交往互动式教学设计

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题 | 解决问题的策略 | | | | 教时 | 第1课时 | |
| 日期 | 月 日 | |
| **教学目标:**  1、经历用列举策略解决简单实际[问题](http://www.jy135.com/html/xiaoxue/shuxue/" \t "_blank)的过程，能通过不重复、不遗漏的列举找到符合要求的[答案](http://www.jy135.com/html/xiaoxue/sxst/" \t "_blank)。  2、在对解决简单实际问题的过程的[反思](http://www.jy135.com/html/youerjiaoyu/xiaobanhuodong/fansi/" \t "_blank)和[交流](http://www.jy135.com/html/jiayuanhudong/jygt/" \t "_blank)中，[感受](http://www.jy135.com/html/jihuazongjie/dabanjihua/" \t "_blank)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](http://www.jy135.com/html/xiaoxue/shuxue/" \t "_blank)的信心。  教学重点：能对信息进行分析并用“一一列举”的策略解决实际问题。  教学难点：能不重复、不遗漏地有条理地一一列举解决实际问题。 | | | | | | | |
| 教 学 过 程 | | | | | | | |
| 活动板块 | | 活动内容与呈现方式 | 学生活动方式 | | | | 交流方式 |
| 核心过程推进 | | 1. 复习导入   一个长方形花圃，长8米，宽5米，它的面积是多少平方米？  谈话：要求长方形的面积，我们要知道它的长和宽，但是如果长和宽没有直接告诉我们，那怎么办呢？王大叔就碰到了这样的难题，你能帮他解决吗？ | | 口答 | | |  |
| 二、 教学例1  （一）提出问题  1、屏幕展示例题及其场景图  2、读一读，从题中你能获得哪些数学信息？  3、师：谁来说说你怎么理解这句话的？  4、师：你怎么会想到长方形的周长是22米呢？（板贴：长方形的周长=22米）  师：你还能得到哪些信息？（长方形的长和宽会是小数吗？）为什么？  5、你打算怎样解决这个问题？  6、小结：通过刚刚同学们的分析，我们知道了这个长方形花圃周长是22米，一组长和宽是周长的一半，11米。长和宽都是整米数，但都不确定，也就是说这个长方形的围法也——不同。  （二）探究方法  1、你能帮王大叔找出所有不同的围法，并在小组内说说吗？  2、出示小组合作要求  关注列举的起点和终点。  3、刚才小组合作中出现这几种写法，比一比，你有什么想说的？（你更喜欢哪一种？）  指出：有序思考可以不重复不遗漏。（教师板书：有序 不重复 不遗漏）   1. 交流有序列举的起点和终点。   （1）分别请从小到大和从大到小列举的同学说一说：这道题你是怎么做到有序地一一列举的？  师：你听明白他的想法了吗？哪个小组的同学能再说说呢？  追问：你为什么写到长6米，宽5米就不写了？  （2）这两位同学的写法有什么相同的地方？（有序列举）  （3）有什么不同地方？  5、检查你列举出的结果，看看是不是有序的列举出来的，如果不是改一改。  6、揭示课题：像这样，把每种可能有序地一一罗列出来，这种解决问题的策略叫一一列举。  （板书：一一列举）  7、现在我们帮助王大叔一一列举出所有不同围法，怎样围面积最大呢？  我们要老师把不同围法对应的图形会画出来了，我们一起来看看。（领着学生看对应图形）  8、比较构建：问：我们解的这道题与一开始的那道题有什么不同？追问：你觉得什么时候需要一一列举？  9、追问：什么样的实际问题需要一一列举？在运用一一列举的策略解决问题时，要注意什么？  小结：有些实际问题可以通过有序列举，做到不重复、不遗漏的找出结果比较后作出选择。 | | 自主读题：王大叔用22根1米长的木条围成一个长方形花圃，怎样围面积最大？  预设：我知道了这个长方形花圃是用22根1米长的木条围成的。  先独立思考，同桌讨论  预设：一组长和宽为11（教师板书22÷2=11米）  展示不同资源：  （1）无序列举、漏写  （2）全而无序  （3）全而有序   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 长/米 |  |  |  |  | | 宽/米 |  |  |  |  | | 面积 |  |  |  |  |   先用周长÷2，求出长+宽的和=11米，再想几加几=11，那长最大是10，宽就是1，长如果是9，宽就是2……  检查修改列举出的结果  把所有的围法得到的面积进行比较，找出面积最大的围法，把方案写在答句中。我们来  回顾反思刚才解决这个问题的过程，说一说有哪些收获  要有序、不重复、不遗漏 | | | 独立思考，师生交流  预设：我能想到这个长方形的周长是22米。  其实22根1米长的木条的总长度就是围成的长方形的周长，等于22米。  预设：因为。。。。。。  小组合作  （1）独立思考，把你的想法记录下来；  （2）小组交流：你是怎样解决这个问题？  学生说怎么做到有序地一一列举的，再请其他同学补充  这两位同学的写法的相同的地方  小结：我们在列举的时候要注意按照一定顺序，可以从最小开始，也可以从最大开始。  口答下，答：长6米宽5米时，面积最大。  看对应的图，再仔细观察表格，比较这些长方形的长、宽和面积，说一说有什么发现。  预设：周长相等的长方形面积不一定相等；  周长一定时，长和宽越接近，面积就越大。 |
| 三、巩固练习  1、刚才我们用一一列举的策略帮助王大叔解决问题，现在你能用这种策略找出音乐钟在下面哪些时刻会发出铃声呢？  2、第97页“练习十七”第1题——算式问题  3、其实在我们经常吃饭的食堂也会用到今天解决问题的策略，大家一起完成第95页“练一练”第2题。  4、“练习十七”第2题 | 完成第95页“练一练”第1题——音乐钟铃声响的问题  讨论可以从哪开始想 | | | | 学生尝试列举、交流  注意有序、不重复、不遗漏 |
| 拓展延伸、总结提升 | | 四、全课总结  总结：通过今天这节课的学习，你有什么收获和体会？ | 回顾：在以前的学习中，我们已经运用过一一列举的策略。 | | | | 如一年级的数的分成，三年级的小正方形拼成长方形，有序地写出3张数字卡片组成的三位数等等。 |
| 板书设计 | | 解决问题的策略  有序  不遗漏  不重复 | | | | | |