整式的乘法

一.作业

1. (5 分)计算$-3x^2\cdot(4x-3)$的正确结果是（　　）

A. $-12x^3+9x^2$　　B. $-12x^3-9x^2$

C. $-12x^2+9x^2$　　D. $-12x^2-9x^2$

2. (5 分)下列计算正确的是（　　）

A. $4xy^2\cdot\frac{1}{2}xyz=2x^2y^3$

B. $2xy(3x^2-4y)=6x^3-8y^2$

C. $(3\times2^n)\cdot(\frac{1}{3}\times2^n)=4^n$

D. $(3x^2+x-1)(-2x)=6x^3+2x^2-2x$

3. (5 分)一个长方体的长、宽、高分别是 4a−6, 3a, a, 则它的体积等于（　　）

A. $3a^3-4a^2$　　B. a^2　　C. $12a^2-18a$　　D. $12a^3-18a^2$

4. (5 分)计算：

(1) $(x^2-2x)\cdot x^2=$_____. (2) $(\frac{3}{4}a-\frac{1}{2}b)\cdot a^2b^3=$_____.

5. (5 分)计算：

(1) $2x^2(x-y+1)=$_____. (2) $(3x^2y-3xy^2)(-xy)=$_____

6. (5 分)要使 $x(x^2+a)+3x-2b=x^3+5x+4$ 成立，则 a=_____, $b=$_____.

7. (12 分)计算：

(1) $2x(3x^2+1)$;

(2) $-4(\frac{3}{2}x^2-\frac{1}{4}x)$

(3) $-2y(3y^2-\frac{7}{2}y-1)$

(4) $(\frac{5}{3}x^2-2xy+y^2)\cdot3x^2y$

8. (12 分)计算：

(1) $-3(2x^2-xy)+4(x^2+xy-6)$；

(2) $-a^2(-2ab)+3a(a^2b-1)$；

(3) $(-3x)^3\cdot(-4x^2-\frac{1}{3}x+2)$

(4) $(2x^2)^3-6x^3(x^3+2x^2+x)$.

9. (12 分)一张长方形硬纸片，长为$(5a^2+4b^2)m$,宽为$6a^4m$,在它的四个角上分别剪去一个边长为 $\frac{3}{2}a^3m$ 的小正方形,然后折成一个无盖的盒子，请你求这个无盖盒子的表面积.

10. (5 分)若 $ab^2=-6$,则$-ab(a^2b^5-ab^3-b)$的值为_____.

11. (5 分)若$(x^2+ax+1)\cdot(-6x^3)$的展开式中不含 x^4 项，则 a 的值为_____.

12. (12 分)已知有理数 a,b,c 满足$|a-b-3|+(b+1)^2+|c-1|=0$,求$(-3ab)\cdot(a^2c-6b^2c)$的值.

13. (12 分)小明外祖母家的住房装修三年后，地砖出现破损，破损部分的图形如下图所示，现有 A,B,C 三种地砖可供选择，请问分别需要多少个 A,B,C 三种砖块？

