**2.7有理数的混合运算（2）**

**核心素养目标：**

1、掌握有理数的运算顺序，正确而熟练地进行有理数的加、减、乘、除、乘方的混合运算。

2、根据题目特点，能灵活地运用运算律简化计算。

3、体会转化的数学思想方法。

**重点：**熟练而准确地进行有理数的加、减、乘、除、乘方混合运算。

**难点：**灵活运用运算律简化运算。

**自学要求：**认真阅读教材，回答下列问题：

1. **新知体验：**

**1、问题导入：**

**回忆有理数混合运算顺序**

先 ，后 ，最后 ；如果有括号，先进行 的运算。

**2、探索新知：**

**知识点：合理进行有理数的混合运算**

在有理数的混合运算中,对于同级运算,一定要注意按从左向右的顺序进行,还要注意正确运用运算律,简化运算过程。

**二、例题讲解**

例1、计算：

； 

例2、计算：

； 

 。

**三、基础强化：**

1、计算 (-1+2)×(-1/2)2÷(-2) 的结果是 ( )

A、8 B、-8 C、 D、 

2、下列各式运算结果为正数的是 ( )

A、-24×5 B、(1-2)4×5 C、(1-24 )×5 D、1-(3×5)6

3、观察式子：…，由此计算：

= 。

1. 将四个数2， -3 ，4， -5 进行有理数的加、减、乘、除、乘方运算，列一个算式：

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（每个数都要用，且只能用一次，写出一个即可），使得运算结果等于24。

1. **拓展提高：**

阅读下列计算过程：

解：原式== = =

1. ② ③

**回答下列问题：**

（1） 步骤①错在\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_； （2）步骤①到步骤②错在\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（3） 步骤②到步骤③错在\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；（4）写出此题的正确计算过程。

**五、总结反思：**

**1、有理数混合运算顺序**

先 ，后 ，最后 ；如果有括号，先进行 的运算。

**2、合理进行有理数的混合运算**

在有理数的混合运算中,对于同级运算,一定要注意按从左向右的顺序进行,还要注意正确

运用运算律,简化运算过程。

**六、随堂检测：**

1、－22－（－3）2×（－1）2－（－1）3的结果为 （　 　）

　　A、－30　　　 　B、0　　　 　C、－1　　　 　D、-12

2、计算：

（1）；　　　 （2）；

； 。