全国教育信息技术研究“十二五”规划课题

第四届成果征集教学设计表

|  |
| --- |
| 一、基本信息 |
| 学校 | 焉耆县第一小学 |
| 课名 | 应对策略问题 | 教师姓名 | 张琦 |
| 学科（版本） | 人教版数学四年级第七册 | 章节 | 第八章数学广角 |
| 学时 | 第一学时 | 年级 | 四年级 |
| 二、教学目标知识与技能：通过简单的事例，初步体会对策论方法在解决实际问题中的应用，初步培养应用意识，提高解决实际问题的能力。过程与方法：通过观察、操作、独立思考与合作交流等方式探索策略。情感、态度和价值观：通过实践活动，体会数学与现实生活的密切联系，并培养详细分析、周密思考的思维品质。 |
| 三、学习者分析“田忌赛马”的故事学生可能已经了解，但是不一定是从数学的角度去理解的，在这里，通过故事和活动让学生体会对策论在实际中的应用。对于四年级学生来说，学习优选法、对策论等是比较困难的，要使学生对所学知识有所理解，并激发他们学习的兴趣和欲望，除了把握好教学尺度，注重教学方法外，还应该尽可能地使课堂教学的内容充实、丰富，能更好地帮助学生理解这些思想和方法，了解其在实际生活中的应用。 |
| 四、教学重难点分析及解决措施教学重点：能在所有可能采取的策略中选择一个最优策略。解决措施：通过电子书包进行操作、体验、观察、讨论、分析和概括等活动，让学生寻找解决问题的应对策略，充分体现学生的主动参与。既激发学习兴趣，又培养学生的学习能力。 |
| 五、教学设计 |
| 教学环节 | 起止时间（’”- ’”） | 环节目标 | 教学内容 | 学生活动 | 媒体作用及分析  |
| 一、整体感知，提出问题 | （0’0”- 3’00”） | 以学生喜爱的“扑克牌”游戏导入，符合学生的年龄特点和心理特征，能激起学生的认知冲突，激发学生提出问题的意识，激发学生的学习兴趣和强烈的求知欲。 | 针对小学生喜欢玩游戏的特点，新课以玩扑克牌比大小的形式开头，创设一种符合孩子心理的情景，为学生积极参与后面的学习活动打下基础。 | 学生选取较大的纸牌，与老师一起拖动扑克牌比大小，结果反而输了，激起学生的认知冲突。 | 通过互动题板制作课件，师生拖动纸牌比大小，十分形象、直观。利用交互式黑板与学生一起互动，激起学生的认知冲突，激发学生提出问题的意识、学生的学习兴趣和强烈的求知欲。 |
| 二、自主学习、解决问题 | （3’00”-13 ’02”） | 放手让学生从自己的思维实际出发，给学生以充分的思考空间，学生将如鱼得水，爆发出极大的创造热情，自由地、主动地投身到数学活动中去，探讨田忌赛马的策略。在探究性学习中，学生按自己的想法去做、去发现田忌赛马的最优策略。 | 先听田忌赛马的故事，然后通过同桌两人的合作学习，体验齐王和田忌之间的几种不同策略的模拟比赛，旨在将教师质疑的问题和解决田忌一定能赢的方法让学生在模拟比赛中有所感悟、有所体会并发现田忌先出必输，进而突破教学重点。 | 认真倾听田忌赛马的故事，找出田忌的策略，提出问题。然后同桌两人为一组，一人操作演示，一人填表格，将田忌应对齐王的所有策略全部罗列并体验，从而得出田忌赛马的最优策略，从操作、交流中体验、感悟田忌赛马的应对策略。 | 这一环节先利用播放视频功能，将田忌赛马的故事直观形象，以图文结合的形式展现，激发学生探究欲望。然后利用诺亚平台上的图形计算器制作出可以根据自己设计的方案，灵活操作模拟比赛，学生兴趣盎然，通过操作，学生既准确又形象的得出每场比赛的结果，使学生在操作、交流中感悟应对策略，突破本课重点。 |
| 三、交流表达、汇报收获 | （13’03”-22 ’00”） | 通过填表验证的活动来得出最优策略完成学习任务，在活动中把对策论的思想方法渗透给学生。在情境中“学”，在解决问题中“悟”，从而提高学生的思维能力。可以使学生感受数学在生活中的广泛应用。 | 将完成的表格以拍照的形式上传，并请同学汇报自己的结论。 | 学生自由主动汇报自己的想法，得出结论。 | 利用诺亚平台上的拍照功能将学生通过拍照将所填表格上传，利用大屏随机抽取学生作业进行对比，展示学生的发现。学生汇报的结果能在大屏幕上显示，增加了师生和生生的交互。 |
| 四、拓展练习、巩固提升 | （22’00”-35 ’43”） | 内化刚刚探索的应对策略。 | 让学生通过“填一填”“选一选”、等即时练习，深入理解运用应对策略。 | 学生逐一完成电子书包上发送的题，提交后说说问什么这样做，并将做错的题及时改正。 | 利用诺亚平台发送到学生的平板电脑上，让学生独立完成。系统自动统计学生解题的对错情况，有利于老师更好地掌握学生对每个知识点的掌握情况，可以更有效促进教育教学。客观题通过网络平台自动批改。减少教师工作量，这样使教师有更多的时间投入课程的准备，也有更多的时间与学生沟通交流，有效促进师生教学互动，丰富教学模式。电子书包的使用可以增加学生的练习量，拓展了学生的视野，学生的个性化学习得以实现，学生的个性发展能够得到充分的呈现。 |
| 五、整体收获、归纳总结 | **（35’44”-37 ’33”）** | 通过谈感想、谈收获，使学生间互相补充，共同完善，有利于学生学习能力的培养。 | 这节课我们一起研究了什么？你有什么收获？还有那些疑问？ | 学生谈自己的收获。 |  |
| 六、拓展延伸 | **（37’34”-40 ’00”）** | 知识的拓展，能培养学生多角度思考问题的能力，进一步体验应对策略，体会数学在生活中的应用。 | 通过取圆片的思考题，引发学生的探究欲望，操作展示方法，留下思考 | 同学们通过讨论、交流、操作、体验轮流取圆片的应对策略，体会数学在生活中的应用。 | 通过互动题板制作课件，学生上台移动圆片，展示方法，十分形象、直观。充分利用设备，做到师生、生生之间的互动。 |
|  |  |  |  |  |  |