

胶州十中七年级数学下册 1.4 整式的乘法专项练习

一、选择题

1. $3a \cdot (-2a)^2 = (\quad)$

A. $-12a^3$

B. $-6a^2$

C. $12a^3$

D. $6a^2$

2. 计算 $(2x-1)(5x+2)$ 等于 (\quad)

A. $10x^2-2$

B. $10x^2-x-2$

C. $10x^2+4x-2$

D. $10x^2-5x-2$

3. 如果 $(x+1)(5x+a)$ 的乘积中不含 x 一次项, 则 a 为 (\quad)

A. -5

B. 5

C. $\frac{1}{5}$

D. $-\frac{1}{5}$

4. 李老师做了个长方形教具, 其中一边长为 $2a+b$, 另一边长为 $a-b$, 则该长方形的面积为 (\quad)

A. $6a+b$

B. $2a^2 - ab - b^2$

C. $3a$

D. $10a - b$

5. 已知 $x+y=2$, $xy=-2$, 则 $(1-x)(1-y)$ 的值为 (\quad)

A. 1

B. 1

C. 5

D. -3

6. 下列运算正确的是 (\quad)

A. $4x^2y - xy^2 = 3x^2y$

B. $3(x-1) = 3x-1$

C. $-3a+7a+1 = -10a+1$

D. $-(x-6) = -x+6$

7. 下列各式中计算错误的是 (\quad)

A. $2x(2x^3+3x-1) = 4x^4+6x^2-2x$

B. $b(b^2-b+1) = b^3-b^2+b$

C. $-\frac{1}{7}x(2x^2-2) = -x^3$

D. $\frac{2}{3}x(\frac{3}{7}x^3-3x+1) = x^4-2x^2+\frac{2}{3}x$

8. 设 $M=(x-3)(x-7)$, $N=(x-2)(x-8)$, 则 M 与 N 的关系为 (\quad)

A. $M < N$

B. $M > N$

C. $M = N$

D. 不能确定

二、填空题

9. 计算 $(-3x^2y) \cdot (\frac{1}{3}xy^2) = \underline{\hspace{2cm}}$.

10. 计算: $(-5a^4) \cdot (-8ab^2) = \underline{\hspace{2cm}}$.

11. 已知 $m+n=mn$, 则 $(m-1)(n-1) = \underline{\hspace{2cm}}$.

12. 计算: $(-2x^3y)^2 \cdot (-x^2y^2) = \underline{\hspace{2cm}}$. $(x+1)(x-1)(x^2-1)$
 $= \underline{\hspace{2cm}}$.

13.已知 $m+n=-3$, $mn=5$, 则 $(2-m)(2-n)$ 的值为_____.

14.若 $(x+3)(2x-a)$ 的乘积中, 一次项系数为 -2 , 则 $a=$ _____

15.若 $(x-4)(x+8)=x^2+mx-n$, 则 m 、 n 的值分别是 ()

A. 4, 32 B. 4, -32 C. -4, 32 D. -4, -32

三、计算

$$\textcircled{1} 3a \cdot (-2a)^2 \qquad \qquad \qquad \textcircled{2} \left(-\frac{3}{7}b^2a\right)\left(\frac{7}{3}ba^2\right)$$

$$\textcircled{3} (-8 \times 10^5) \times (-3 \times 10^3) \qquad \qquad \qquad \textcircled{4} (5mn^2 - 4m^2n)(-2mn)$$

$$\text{化简: } (5x+2y)(3x-2y) \qquad 3a(2a^2-9a+3)-4a(2a-1)$$

$$4(a+2)(a+1)-(a+3)(a-3) \qquad (a+2b)(3a-b)-(2a-b)(a+6b)$$