**9.4.3 乘法公式**

**教学目标：**

**1.进一步熟练掌握乘法公式，能灵活运用进行混合运算和化简、求值．**

**2.在应用公式的过程中，提高变形应用公式的能力**

**教学重点：正确选择、运用公式进行计算**

**教学难点：灵活运用公式计算**

**教学过程：**

**板块一： 回顾乘法公式**

**【问题1】请写出两个公式，并用自己的语言记忆理解公式：**

**完全平方公式：（1）\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；**

**（2）\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_；**

**平方差公式：\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；**

**用公式写出下列各式的变形：**

**（1） （2）**

**（3） （4）**

**（5） （6）**

**练习：**

**1、用乘法公式计算**



**2、填空:**

**（1）(2x-y)(\_\_\_\_\_)=4x2-y2**

**（2）(b-a)(\_\_\_\_\_)=a2-b2**

**（3）4x2-12xy+(\_\_\_\_)=(\_\_\_\_\_\_)2**

**（4）(-3x-2)(\_\_\_\_\_)=4-9x2**

**3、选择：在下列多项式的乘法中,能用平方差公式计算的是--------------------（ ）**

**A、 (a+3)(3+a) B、 (6x-y)(y+6x)**

**C、 (-m+2n)(m-2n) D、(a2-b)(a+b2)**

**板块二：乘法公式的灵活应用**

**1、填空（1）**

**（2）**

**（3）**

**2、计算：**

**⑴ ⑵**

**⑶**

**【问题】你知道 是多少吗？**

**法一：**

**法二：**

**计算：**

** **

**练习1：**

****



** **

****

****

**练习2：**

1. **多项式 加上一个单项式后，使它能成为一个多项式的完全平方，那么加上的单项式可以是＿＿＿＿（请尽可能多的填写正确答案）．**
2. **已知(a+b)2=7,(a-b)2=3.求:(1)a2+b2; (2)ab的值.**

**3、**

****

****

**写出第n行的式子，并证明你的结论.**

**9.4.3 乘法公式课后习题**

**一、选择题**

**1．如果是两个数的和的平方的形式，那么a的值是 （ ）**

**A．22 B．11 C．±22 D．±11**

**2．下列运算正确的是 （ ）**

**A． 226115611687 B．**

**C． D．**

**3．若，则代数式A= （ ）**

**A． B．12xy C226115611687．24xy D．-24xy**

**4.三个连续奇数，中间一个为，则这三个连续奇数之积为 （ 226115611687 ）**

**A． B． C． 226115611687 D．**

**5．对于任意整数，能整除代数式的整数是 ( )**

**A．4 B．3 C．5 D．2**

**二、填空题**

**6．如果，那么，．**

**2261156116877．(－＋)(＋－)＝[－( )][＋( )]＝2－( )2**

**8．若，＋＝6，则－＝ ，＝ ，＝ ．**

**9.观察下列各式：，，，根据规律可得**

**10．=**

**三、解答题（每**[**题**](http://zk.canpoint.cn/)**10分，共50分）**

**11．计算：（1）  （2）**

****

**12.**

**13.已知 求 .**

**14．已知：，求：①，②**

**15．已知，求的值．**

**16．解方程：**

**（1） （2）**

**17．已知，求⑴226115611687 ，⑵．**

**18.观察下面各式规律:**

**2×4+1=9,**

**4×6+1=25,**

**6×8+1=49,……**

**写出第n个等式，并证明你的结论.**