**五年级数学《相遇问题》教学设计**

皋陶学校 马驷

课时目标：

1、学会分析简单实际问题的数量关系，提高用方程解决简单实际问题的能力，培养用方程解决问题的意识。

2、进一步掌握速度、时间、路程之间的关系，会根据此数量关系解答相向运动中求相遇时间的实际问题。

3、经历解决问题的过程，进一步体会数学与生活的密切联系，激发学生学习数学的兴趣。

重、难点：

理解相遇问题的特点，能根据速度、时间、路程之间的关系，利用方程求相遇时间。

课前准备

PPT课件

教学过程

一、创设情境，导入新课

师：星期天，淘气要到笑笑家去玩，这是他们的电话录音。

淘气：喂，是笑笑吗？我今天想到你家去玩，路不熟，你能接我一段吗？

笑笑：好的，我去接你，咱们8点同时出发，不见不散。

淘气：好的，一会儿见。

师：谁能说一说淘气和笑笑在电话里说的是什么事？

预设生：淘气要到笑笑家去玩，笑笑要去接他。

课件出示教材71页情境图。

1、学生自己观察情境图，交流获得的数学信息，理解题意。

(1)淘气家到笑笑家的路程是840米。

(2)淘气的步行速度是70米/分，笑笑的步行速度是50米/分。

(3)两人同时从家出发。

你能提出什么数学问题？

2、全班交流“相遇”的意思，让学生在讲台上演示。引导出路程、时间、速度之间的关系。

3、板书课题：相遇问题。设计意图：有趣的导入，能起到事半功倍的教学效果。

先创设学生熟悉的生活情境，激发学生的学习兴趣，再通过学生的操作演示体会相遇问题的特点，有利于把感性认识向抽象思维过渡，深化了对相遇问题的理解。

二、探究新知

活动一：

估计两人在何处相遇。1、让学生根据信息进行估计，两人在何处相遇？在小组内交流你的想法。预设因为淘气的速度快，笑笑的速度慢，所以估计相遇地点在邮局附近。2、解决相遇问题一般利用线段图来帮助我们分析，你能把这条路线用线段图表示出来吗？同桌合作画线段图后全班展示。

活动二：

思考并解决“出发后多长时间相遇”。小组合作，汇报交流。

(1)小组内讨论，分析题中的数量关系并全班汇报。预设1笑笑走的路程＋淘气走的路程＝总路程(840米)。

预设2(笑笑的速度＋淘气的速度)×相遇时间＝总路程(840米)，也就是“速度和×相遇时间＝总路程”。预设3因为“路程÷速度＝时间”，所以，先算出两人的速度和，就可以用“路程÷速度”求出相遇时间。

(2)列式解答。

综合列式：840÷(70＋50)＝7(分)

(3)列方程解决问题：

解：设出发后x分相遇，那么淘气走了70x米，笑笑走了50x米。

70x＋50x＝840　 (70＋50)x＝840

120x＝840 120x＝840

x＝7 x＝7

答：出发后7分相遇。

活动三：

列举出生活中的其他情境，也可以用类似的等量关系列方程解决。

设计意图：自主学习、合作学习是学生学习的主要方式。本节课设计的几个活动充分发挥了学生学习的自主性，让学生通过小组合作的形式分析问题、解决问题，让学生在探究中学到知识，总结规律。

三、巩固练习：

(完成教材72页1～3题)

1、第1题：

(1)先观察图上的信息，让学生估计在何处相遇，并说说是怎么想的。 (2)学生列方程解决问题，全班进行交流分析，如何找出等量关系。

2、第2题：引导学生分析题意，列出方程，解决问题。

3、第3题：指名板演，其余独立完成，然后让板演学生说一说解方程的方法，教师进行有针对性的指导。

四、知识回顾：

课堂总结通过这节课的学习，你有什么收获？还有什么疑问？

五、布置作业

教材72页4、5题。

板书设计： 相遇问题



算术方法：

840÷(70＋50) ＝840÷120＝7(分)

方程法解：设出发后x分相遇，那么淘气走了70x米，笑笑走了50x米。

70x＋50x＝840 (70＋50)x＝840

120x＝840 　 120x＝840

x＝7　　　 　　 　 　 x＝7

答：出发后7分相遇。