

教案设计

设计说明

1．利用课件创设故事情境，激发学生的学习兴趣。

《数学课程标准》指出：数学教学要求教师在教学过程中紧密联系学生的生活经验和已有知识，创设各种教学情境，为学生学习数学提供动力。本教学设计在课堂教学的开始，利用课件演示创设懒羊羊拔胡萝卜的情境，激发学生的学习兴趣，同时引出了“0÷5＝？”的问题，引发学生思考，进而明确0除以任何不是0的数都得0。

2．引导探究，在对比中理解算理，掌握算法。

计算教学只有在感悟算理的基础上掌握算法，才能形成真正的计算技能。本教学设计在教学了商0的除法后，出示例6的情境图，引导学生列式，尝试解决两个问题，从而引出商中间有0的除法。学生在有计算除法经验的基础上，大多数都能比较完整地列式解答。通过引导学生讨论、交流，总结出“除到被除数的哪一位不够商1，就在哪一位商0”的计算方法。

课前准备

教师准备　PPT课件

教学过程

⊙创设情境

同学们，你们喜欢看《喜羊羊与灰太狼》吗？《喜羊羊与灰太狼》中有这样一个故事：一天，懒羊羊发现地里的胡萝卜成熟了，就想拔几根拿回去分给5个小伙伴，可是它突然困了，猜一猜，接下来会发生什么事呢？(课件出示，学生讲故事)

设计意图：通过设计的故事情境，使学生积极地去寻找问题的答案，主动地参与到问题情境之中。

⊙探究新知，总结算法

1．教学例5。

(1)提问：①猜一猜，懒羊羊拔到胡萝卜了吗？(生自由汇报自己的想法)

②它为什么没有拔到呢？(等它醒来的时候，胡萝卜可能已经被别人拔光了)

③还剩多少根胡萝卜？(0根胡萝卜)平均分给5个小伙伴，怎样分？(每个小伙伴一根也分不到)什么都没有，用数字几表示？(用0表示)

(2)列出算式，探究答案。(0÷5)

①0÷5等于多少？说一说你是怎样想的。(生分组讨论)

②汇报。

生1：把0根胡萝卜平均分给5个小伙伴，每个小伙伴一根也没有分到，所以0÷5＝0。

生2：根据乘法各部分之间的关系，0×5＝0，所以0÷5＝0。

(3)想一想，填一填。

0÷2＝□　　　　　0÷8＝□

(让学生在小组内交流，并说说是怎样想的，鼓励学生多思考)

(4)引导学生思考：0÷5＝0、0÷2＝0和0÷8＝0有什么相同的地方？(引导学生回答：被除数都是0，商也都是0，除数不是0)

(5)小结。

师：谁能把这三个算式相同的地方用一句话说出来？(生自由发言)

强调：当0作除数时是没有意义的，0除以任何不是0的数都得0。

2．教学例6(1)。

课件出示光明书店的情境图。

(1)从图上你发现了什么数学信息？(交流信息)

(2)你能提出什么数学问题？(师选择性板书)

①小明买了2套中国古典名著，每套花了多少钱？

②小红买了2套世界名著，每套花了多少钱？

③分析问题①中的数量关系，想一想，该怎样列式？(208÷2)

④学生尝试计算，说一说在计算过程中发现了什么，并在小组内交流。

汇报：先从208的最高位除起，百位上是2，2÷2＝1，所以在商的百位上写1，十位上0除以2等于0，要在商的十位上写0，个位上的8里面有4个2，所以在商的个位上写4。

(3)观察思考：为什么2除到被除数十位上的0时，商的十位上要写0呢？商中间的这个0不写行不行？

强调：0在商中起占位的作用，不能不写。

(4)展示学生两种竖式的写法，引导学生观察、比较这两种竖式的写法有什么不同。



强调：第②种写法比较简便，省略用虚线圈的那一步，不影响后面的计算。

(5)小结。

除到被除数的哪一位，就要在哪一位的上面写商。如果哪一位不够商1，就商0(最高位除外)，这个0不能不写，它起占位的作用。

设计意图：充分放手，让学生独立进行计算，引导学生思考解决问题的办法，让学生更清楚地了解算理，掌握算法，突破了教学难点。

3．教学例6(2)。

(1)引导学生分析题中的数量关系，并根据题意列出算式216÷2。

(2)指名板演，其他学生在练习本上试算这道题。如果有问题，可以在小组内讨论，再计算。

(3)学生汇报，在汇报的过程中教师适时提出问题：商的十位上为什么写0？不写不行吗？(因为除到被除数的十位不够商1，所以商0占位)

(4)师生再次回顾例6的两个问题，总结商中间有0的除法的计算方法。

设计意图：例6(2)有一定的难度，先要求学生试算，给学生充分的思考空间，再把他们遇到的问题进行总结，由教师引导着学生一起解决问题，培养了学生对规律性知识进行抽象概括的能力。

⊙巩固练习

1．教材24页“做一做”1、2、3题。

2．教材26页4题。

⊙全课总结

通过这节课的学习，我们知道了“0除以任何不是0的数都得0”，并学会计算商中间有0的除法。利用这些知识我们能够解决生活中的实际问题，希望同学们在解决问题的过程中能够发现问题、分析问题，从而正确地计算每一道题。

⊙布置作业

教材26页1题。

板书设计

商中间有0的除法

例5　0÷5＝0

　　　　↓

得出：0除以任何不是0的数都得0。

例6　(1)208÷2＝104(元)

　　

 答：每套花了104元。

(2)216÷2＝108(元)

　　

 答：每套花了108元。