

北师大版五年级数学上册教案通用

北师大版五年级数学上册教案 1

教学内容：北师大版小学数学五年级上册第一单元。

教学目标：

- 1、尝试运用“列表”、“画示意图”等方法发现规律，运用数的奇偶性分析和解释生活中的一些简单问题。
- 2、通过活动，让学生经历猜想结果，举例验证，得出结论的探究过程，并在活动中发现加法中数的奇偶性的变化规律，掌握数的奇偶性特征。
- 3、让学生在活动中体验研究方法，提高推理能力。

教学准备：一次性纸杯、硬币、课件等。

教学过程环节设计：

一、创设情境，产生认知冲突。

师：同学们，有一位家住在河南岸，以摆渡为生的船夫，想请我代他向同学们提一个问题，不知同学们是否愿意帮这位船夫解决一下呢？

(愿意)

课件出示情境图和问题。

【设计意图】创设情境，让学生产生认知冲突，激发学生的学习兴趣，将学生引入到新知探究中来，调动学习的积极性。

二、分组活动，动手操作，感受奇偶性，建构数学模型。

1、活动一：

讨论：船夫将小船摆渡 11 次后，船在南岸还是北岸？

小组合作，教师引导学生尝试用“列表”、“画示意图”等方式探究。小组汇报时，展示表格或示意图，全班交流。

2、活动二：

一个纸杯子杯口朝上放在桌上，翻动 1 次杯口朝下，翻动 2 次杯口朝上，翻动 10 次呢？翻动 19 次呢？100 次呢？

学生动手操作，发现规律，汇报结果。

师：同学们，如果把“杯子”换成“硬币”，你能提出怎样的问题？试着回答这些问题，并用硬币操作验证自己的结论。

3、活动三：

讨论：加法中数的奇偶性与结果的奇偶性。

课件出示填有偶数的图形，奇数的正方形。

小组合作，完成表格（先猜一猜结果，再举例验证）

小组汇报，全班交流。

（师板书：）

偶数+偶数=偶数

奇数+奇数=偶数

偶数+奇数=奇数

【设计意图】让学生通过活动，经历加法中加数与和的奇偶性特点。培养提出问题，猜想结果，再实践验证的数学学习习惯，发展学生主动探究的能力。注重学生相互之间的交流，创设自主、合作、探究的数学学习课堂，让学生经历数学模型建构的全过程。

三、运用模型，解决问题。

1、判断下列算式的结果是奇数还是偶数。

$10389+2004$ ： $11387+131$ ：

$268+1024$ ： $46786+25787$ ：

$6007+8997$ ：

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)

完成后，汇报反馈。

3、数学游戏。

规则如下：用骰子掷一次，得到一个点数，以 A 点为起点，连续走两次，转到哪一格，那一格的奖品归你。

谁想上来参加？

……(学生玩游戏。)

这样玩下去，能获得奖品吗？为什么？

【设计意图】采用层层推进的方法，让学生学会运用所学的数学知识，解决生活中的实际问题。学会从生活实际中寻找数学问题，能运用数学知识分析并解决生活中的数学问题。培养学生的数学应用意识，提高学生的数学综合素质。

四、课堂小结，课后延伸。

- 1、说说我们这节课探索了什么？你发现了什么？
- 2、如果将 4 个杯子全部杯口朝上放在桌上，每次翻动其中的 3 只杯子，能否经过若干次翻转，使得 4 个杯子全部杯口朝下？最少几次？

板书设计：

数的奇偶性

偶数+偶数=偶数

奇数+奇数=偶数

偶数+奇数=奇数

北师大版五年级数学上册教案 2

教学内容：义务教育课程标准实验教科书北师大版数学五年级上册第 14-15 页。

教学目标：

- 1、使学生尝试运用“列表”、“画示意图”等方法发现规律，运用数的奇偶性解决生活中的一些简单问题。
- 2、让学生经历探索加法运算中数的奇偶性变化的过程，发现数的奇偶性的变化规律。
- 3、在活动中培养等毛生的观察、推理和归纳能力。

4、学生通过自主探索发现规律，感受数学内在的魅力，培养学生学习数学的兴趣。

教学重点：探索数的奇偶性变化规律。

教具学具准备：数字卡片，盒子，奖品。

教学过程：

复习引入新课。（通过引导学生回忆、提问或列举等形式，复习奇、偶数的意义。）

活动 1：数的奇偶性在生活中的应用。

（一）激趣导入。

清早，笑笑第一个走进了教室，像往常一样把门打开后就去开灯，结果灯未亮，于是，他自言自语地说了声“停电了”就走到座位上坐下。不一会儿，同学们陆陆续续来到了教室，看到教室里光线有些暗，都下意识地伸手去按电灯开关，却都像笑笑一样无奈地走回自己的座位。你知道第 11 个同学按过开关后，“开关”是打开的还是关闭了？

