**《3.6　整式的加减》导学案**

**班级：\_\_\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**板块一、初步感知、体验整式加减运算**

1. 单项式和\_\_\_\_\_\_\_\_统称为整式。

2、将事先准备的如下图所示三张等腰三角形和长方形卡片拼成形状不同的四边形，并在下框中画出拼图1和拼图2的示意图，计算并讨论：拼得的不同图形，它们的面积相等吗？周长呢？**（组内合作交流，展示不同拼法，独立完成各题。）**



拼图2

拼图1

（1）计算并填空：

拼图1的周长：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_； 拼图2的周长：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

拼图1的面积：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_； 拼图2的面积：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（2）观察、比较、归纳：

通过上述拼图，我们发现拼图1和拼图2的\_\_\_\_\_不变， \_\_\_\_\_\_\_\_在变化．（分别在横线上填入“周长”或“面积”）。

（3）列式并计算这两个拼图中四边形周长的和是：

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

列式并计算这两个拼图中四边形周长的差是：

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**上面的这些计算就是整式的加减。**

1. 回顾以上过程，思考：整式的加减运算要进行哪些工作？

**（独立思考，同伴互说）**

小结：整式的加减实际上是“\_\_\_\_\_”和“\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_”法则的综合应用．

总结：**进行整式的加减运算时，如果有括号先\_\_\_\_\_\_，再\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**板块二、进行简单的整式加减运算**

1. 求多项式2*a*2－4*a*＋1与－3*a*2＋2*a*－5的和．

巩固练习：1、求多项式2*a*2－4*a*＋1与－3*a*2＋2*a*－5的差．

2、一个多项式加上5x2+4x-1得 -8x2+6x ，求这个多项式

3、填空：（2x2-5x+3）-（\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）=-x2+2x-1

例2 　求5(3*a*2*b*－*ab*2)－4(－*ab*2＋3*a*2*b*)的值，其中*a*＝－2，*b*＝3．

（先引导、分析、归纳解题的一般步骤：（1）\_\_\_\_\_；（2）\_\_\_\_\_\_\_\_；（3）\_\_\_\_\_\_\_\_\_．再独立完成后，同伴互查互纠）

巩固练习：（独立完成，同伴互查互纠）

求值：3*y*2－*x*2＋(2*x*－*y*)－(*x*2＋3*y*2)，其中*x*＝1、*y*＝－2．

**板块三、利用整式加减解决实际问题**

1. 已知：A=3a+b-5ab,B=2ab-3b+4a,求：(1）2A-B； (2）A-2B

**巩固练习：**（1）小丽在计算一个整式减去多项式-3a2b+4ab-1时，由于粗心误把减号当成了加号，结果得到-a2b+ab-5

 ①请你求出这个整式。②求出正确的计算结果。

（2）某工厂第一车间有x人，第二车间比第一车间人数的少30人，如果从第二车间调出10人到第一车间，那么：

 　(1)两个车间共有多少人？

(2)调动后，第一车间的人数比第二车间多多少人？

已知：m2-mn=21，mn-n2=-12，求代数式m2-n2 与m2-2mn+n2 的值。

**板块四、课堂小结：（独立思考后，同伴互说，师生共同归纳）**

1．整式的加减一般步骤是什么？

 2．整式的加减的每一步要注意什么？

3．本节课涉及哪些数学思想方法？

**板块五、课后作业：**

**【基础巩固】**

1．化简3x－2(x－3y)的结果是\_\_\_\_\_\_\_\_．

2．已知单项式3amb2与－a4bn－1的和是单项式，那么m＝\_\_\_\_\_\_\_\_，n＝\_\_\_\_\_\_\_\_．

3．三个连续偶数中，n是最小的一个，这三个数的和为\_\_\_\_\_\_\_\_．

4．已知：m2-mn=21，mn-n2=-12，则m2-n2 =\_\_\_\_\_,m2-2mn+n2 =\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

5．下面计算正确的是 ( )

 A．3x2－x2＝3 B．3a2＋2a3＝5a5 C．3＋x＝3x D．－0.25ab＋ba＝0

6．计算：

 (1)(3a2b＋ab2)－(ab2＋a2b)； (2)7(p3＋p2－p－1)－2(p3＋p)；

 (3)3(－2ab＋3a)－(2a－b)＋6ab．（4）化简求值：2(xy－2x2)－(－3x2＋xy)，x＝－，y＝2．

7．已知多项式3x2－4x4＋2x－2，减去另一个多项式所得的差是x4－x3＋2x2，求该多项式．

8．某位同学做一道题：已知两个多项式A、B，求 A－2B的值，他误将A－2B看成2A－B，求得结果为3x2－3x＋5，已知B＝x2－x－1，求正确答案．



