**2.5有理数的乘法与除法（2）**

【核心素养目标】

1. 熟练掌握有理数的乘法法则，会运用乘法运算律简化有理数乘法运算.

2. 掌握互为倒数的概念，会求非零有理数的倒数.

3. 学生能够正确运用数学语言和符号进行沟通和表达，理解数学问题的描述和解题思路.

【重点、难点】

重点：运用乘法运算律简化计算

难点：运用乘法运算律进行有理数简便运算

【合作探究】

一、**阅读课本后填空、计算**

1.计算下列各题并比较它们的结果：

（1）（-7）×8= 8×（-7）=

（-）×（-）= （-）×（-）=

（2） [（-4）×（-6）]×5= （-4）×[（-6）×5]=

[×（-）]×（-4）= ×[（-）×（-4）]=

（3）（-2）×[（-3）＋（-）]= （-2）×（-3）＋（-2）×（-）=

5×[（-7）＋（-）]= 5×（-7）＋5×（-）=

2. **有理数乘法的运算律：**(用字母表示)

3. 填空：

（1） ； （2）（3）

（1） ； （2）（3）

互为倒数的定义\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

倒数等于本身的数是 ;

绝对值等于本身的数是 ;

相反数等于本身的数是

4．运用运算律填空．

（1）－2×＝×（\_\_\_\_\_）．

（2）[×2]×（－4）＝×[（\_\_\_\_\_\_）×（\_\_\_\_\_\_）]．

（3）×[＋]＝×（\_\_\_\_\_）＋（\_\_\_\_\_）×

5.填空：5的倒数是 ，的倒数是 ，-的倒数是 ，-1的倒数是

二、**自己先思考，把自己的发现和疑问带到小组内讨论**

6.计算（1）8×(－)×(－0.125) （2）

（3）()×(－36) （4）

7.计算

(1)8× (2)(—4)×(—) (3)(—)×(—)

8.计算（1）（-5）×（-25）×（-2）×4 （2）1.6×（-）×（-2.5）×（-）

（3）-7×（-）＋19×（-）--5×（-） （4）（-）×2.5×（-8）

你能发现在什么情况下运用什么运算律？**把你发现的结论写出来并与同学们交流：**