**《用概率说明事件的合理性》教案**

运用概知识解释游戏是否公平合理．

**教学难点**

设计公平合理的游戏规则．

**教学流程**

创设情境

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 教师活动 | 学生活动 | 设计意图 |
| 1、从三人中推选一人参加某项活动，该怎么办？ | 学生独立思考后发表自己的看法，其他学生补充． | 以同学学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！的亲身经历为切入口，从学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！现实生活中发现并提出问题． |
| 2、启发学生回答． | 回答自己的想法． | 尝试用数学的方法来决定这件事情. |
| 3、组织抽签游戏． | 三名候选人抽签． | 抽签过程烘托课堂气氛，激发学生学学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！习热情． |
| 4、提出问题：抽签方法合理吗？ | 表明自己观点． | 让学生大胆猜想，引发思考，展开课堂活动． |

二、探索活动

（一）探究新知

活动一：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 教师活学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！动 | 学生活动 | 设计意图 |
| 学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！1、问题的提出（媒体展示）：  现有学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！3张相同的小纸条，分别写有A、B1、B2，把3张纸条放在盒子中摇匀，3名同学去摸纸条，摸到A表示中签．这种抽签的方法合理吗？ | 学生独立思考，再与同桌交流． | 把实际问题转化为数学问题，让学生独立思考，使每个同学学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！都尝试解决问题. |
| 2、交流与发现：  抽签方法合理的依据． | 学生发表观学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！点． | 寻求检验猜想的方法，培养理性思维． |
| 3、教师学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！板书：  分别求3人中签的概率． | 学生回答． | 教师示范，让学生学会有条理地表达 |
| 4、思学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！考与交流：  现在假如要从3名学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！同学中选2名同学去呢？  这种方法还公平吗？为什么． | 学生回答． | 强化由中签概率相等判断抽签合理而获得的解决问题的经验． |

（二）迁移延伸

活动二：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 教师活动 | 学生活动 | 设计意图 |
| 1、运用迁移（媒体展示）：  小明、小丽两人设计了转盘游戏（教师在黑板上贴上两个转盘），把两个可以自由转动的均匀转盘分别二等份，分别标上字母A、B，规则如下：  (1)分别转动转盘甲、乙，两个转盘停止后，指针将指向某个字母；  (2)如果指针指向相同的字母，那么小明就得一分；如果指针指向不同的字母，那么小丽就得一分．做10次，得分高者为赢家．  这个游戏对双方公平吗?请说明你的理由． | 独立思考，请同学板演． | 运用双方获胜的概率相等判断游戏对双方公平，体会概率是解决实际问题的重要工具.  通过情境的变化，巩固活动成果，提高学生运用概率知识解决实际问题的能力，让学生体验成功的喜悦，增强学好数学的自信心． |
| ２、拓展延伸（媒体展示）  小明、小丽两人设计了转盘游戏，把两个可以自由转动的均匀转盘甲二等份，乙三等份，并在各个扇形区内标上数字，规则如下：  (1)分别转动转盘甲、乙，两个转盘停止后，指针将指向某个学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！数字；  (2)如果指针指向的数字之积是奇数，那么小明就得一分，如果积是偶数，那么小丽就得一分．做10次，得分高者为赢家．  这个游戏对双方公平吗? 如果你认为规则不公平，请你设计使游戏对双方公平的方案．  组织小组活动.教师巡视，并参加到学生的讨论之中.学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！组织小组代表交流、评价. | 小组讨论，推选代表在全班交流，其他小组评价． | 引导学生积极参与问题的讨论，从交流中获益，体会在解决问题的过程中与他人合作的重要性。  请各小组代表发言，并请其他小组评价，让每个同学从交流中获得更大的发展，并培养同学们尊重与理解他人见解的良好习惯． |

**三、整理反思**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 教师活动 | 学生活动 | 设计意图[ |
| 1、学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！通过本节课的学习，你对游戏公平又有怎样的认识？学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ | 学生口学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！答． | 直击本节课的数学本质，夯实基础知识，为进一步解决实际问题奠定基础． |
| 2、你对本节课的知识还学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！存在哪些疑惑吗? | 学生思考交流． | 进一步激起学生的求知欲，为后续学习作铺垫, 师生关系进一步融洽. |