解决问题的策略（一） （第 1 课时）

教学内容：教材第94-95页例1和的“练一练”，完成练习十七第1—3题。

教学目标：

1．经历用列举策略解决简单实际问题的过程，能通过不重复、不遗漏的列举找到符合要求的答案。

2．对解决简单实际问题的过程的反思和交流中，感受一一列举的特点和价值，进一步发展思维的条理性和严密性。

3．进一步积累解决问题的经验，增强解决问题的策略意识，并获得解决问题的成功体验，提高学习数学的信心。

教学重难点：

重点：认识、掌握“一一列举”的策略。

难点：掌握有序列举和列举结果的筛选。

教学准备：

课件、每个小组准备22根小棒、练习纸。

教学过程：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、谈话导入。“在上新课之前，老师先来和大家玩个游戏，看，这是什么？”“老师抽去大王和小王之后，你们知道一副扑克牌有几种不同的花色吗？”“老师从中任意抽出一张，猜一猜有可能是什么？”“一共有几种情况？“是哪四种呢？你能一个一个的给大家列举出来吗？”“刚才同学们将这些花色一个一个列举了出来了，寻找到问题的最佳答案，像这样，我们把结果一种一种的列举出来解决问题，也是一种解决问题的策略，叫一一列举。（板书课题）用这种方法可以解决生活中许多问题。这不，我们村的王大叔就碰到了一件事：„„（课件出示例1）”二、感知策略。1．出示例题，审题。（1）题目告诉我们哪些数学信息？ ①用22根1米长的栅栏围成一个长方形羊圈。②要求共有多少种不同的围法？（2）回忆我们学过的长方形特征，由这些信息我们可以进一步推出什么结论？这个长方形羊圈的周长是22米。2．小组合作探索，尝试解决问题。那你能解决这个问题吗？用你自己的方法试试看。（1）汇报：摆小棒（电脑有条理地出示不同的围法）（2）引出表格列举。提问：还有其他方法吗？教师适时板书：有序、不重复、不遗漏。 3．比较，优化策略刚才我们通过摆小棒和用表格列举的方法解决了这个问题。比较一下这两种方法，你认为哪一种更简便些？  大家都认为表格列举的方法好，那请全班同学有序说出长方形的长和宽和是多少米？电脑出示表格，4．观察结果，发现规律 师：一共有五种围法，到底用哪一种好呢？如果你是王大叔你用哪种围法？为什么？

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 长(米) | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 |
| 宽(米) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 面积(平方米) | 11 | 18 | 24 | 28 | 30 |

（课件出示）长方形周长一定的情况下，长和宽的差距越小，面积就越大。5．小结：看来我们在运用一一列举解决问题的时候要注意按顺序、不重复、不遗漏，这样才能快速找到答案。  师：回顾解决问题的过程，你还有什么体会？ 6．想一想：在以前的学习中，我们曾经运用列举的策略解决过哪些问题？ 先在小组内说一说，然后再汇报。联系旧知 在我们以前学习的知识中也运用过一一列举的策略。举例说明一年级《十的分成》、二年级《乘法表》、三年级《长方形和正方形》、四年级《搭配问题》。三、完成练习十七。1．完成第1题。两个自然数相乘，积是36的乘法算式有多少个？学生列举，集体核对。2.完成第2题。 在书上表格里打钩，在回答。3．完成练习十七第3题 独立思考，怎样列举？学生自行列举，最后集体核对。4．小结，刚才用了一一列举的策略解决了这个问题，想一想要想得到全部答案，列举时要注意什么？四、课堂总结：通过今天的学习你有哪些收获？ |  |