（二）自主探究，发现规律。

1、学生独立思考后进行汇报交流。

方法：用文字列举出开、关的情况

开、关；开、关；开、关；开、关；开、关；开、关……

让学生数数，直观地发现第 11 个人按过开关后，开关是打开的。

2、增加人次，深入探究。

如果是第 47 个同学或第 60 个同学进去，用列举的方法判断“开关”的开、关情况还方便吗？你还能想出什么好方法？

3、第二次汇报交流。

投影下表：

用列表的方法启发学生总结规律并作答：当人数是 1、3、5、7……的时候，开关处于开启状态，而当人数是 2、4、6、8……的时候，开关处于关闭状态。即，进来的是奇数个同学时，开关被打开；进来的是偶数个同学时，开关被关闭。因为 47 是奇数，开关被打开；108 是偶数，开关被关闭。

(三)巩固应用。

1、看书学习并解决小船的靠岸问题。

2、解决杯子上下翻转，杯口的朝向问题。

3、举例说说数的奇偶性还能解决哪些生活问题？

(四)活动小结。

当一个事物只有两种(运动或变化)状态时，运动奇数次后，状态与初始状态相反，运动偶数次时，状态与初始状态相同。

活动 2：探索奇、偶数相加的规律。

(一)有奖游戏。

1、出示分别装有奇数卡片和偶数卡片的两个盒子。宣布游戏规则：从自己喜欢的盒子里任意抽取两张卡片，如果卡片上两个数的和为奇数，你就可以领取一份奖品。

2、游戏开始。部分学生按规则抽取卡片，并将卡片上两个数相加的算式及得数写在黑板上。上来的同学无一人获奖。

3、引发思考。

师：是你们运气不好，还是其中隐藏着什么秘密？想一想：如果继续抽下去，你们有获奖的可能吗？

4、发现规律。

学生观察黑板上的算式，很快发现其中的“秘密”：两个奇数相加和是偶数；两个偶数相加和也是偶数。如此抽取卡片，永远无法获奖。

5、举例验证。

6、修改游戏规则。

(1)师：现在同学们已经发现了不能获奖的原因了，那么，你能不能修改游戏规则，保证你们能够获奖呢？

(新规则：在两个盒子里各抽出一张卡片，两张卡片上数的和是奇数可获奖。)

(2)请学生按修改后的规则试抽几次，并发奖以资鼓励。

(3)举例验证：奇数+偶数=奇数

(二)总结奇、偶数相加的规律。

奇数+奇数=偶数、偶数+偶数=偶数、奇数+偶数=奇数。

(三)应用规律解决问题。

1、不计算，判断下列算式的结果是奇数还是偶数。

$10389+2004$ $11387+131$ $268+1024$

2、把5颗糖(全部)分给两个小朋友，能否使每个小朋友都分到偶数颗糖？奇数颗呢？结果是什么？

全课小结：说说这节课有什么收获？

北师大版五年级数学上册教案 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，再从北岸驶向南岸，不断往返。

(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

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。

反馈：有一小部分学生说能，但是上台展示，要么违反规则，要么无法进行下去。

引导感受：如果我们分析一下每次翻转后杯口朝上的杯子数的奇偶性，就会发现问题所在。

学生动手操作，尝试发现

交流：一开始杯口朝上的杯子是 3 只，是奇数；第一次翻转后，杯口朝上的变为 1 只，仍是奇数；再继续翻转，因为只能翻转两只杯子，即只有两只杯子改变了上、下方向，所以杯口朝上的杯子数仍是奇数。由此可知：无论翻转多少次，杯口朝上的杯子数永远是奇数，不可能是偶数。也就是说，不可能使 3 只杯子全部杯口朝下。

学生再次操作，感受过程，体验结论。

2、活动 2

出示两组数：圆中的数有什么特点？正方形中的数有什么特点？

学生独立猜想，完成“试一试”，小组内汇报交流，然后统一意见进行验证(要求：验证时多选几组进行证明)。

如果两个数相减呢?如果是连加或连减呢?

汇报成果：

(1) 奇数 + 奇数=偶数 (2) 奇数-奇数=偶数 (3) 奇数+奇数+……+奇数=奇数(奇数个)

偶数+偶数=偶数 偶数-偶数=偶数 奇数+奇数+……+奇数=偶数(偶数个)

奇数+偶数=奇数 奇数-偶数=奇数 偶数+偶数+……+偶数=偶数

你能举几个例子说明一下吗?

(学生的举例可以引导从正反两个角度进行)

(2) 运用判断下列算式的结果是奇数还是偶数。

10389 + 2004: _____ 46786-5787: _____
11231+2557+3379+105:

11387 + 131: _____ 60075-997: _____
335+7757+223+66789+73:

268 + 1024: _____ 9876-5432: _____
2+4+6+8+10……+998+1000:

3、游戏。规则如下：用骰子掷一次，得到一个点数，以 A 点为起点，连续走两次，转到哪一格，那一格的奖品就归你。谁想上来参加?

学生跃跃欲试……如果继续玩下去有中奖的可能吗?谁不想参加呢?为什么?

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/685340132022011323>