让学生经历了猜想—验证—概括—理解的学习过程，是学生对质数、合数的概念达到理解的目的。)

三、练习

在练习部分，老师先出示 1—100 的表格，(课件出示)让学生说说他是如何判断一个数是质数还是合数的，引导学生学以致用，会用概念去判断。在教知识的同时也交给了学生学习的方法。在学生兴致勃勃的对这些数进行判断时，是迅速抛出：“1，是质数吗”这一问题引出学生的争论，将课堂用一次推向高潮。接着让学生根据标准的不同对自然数进行分类，从而能使很自然的把奇数与偶数、质数与合数加以区分。(这也是引导学生自主构建知识体系的一个重要环节，学生自己探究的知识，其乐趣溢于言表。)接着我有设计了难易程度不同

的练习题以适应不同学习层次的学生需求。

总之，整堂课以学生为主题，教师为主导，通过引导学生“猜想—验证—概括—理解”的学习过程，建构自己的知识体系，积累了数学学习的方法，丰富了学生的情感体验，激发了今后学习数学的兴趣与动力。

四、小节

让学生畅谈收获与体会。

北师大版小学五年级上册数学教案 3

教学内容：教材第 14～15 页。

教学目标：

- 1、在实践活动中认识奇数和偶数，了解奇偶性的规律。
- 2、探索并掌握数的奇偶性，并能应用数的奇偶性分析和解释生活中一些简单问题。
- 3、通过本次活动，让学生经历猜想、实验、验证的过程，结合学习内容，对学生进行思想教育，使学生体会到生活中处处有数学，增强学好数学的信心和应用数学的意识。

教学重点：探索并理解数的奇偶性

教学难点：能应用数的奇偶性分析和解释生活中一些简单问题

教学过程：

一、游戏导入，感受奇偶性

1、游戏：换座位

首先将全班 39 个学生分成 6 组，人数分别为 4、5、6、7、8、9。我们大家来做个换位置的游戏：要求是只能在本组内交换，而且每人只能与任意一个人交换一次座位。

(游戏后学生发现 4 人、6 人、8 人一组的均能按要求换座位，而 5 人、7 人、9 人一组的却有一人无法跟别人换座位)

2、讨论：为什么会出现这种情况呢

学生能很直观的找出原因，并说清这是由于 4、6、8 恰好是双数，都是 2 的倍数；而 5、7、9 是单数，不是 2 的倍数。

(此时学生议论纷纷，正是引出偶数、奇数的时机)

3、小结：交换位置时两两交换，有的小组刚好都能换位置，像 4、6、8、10……是 2 的倍数，这样的数就叫做偶数；而有的小组有人不能与别人换位置，像 5、7、9……不是 2 的倍数，这样的数就叫做奇数。

学生相互举例说说怎样的数是奇数，怎样的数是偶数。

二、猜想验证,认识奇偶性

活动 1

(1)出示题目和情景图：小船最初在南岸，从南岸驶向北岸，再从

(2)提出问题：小船摆渡 11 次后，船在南岸还是北岸为什么

(3)探究活动

学生可能会运用数的方法得出结果，不一定正确。

师：小船摆渡 100 次后，船在南岸还是北岸你会怎样做能保证正确吗

引导学生运用策略：①列表法;②画示意图法。

三、实践操作、应用奇偶性

我们已经知道了奇偶数的一些特性，现在要用这些特性解决我们身边经常发生的问题。

1、试一试

(1)一个杯子，杯口朝上放在桌上，翻动一次，杯口朝下。翻动两次，杯口朝上……翻动 10 次呢翻动 19 次 105 次请尝试说明理由。

学生动手操作，发现规律：奇数次朝下，偶数次朝上。

师：把杯子换成硬币，你能提出类似的问题吗

(2)有 3 个杯子，全部杯口朝上放在桌上，每次翻动其中的两只杯子，能否经过若干次翻转，使得 3 个杯子全部杯口朝下

你手上只有一个杯子怎么办(学生：小组合作)

学生开始动手操作。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/508113133121006036>