**《基于情境创设改进农村初中数学教学的策略研究》区级课题研究活动登记表**

**课 题 研 究 实 验 课 记 录 表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教者 | 秦霞 | 学校 | 雪堰初中 | 时间 | 2024.2.29 |
| 课题 | 单项式乘单项式 | 课时 | 1 |
| 实验目的 | 1. 知道“乘法交换律，乘法结合律，同底数幂的运算性质“是进行单项式乘法的依据。
2. 会进行单项式乘法的运算。
3. 经历探索单项式乘单项式运算法则的过程，发展有条理思考及语言表达能力。
 |
| 1 | 课题组 | 班级 | 七（6）班 |
| 主 要 实 验 内 容 或 步 骤 |
| **一、创设情景：**右边的图案是怎样平移而成的？你是如何计算它的面积的？发现等式：**二、活动探究：** 1. ① 为什么可以写成？ ② 如何计算（1）；（2）；（3）请你说出每一步的计算依据。 2. 引导学生归纳单项式乘单项式的性质： 单项式与单项式相乘，把它们的系数、相同字母的幂分别相乘，对于只在一个单项式里含有的字母，则连同它的指数作为积的一个因式.**三、例题精讲**例1 计算： ①  ②  **小结：** 通过计算引导学生发现单项式与单项式相乘时一找系数，二找相同字母的幂，三找只在一个单项式里出现的字母.学生练习1：根据单项式乘单项式的法则填空： （1） （2）学生练习2：计算：(1); (2);(3) ; (4)学生练习3：判断正误：⑴  ⑵ ⑶  ⑷  (5) 例2、卫星绕地球运行的速度约是8×103m/s，试求卫星1h走过的路程？学生练习4：课本 练一练 第、题。例2 计算： ⑴   ⑵ ⑶  学生练习5：； （2）；（3）； 例3**三、小结 ：**  请你说一说单项式乘单项式的性质，运用性质时你会注意到哪些问题？从中你发现单项式乘单项式用到了上一章的什么内容？ |
| 实验后的数据收集或体会 |
|  单项式乘单项式是苏科版七年级下册第九章《整式乘法与因式分解》中的第一节，是整式乘法的基础，是后续学习单项式乘多项式、多项式乘多项式都要转化为单项式乘法，并为因式分解的学习奠定基础，所以单项式乘以单项式将起到承前启后的作用。因此在本节课教学中注重探讨单项式与单项式相乘的法则的形成过程。引导学生经历具体到抽象，特殊到一般，归纳概括得到法则，体会转化与数形结合的思想。培养学生对知识的转化能力和学生对问题中所蕴藏的数学规律进行探索的兴趣。在探索研究法则过程中创设的情景起到应有的作用，从我们熟悉图形面积知识做这个环节的起点，因此在上课的过程中有点'得心应手'的感觉。导致这样的主要原因是对教材的理解很透彻，能够真正体会教材这样安排的理由：是让学生直观感知单项式乘单项式的方法，然后再过渡到用已有的知识经验去验证我们的发现。在课堂小节这一环节能很好的进行引导，将本节课的所有内容让学生自己主动总结。学生能够说出本节课的重点之一单项式乘单项式的法则并能进行应用，而对于本节课所涉及的数学思想和方法都是由教师自己总结。在以后的教学中要多注重要引导让学生总结课堂有深度和广度的内容！ |