分数的初步认识

教学内容：苏教版三上分数的初步认识

教学目标：

1. 使学生结合具体情境初步认识几分之一，能用实际操作的结果表示几分之一，并学会运用直观的方法比较这类分数的大小。
2. 使学生认识分数各部分的名称，能正确读、写几分之一这样的简单分数。
3. 结合观察、操作、比较等数学活动，引导学生学会和同伴交流数学思考的结果，获得积极的情感体验。
4. 使学生体会数学来自生活实际的需要，感受数学与生活的联系，进一步产生对数学的好奇心和兴趣。

教学过程：

课前谈话：猜老师年龄，说自己的年龄。生活中还有哪里用到数？

1. 丁丁和当当在数学活动中也遇到了一些数的问题。

书上图：四个苹果 2瓶水

生1：把4个苹果平均分成2份，每份是2个

生2：把2瓶苹果平均分成2份，每份是1个

数学上把物体分得一样多，叫做？（板书：平均分）

把一个蛋糕平均分成2份，每人分得多少？怎样分？

生：切成两半

 把一个蛋糕平均分成2份，每一份是这个蛋糕的一半，这一半该用什么样的数来表示？

 生：二分之一

 像二分之一这样的数就是分数。我们这节课一起来认识分数。（板书）

 把一个蛋糕平均分成二份，（同步演示分数的书写，分数线、分母、分子）这一份就是这个蛋糕的1/2，另一份呢？（也是这个蛋糕的1/2）

 它指的是谁？

 你能说说我们是怎样得到这个蛋糕的1/2的吗？

1. 拿一张长方形，先折一折，把它的1/2涂上颜色。

学生涂色作品。

折法不同，为什么涂色的部分都是长方形的1/2呢？

 生1：都是一半

 生2：都是把长方形平均分成2份，涂色的是其中的一份。

 小结：折法不同没关系，只要折的是这个长方形的一半，每一份都是它的1/2。

3、判断：下面哪些图形里的涂色部分是1/2，在（ ）里画“勾”。

小结：无论是一个蛋糕，一个图形，只要把它平均分成二份，每一份就是它的1/2。

4、（1）你还想认识几分之一？

 生： 1/4、1/8、1/3、1/6……（师板书）

（2）拿一张纸折一折，并用斜线表示出它的几分之一。

 汇报：你把这个图形平均分成几份，涂色部分是它的几分之一？

 生1：我把它分成8份，涂色部分是它的1/8。

 生2：把一个圆形平均分成4份，涂了其中一份，每份是它的1/4。

 小组内交流。

 展示作品：

 长方形、正方形、圆形表示的1/4

（3）形状不同，为什么涂色部分都是它的1/4？

 生：因为它们都平均分成四份，涂色的是其中的一份。

（4）不同的图形，能表示出相同的分数吗？

（5）相同的图形，能表示出不同的分数吗？（请圆形操作的学生举起）

1. 比较分数大小

（1）展示作品：圆形表示的1/2、1/4

 比较它们各自涂色的部分，你能说出哪个分数大？

 生1：1/4

 生2：1/2

 1/2表示哪一部分？（一大块）1/4呢？（一小块）中间用什么符号？（小于号）

（2）用完全相同的圆，表示出它的1/8，和1/2、1/4比，想象一下怎么样？（小）

用学生作品验证。

（3） 同样大小的长方形、正方形能表示出不同的分数吗？老师给每组中发的图形大小相同，谁表示的分数大？谁表示的分数小呢？组内比较。

6、分数的书写。

（1）师教写1/2。

（2）你能用分数表示下面每个图里的涂色部分吗？（书上练习）

 汇报：1/3 1/6 1/9 1/8

（3）分数各部分的名称怎样的？请生阅读书P98

中间短横，是？（分数线 板书）表示平均分

2是？（分母）分母是2表示平均分成？（2份）

1是？（分子）分子是1表示其中的一份。

（4）先看图估一估，再填上合适的分数。（书上题目）

长方形 1

1/3 先估，课件移动1/3，验证长方形被平均分成3份。

1/6 先估，课件移动1/6，验证长方形被平均分成了6份。

你怎么一下子就估对的？有什么窍门？

生1：1/3是下面的2倍。

借助观察比较估计，这是多好的学习方法。

今天所学的分数和以前学习的1之间有联系吗？

再往下分，可能出现几分之一？

生说。

平均分成的份数越来越多的时候，每一份的大小会越来越（小）

7、下面的画面让你联想到了几分之一？

 图：法国国旗（1/3） 五角星 （1/5） 巧克力（1/8）

 每一部分都是这个图 每人吃一份，可以给几个人吃？

 形的1/3 还能联想到几分之一？

 生：1/2 师：每人吃一份，可以给几个人吃？

 生：1/4 师：每人吃一份，可以给几个人吃？

师：同样一块巧克力，观察的角度不同，得到的分数也就不同。

8、黑板报。《科学天地》、《艺术园地》大约占黑板报版面的几分之一。

艺术园地

科学天地

 生：《艺术园地》占黑板报版面的1/4

 师：版面不是分成了三份吗？

 生：把《科学天地》再分，黑板版面就平均分成了四份。

9、瞧，人体中也能找到有趣的分数。

图：一岁 现在的我

课件演示把一岁儿童的身长（图）平均分成四份，其中头占身高的1/4

 把现在的我的身长（图）平均分成七份，其中头占身高的1/7

