人教版小学数学五年级上册《可能性》教学设计

◆吴雪

(云南省红河州建水县东山小学)

教学内容: 新人教版五年级上册数学第四单元《可能性》例1。

教学目标:

1、让学生在“联欢会”这个活动中完成教学,通过活动,使学生初步体验有些事件的发生是确定的,有些事件的发生是不确定的。并能用“一定”“可能”“不可能”来描述。

2、让学生经历观察、猜测、验证、交流的学习过程。培养学生简单的逻辑推理、逆向思维和与人交流思考过程的能力。

3、让学生在游戏中的学习,培养学生学习数学的兴趣,并体会数学与生活是密切联系的。

教学重点: 会用“可能”“不可能”“一定”描述事件发生的可能性。

教学难点: 体验事件发生的确定性和不确定性。

教具学具: 例1课件、自作卡片、盒子若干个、黑白棋子若干颗。

教学设计:

一、情景导入

同学们,今天我们班将举行一次友谊联欢会,老师将和同学们一起表演节目。我们以抛一枚硬币的方式决定是老师还是同学们先表演节目。规则: 正面朝上老师先表演,反面朝上学生先表演。

老师将手中的硬币抛出。显示正面朝上。(随机显示结果)

师: 今天老师给同学们带来一则励志的小故事《相信自己是一只鹰》。

二、探索新知

1、出示例1的主题图。

(1)、教授“可能”

师: 老师表演结束,现在轮到同学们表演,我决定让同学们现场抽签表演节目。师出示节目卡片。

师: 三张卡片分别写着唱歌、跳舞、朗诵。首先是小明同学抽签,抽签前,请同学们先猜测一下,小明同学将会抽到什么节目?

生1: 可能抽到唱歌;

生2: 可能抽到跳舞;

生3: 可能抽到朗诵。

生4: 三种情况都可能出现。

师: 是否三种情况都可能出现呢?现在让我们一起来验证:

老师请一名同学现场配合老师来抽签,每次抽出后再放回去,打乱顺序再抽。

师小结: 我们不能确定小明同学抽签时具体的抽到哪张,像这种不能确定的事情通常叫“不确定事件”,“不确定事件”可以用“可能”来描述;(师板书: 不确定事件: 可能)。

现在请小明同学来现场抽签。并展示签: 朗诵。

师: 热烈欢迎小明同学为同学们表演朗诵。

小明同学:

(2)、教授“不可能”

师: 感谢小明同学的精彩的表演,现在还剩两个节目,接下来,该小丽同学抽签了,她可能抽到什么节目呢?

生1: 可能抽到唱歌;

生2: 可能抽到跳舞。

师: 还可能抽到朗诵吗?

生: 不可能。

师: 确定不可能抽到“朗诵”吗,为什么?

生: 确定不可能抽到朗诵。因为朗诵已经被抽走了,现在的节目单里已经没有朗诵节目了。

师: 对。不可能再抽到朗诵节目。像这种能确定的事件我们

叫确定事件。用“不可能”来描述。(师板书: 不可能)

师: 现在我们请小丽同学来抽签。

展示小丽同学抽到的签“跳舞”,并表演抽到的节目。

小丽同学: 今天我给大家带来一段手语操《感恩的心》。

(3)、教授“一定”

师: 感谢小丽同学为我们带来的优美舞蹈。现在只剩一张节目签了,小学同学会抽到什么节目呢?

师: 现在只剩最后一张节目签,小雪同学会抽到什么节目呢?

生: 唱歌。

师: 一定抽到唱歌吗?能确定吗?为什么?

生: “一定”是唱歌,因为只剩下唱歌一个节目了。

师: 同学们非常棒。一定“唱歌”这个节目是能确定的事情,它也属于“确定事件”,也可以用“一定”来描述。(师板书: 一定)

师: 请小雪抽签并表演节目。

师: 生活中像这样能确定一定要发生的事件、不可能发生的事件、有可能发生的事件很多。数学里,我们把这类事件统称为“可能性”,这就是我们今天研究的数学问题。(师板书: 可能性)

三、实践验证

1、教师出示做一做主题图。

师: 观察图,说一说,你从图上知道了什么信息?

生1: 1号盒子里全是红棋子。

生2: 2号盒子里有绿、红、黄、蓝四种颜色的棋子。

生3: 每个盒子里都有8颗棋子。

2、摸棋子实验。

师: 现在每个小组的桌子上都有1号盒子和2号盒子。请每个小组的同学先猜一猜,在1号盒子里会摸到什么颜色的棋子;在2号盒子中可能摸到什么颜色的棋子。再动手摸一摸。注意每次摸棋子前要把盒子中的棋子摇一摇,摸后放回盒子。然后小组讨论交流下面的问题:

(1)、哪个盒子里肯定能摸出红棋子;

(2)、哪个盒子里可能摸出绿棋子;

(3)、哪个盒子里不可能摸出绿棋子;

(4)、如果让你再摸一次,1号盒子里会发生什么情况;2号盒子中会发生什么情况?

3、生汇报交流。

教师: 哪个小组先来汇报你们摸棋子的情况?你们猜测的结果和实验的结果一样吗?

师: 还有其他发现吗?(引导学生概况: 1号盒子里不可能摸出蓝棋子、绿棋子,也不可能摸出黄棋子;1号盒子和2号盒子里都不能摸出黑色的棋子)

四、巩固练习

1、完成教材第47页练习十一1、2、3、4四个小题;

2、学生集体订正;

五、课堂小结

这节课你有什么收获和同学分享,有什么不足之处需要改进?

板书设计:

可能性(1)

可能性 $\left\{ \begin{array}{l} \text{可能(不能确定事件)} \\ \text{不可能} \end{array} \right\}$ (确定事件)

} $\left\{ \begin{array}{l} \text{一定} \end{array} \right\}$