**第十四章　整式的乘法与因式分解测试题**

**1.** 下列运算正确的是（　　）

A．3x2+4x2=7x4 B．2x3•3x3=6x3

C．x6+x3=x2 D．（x2）4=x8

**2.** 下列运算正确的是（　　）

　 A．3x3﹣5x3=﹣2x B．6x3÷2x﹣2=3x

C．（菁优网-jyeoo）2=菁优网-jyeoox6 D．﹣3（2x﹣4）=﹣6x﹣12

**3.** 下列运算正确的是（　　）

A．a2-a4=a8 B．（x-2）（x-3）=x2-6

C．（x-2）2=x2-4 D．2a+3a=5a

**4.** 把x2y-2y2x+y3分解因式正确的是（　　）

A．y（x2-2xy+y2） B．x2y-y2（2x-y） C．y（x-y）2 D．y（x+y）2

**5.** ）（-a2b）2•a= a5b2

．

**6.** 若*a*2−*b*2＝，*a*−*b*＝，则a+b的值为 ．

**7.** 计算：m3÷m2= m

．

**8.** 分解因式：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**9.** 先化简，再求值：（a-b）2+a（2b-a），其中*a*＝−，b=3．

**10.** 给出三个整式a2，b2和2ab．  
（1）当a=3，b=4时，求a2+b2+2ab的值；  
（2）在上面的三个整式中任意选择两个整式进行加法或减法运算，使所得的多项式能够因式分解．请写出你所选的式子及因式分解的过程．

**答案**

**第十五章 整式的乘除与因式分解练习题**

**1.** D 解析：A、∵3x2+4x2=7a2≠7x4，故本选项错误；  
B、∵2x3•3x3=2×3x3+3≠6x3，故本选项错误；  
C、∵x6和x3不是同类项，不能合并，故本选项错误；  
D、∵（x2）4=x2×4=x8，故本选项正确．

**2.** C 解析：A．3x3﹣5x3=﹣2x3，原式计算错误，故本选项错误；

B．6x3÷2x﹣2=3x5，原式计算错误，故本选项错误；

C．（菁优网-jyeoo）2=菁优网-jyeoox6，原式计算正确，故本选项正确；

D．﹣3（2x﹣4）=﹣6x+12，原式计算错误，故本选项错误.

**3.**D 解析：A、a2与a4不是同类项，不能合并，故本选项错误；  
B、（x-2）（x-3）=x2-5x+6，故本选项错误；  
C、（x-2）2=x2-4x+4，故本选项错误；  
D、2a+3a=5a，故本选项正确．

**4.** C解析：x2y-2y2x+y3  
=y（x2-2yx+y2）  
=y（x-y）2．  
**5.** a5b2 解析：（-a2b）2•a=a4b2a=a5b2．  
**6.**  解析：∵a2-b2=（a+b）（a-b）=，a-b=，  
∴a+b=．  
**7.** m 解析：原式=m3-2=m．  
**8.** (*a*-1)(*a*+4) 解析：.

**9.** 解：原式=a2-2ab+b2+2ab-a2=b2，  
当b=3时，原式=9．

**10.** 解：（1）当a=3，b=4时，a2+b2+2ab=（a+b）2=49．   
（2）若选a2，b2，则a2-b2=（a+b）（a-b）．

若选a2，2ab，则a2±2ab=a（a±2b）．