**《用字母表示运算定律》教学设计**

八步龙山小学 赖慧婷

教学内容：教材P54例3及相应的练习。

教学目标：

知识与技能：

1使学生在旧知识的基础上，进一步认识用字母表示运算定律和计算公式。

2.理解一个数的平方的含义。

过程与方法：

1.使学生能够用语言表达运算定律和字母公式，  学会将数字代入字母公式中进行计算。

2.培养学生的抽象概括能力。

情感、态度与价值观：

向学生渗透字母表示运算定律和公式的简单美。

教学重点：能用字母表示运算定律和公式，并能根据字母公式求值。 教学难点：理解一个数的平方的含义。

教学方法：自主探索、合作交流、尝试学习法。

教学准备：多媒体。

教学过程

一、复习旧知

（一）复习运算定律

 12＋31＝31＋ ( )

 （32＋55）＋45＝32＋（ ＋ ）

　 25× ( ) ＝79×( )

　（1.2×25）×4＝1.2×（ × ）

　（6＋8）×( ) ＝( ) ×1.5 ＋ ( ) ×( )

问题：1. 在上面的( ) 里填上适当的数。

 2. 想一想，这样填写的理由是什么？

(加法交换律、加法结合律、乘法交换律、乘法结合律、乘法分配律。 )

二、探究新知

（一）用字母表示运算定律

问题：1. 能不能用字母表示出这些运算定律呢？试着填在表格里。

|  |  |
| --- | --- |
| 运算定律  | 用字母表示 |
| 加法交换律 |  |
| 加法结合律 |  |
| 乘法交换律 |  |
| 乘法结合律 |  |
| 乘法分配律 |  |

（1）学生独立思考，完成表格。

（2）和小组同学交流，相互补充，相互完善。

2．小组合作学习要求:

（1）自学课本54页例3的（1）。

（2）在小组内汇报交流:用字母表示的是什么？怎样用字母表示？

（3）你喜欢用字母表示运算定律吗？为什么？

（4）想一想，通过小组合作学习，你们还有什么疑 问需要老师或其他同伴帮忙？

（用字母表示运算定律，更简明易记，也便于应用。）

3.试一试。

（二）用字母表示公式 。

1．用字母表示出正方形的面积和周长。

（1）自学课本54页例3的（2）。

（2）和小组同学交流你学习的收获，并共 同完成学习卡。

2．用S表示面积，用C表示周长。

（1）正方形的周长用字母表示是（ ）；正方形的面积用字母表示是（ ）。其中*a*2读作（ ），表示（ ）个*a*相乘。

（2）依样子，32=（ ）×（ ）=（ ）

 52=（ ）×（ ）=（ ）

（3）你的例子：

3．学生汇报。

三、巩固练习

四、小知识及知识延伸。

五、课堂小结

**板书设计：**

 **用字母表示运算定律**

*a*2读作（ ），表示（ ）个*a*相乘。

S *=a*2  C=4*a*