

课时卷 提公因式法

班级_____ 姓名_____ 得分_____

一、选择题

1. 下列从左到右的变形,是因式分解的是 ()
 A. $a^2(a+1)=a^3+a^2$ B. $a^2-4a-5=a(a-4)-5$
 C. $(x-y)-a(x-y)=(x-y)(1-a)$ D. $3ax+2y^2-6ax-4y^2=-3ax-2y^2$
2. 代数式 $15a^2b^2(a-b), 5a^2b(b-a), -120a^3b^3(a^2-b^2)$ 的公因式是 ()
 A. $5ab(a-b)$ B. $5a^2b^2(b-a)$
 C. $5a^2b(b-a)$ D. $120a^3b^3(a^2-b^2)$
3. 下列提取公因式分解因式中,正确的是 ()
 A. $m^3-2m^2+m=m(m^2-2m)$
 B. $-4mab+12m^2a=-4ma(b+3m)$
 C. $2a(a-b)-b(b-a)=(a-b)(2a-b)$
 D. $16x^{n+1}-8x^n=8x^n(2x-1)$
4. 计算 $(-2)^{2008}+(-2)^{2009}$ 的值是 ()
 A. -2^{2009} B. -2 C. 2^{2008} D. -2^{2008}
5. 多项式 $m^2(a-2)-m(2-a)$ 分解因式正确的是 ()
 A. $(m^2+m)(a-2)$ B. $(a-2)(m^2-m)$
 C. $m(a-2)(m-1)$ D. $m(a-2)(m+1)$
6. 如果 $b-a=-6, ab=7$, 则 a^2b-ab^2 的值是 ()
 A. 42 B. -42 C. 13 D. -13

二、填空题

7. 多项式 $4x^2y^3z^2-6x^3y^2z^2+8x^2y^2z^3$ 的公因式是 _____.
 8. $-7ab-14abc+28adb=-7ab(\quad).$
 9. $a(m-n)^3-b(n-m)^3=(m-n)^3 \cdot (\quad).$
 10. 如果 $2a+3b=1$, 那么 $3-4a-6b= \quad .$
 11. 已知多项式 ax^2+bx+c 分解因式的结果是 $(2x-1)^2$, 则 $a+b+c= \quad .$
 12. 已知 a 是正整数, 则 $3+3a+a(a+1)$ 是 _____ (选填“质数”或“合数”).

三、解答题

13. 把下列各式分解因式.

(1) $24a^3m-18a^2m^2$ (2) $-4a^3b^2+6a^2b-2ab$

(3) $4q(1-p)^3+2(p-1)^2$ (4) $3m(x-y)-n(y-x)$