**速度、时间与路程的关系**

**一、教学目标**

1*.*使学生初步认速度、时间和路程的含义,理解并掌握数量关系。

2*.*培养学生用数学的语言描述现实世界,以及综合、抽象、概括等思维能力,并渗透事物之间相互联系的观点。

3*.*培养学生应用所学知识解决实际问题的能力。

**二、重点难点**

重点:使学生初步认速度、时间和路程的含义,理解并掌握数量关系。

难点:培养学生用数学的语言描述现实世界,以及综合、抽象、概括等思维能力,并渗透事物之间相互联系的观点。

**三、教具学具**

课件。

**四、教学过程**

**一 ）创设情境，激趣导入**

师:你能自己列式解答下面的问题吗?(课件出示下面的问题)

(1)一辆汽车每小时行50千米,3小时能行多少千米?

(2)一辆汽车行了150千米,每小时行50千米,行了多少小时?

(3)一辆汽车3小时行了150千米,平均每小时行多少千米?

学生在练习本上列算式,然后口答、校对。

师:我们已经学习过许多应用题,知道在生产和日常生活中有各种数量关系,并且已接触了许多数量关系。像上面做的题里有哪些数量呢?这些数量之间有怎样的关系呢?今天,我们就一起来学习一些常见的数量关系。(板书课题)

 【设计意图:从日常生活中常见的实例着手,吸引了学生的注意力和激起学生学习的兴趣,同时也引导了学生发现数学与生活的紧密联系,为后面的学习做好了准备】

**二） 探究体验，经历过程**

1*.* 教学例5。

师:你能独立解答下面的问题吗?(课件出示:教材第53页例5)

学生尝试独立解答;教师巡视了解情况。

组织学生汇报交流,学生口答算式和得数,教师板书。

师:这两道题都是说的是行程问题,其中每小时行70千米、每分钟行225米,这样在一个单位时间里行的路程,是速度(板书:速度);所用的4小时、10分钟是行走的时间(板书:时间);求出的280千米、2250米,这样的一共行的路是路程(板书:路程)。

师:第(1)题里汽车的速度是多少?行走的时间呢?求出的结果是什么?是怎样求的?第(2)题里骑自行车的速度和时间各是多少?求出的是什么?怎样求的?这两题在计算方法上有什么共同特点?在小组里跟同学说一说。

学生进行小组讨论;教师巡视了解情况。

师:从这两题里,你发现了速度、时间和路程之间有怎样的关系?

生:速度*×*时间*=*路程。

师:如果知道路程和速度,时间?该怎样求?

生:路程*÷*速度*=*时间。

师:根据数量关系式,求速度需要哪两个条件?怎样求?为什么要这样求?

生:路程*÷*时间*=*速度。

 师:这里主要记住哪一个,就能记住其他两个?根据什么知识可以从乘法的关系式推导出其他两个?

生:速度*×*时间*=*路程。

师:请大家把这三个数量关系式齐读一遍。

小结:速度、时间和路程是一组联系紧密的数量,只要知道其中的两个量,就可以求出第三个量。记这一组数量关系式时,只要记住“速度*×*时间*=*路程”,就可以根据乘除法的关系,得到“路程*÷*速度*=*时间”“路程*÷*时间*=*速度”。

【设计意图:采用与上一例题相同的教学思路设计这一环节的教学,培养学生迁移类推能力的同时,锻炼学生自主学习的能力】

**三 ）课末总结，梳理提升**

师:这堂课学习的速度、时间与路程的关系?你能具体说一说这组数量关系吗?我们主要记住哪一个,就能想出其余的数量关系式吗?

**五、板书设计**

速度、时间与路程的关系

速度*×*时间*=*路程

路程*÷*时间*=*速度

路程*÷*速度*=*时间