 估计：八、九岁孩子的头占身高的几分之一？

学生估计

师提供资料：十岁儿童头占身高的六分之一

10、播放：多美滋1+1奶粉广告

东东把一块蛋糕平均分成四份，一看来了八人，刚解决这个问题，又来了第九个人。

看广告让你能联想到几分之一？

生：能想到1/4

从哪个画面中联想到1/4？

生：第一幅画面，蛋糕平均分成四份，每人吃到一份

生：能想到1/8

从哪个面画中联想到的1/8？

生：第三、四画面把一个蛋糕平均分成8份，每人吃到一份

生：能想到1/2

这里的1/2是整个蛋糕的1/2吗？

生：不是，是小男孩手上蛋糕的1/2

生：1/9

如果开始就有9个人，平均分成9份，每人就得到这块蛋糕的1/9？

11、这节课你有什么收获？

可能性

执教：湖北省武汉实验外国语学校 刘敏

教学内容：人教版三上P106例3

教学目标：

1. 使学生能够列出简单试验所有可能发生的结果。
2. 知道事件发生的可能性有大有小，能对一些简单事件发生的可能性做出描述，并和同伴交换想法。
3. 让学生在小组合作中，通过观察、猜测、试验、交流等活动，

教学过程：

课前游戏：石头剪刀布

1. 故事引入

课件：动画：守株待兔

农夫天天等着捡兔子，结果会怎样呢？

生：可能捡到，可能捡不到

师：捡到兔子的可能性？（小）

生：一定捡不到

事情发生的有可能性，而且可能性还有大有小。这节课我们学习可能性（板书）

1. 摸球实验，讨论可能性大小

（1）说明要求：盒中有红球和黄球两种颜色的球，每次摸一个球，在记录表上做好记录，再放回去，在盒中摇摇，再摸，最后完成摸球统计表。

 第 小组摸球情况记录表 第 小组摸球情况统计图

20

18

16

14

12

10

8

6

4

2

0

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | 记录 | 次数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

  |
|  |  |  |
|  |  |  |

（2）小组讨论分工，1号报颜色、2号同学摸球、3号记录、4号汇报

你们组准备共摸球多少次？

生：十次

生：二十次

师：这些次数都可以，大家统一成摸二十次。

组长写好组名，开始实验。

（3）组内交流，全班汇报。

展示六个组的统计图。

红17 黄3

红19 黄1

红12 黄8

红14 黄6（三个组相同）

（4）每个组内都有红球和黄球，为什么红球都比黄球多？

生：红球个数比黄球多，摸到红球的可能性比黄球的大。

怎样能验证自己的想法。

生：打开盒子。

（5）看到盒中的球，联系刚才的实验结果，想到什么？

数一数，盒中的两种色球的个数，再把想法说给同学们听一听。

 生1：7个红球2个黄球，摸出红球的可能性比较大，黄球的可能性小。

生2：我们组有7个红球2个黄球，放进去的红球比黄球多，摸出红球的可能性大。

如果再向盒中放入一些黄球，结果？

生；摸到黄球的可能性大。

在这个试验中，可能性的大小与什么有关？

生1：与球的个数有关

生2：与球的多少有关

可能性大小与盒中不同颜色的球的个数有关。

1. 转盘（教具，平均分成六份，红色占5份，黄色占1份）

（1）转到黄色，奖励湖北风光明信片

 三人上台转，一人得到奖品

 为什么三人转，只有一人得到明信片？

生：转盘红色多，黄色少，转到黄色的可能性小

转盘红色范围大，转到红色的可能性？（大）

（2）转盘（课件：蓝色（四等奖）、绿色（五等奖）、粉色（三等奖）、红色（一等奖）、黄色（二等奖））画面中蓝色和绿色面积相等最大，其余渐小。

 为什么商家这样设计？

（3）设计有趣的转盘

你们想自己设计转盘吗？师提出设计要求：

课件：设计有趣的转盘。

 转盘由 和 两种颜色组成。

要求一：指针指在蓝色的可能性大。（空转盘等分成8份）

要求二：指针指在黄色的可能性大。（空转盘等分成8份）

（请任选一种要求设计。）

 （4）汇报

将学生作品贴于黑板上，集体评价：符合要求吗？

这里的可能性大小与什么有关？

哪种颜色涂的范围大，指针指在这种颜色的可能？（大）

哪种颜色涂的范围小，指针指在这种颜色的可能？（小）

1. 课件：铃铃和小猫

 池塘里七条黄鱼，三条红鱼。

 小猫钓到哪种鱼的可能性大？

 画面验证：小猫钓到黄鱼。

 现在几条黄？几条红？

 生：三条红六条黄

 现在钓到哪种鱼的可能性大？（黄）

 画面：小猫钓到红鱼

 为什么？

 生：因为池塘里有红鱼，钓到红鱼的可能性是有的

 怎样能使钓到红和黄鱼的可能性一样大？

 生1：减少黄鱼，让它和红鱼一样多

 生2：增加红鱼的条数，让它和黄鱼一样多，

 画面验证，增加了黄鱼数量

1. 抛硬币

抛硬币会得到哪面？（可能是正面也可能是反面）

 回去后和家人共同玩一玩。