2.4 有理数的加法与减法（2）

【核心素养目标】

1．经历探索有理数加法运算律的过程，理解有理数的加法运算律的实质；

2．能运用加法运算律简化加法运算；

3. 学生能够正确运用数学语言和符号进行沟通和表达，理解数学问题的解决思路。

【重点、难点】

1．有理数加法的运算律及其实质

2．运用有理数加法法则简便运算

【合作探究】

（一）自主导学

1.在小学里我们知道，数的加法满足交换律例如有7+8=8+7，还满足结合律，例如:

（7+8）+92=7+（8+92），引进了负数后这些运算律是否还成立呢？先计算下列各题：

（1）、（－8）+（－9）和（－9）+（－8）

（2）、4+（－7）和（－7）+4

（3）、〔2+（－3）〕+（－8）和2+〔（－3）+（－8）〕

（4）、10+〔（－10）+（－5）〕和〔10+（－10）〕+（－5）

小学已经学过的加法交换律与结合律在有理数范围内

有理数的加法交换律、结合律（用字母表示）

（二）合作探究

例1：计算：（要求用简便方法计算，并简单口述算理）

（1）（－23）+（+58）+（－17）； （2）、（-2.8)+(-3.6)+(-1.5)+3.6

2、计算：



(1)、 (2)、（+25）+（-12）+（+16）+（-27）

(3)、（-3.14）+(+4.96)+(+2.14)+(-7.96) (4)、

讨论：在计算时我们应该注意什么？怎么样做会提高正确率？

3、某种袋装奶粉标明净含量为400g，检查其中8袋，记录如下表：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 差值/g | -4.5 | +5 | 0 | +5 | 0 | 0 | +2 | -5 |

请问这8袋被检奶粉的总净含量是多少？

【小试牛刀】

计算：

(1)、(-11)+8+(-14) (2)、(-4)+(-3)+(-4)+3



(3)、 (4)、 8+(-2)+(-4)+1+(-3)



(5)、0.35+(-0.6)+0.25+(-5.4) (6)、

2.看你是否更准确：

(1)、12+(-8)+11+(-2)+(-12) (2)、(-20.75)+ +(-4.25)+(+)

(3)、6.35+(-0.6)+3.25+(-5.4) (4)、（-1）+2+（-3）+4+ …+（-2007）+2008