

# 약점 보강 3

1. 다음 식을 간단히 한 것 중 옳지 않은 것은?

- ①  $(-x^2y^3)^2 \div \left(\frac{1}{3}xy\right)^2 = 9x^2y^4$
- ②  $(-2x^2y)^3 \times (2xy)^2 = 32x^8y^5$
- ③  $-4(x^2)^2 \div 2x^4 = -2$
- ④  $2x^3 \times (-3x^2) = -6x^5$
- ⑤  $16x^2y \div 2xy \times 4x = 32x^2$

2. 정육면체의 부피가  $27a^6b^3 \text{ cm}^3$  일 때, 한 모서리의 길이는?

- ①  $3a^2b \text{ cm}$       ②  $9a^2b \text{ cm}$       ③  $3a^3b \text{ cm}$
- ④  $6a^3b \text{ cm}$       ⑤  $9a^3b \text{ cm}$

3. 다음은  $(xy^3)^2 \div (-y)^3$  의 풀이 과정이라고 할 때, 처음 틀린 부분을 찾아라.

보기

- ㉠  $(xy^3)^2 \div (-y)^3 = x^2y^6 \div (-y)^3$
- ㉡  $x^2y^6 \div (-y)^3 = x^2y^6 \div y^3$
- ㉢  $x^2y^6 \div y^3 = \frac{x^2y^6}{y^3}$
- ㉣  $\frac{x^2y^6}{y^3} = x^2y^3$

4.  $x^2 - \{4x^2 + x - (2x - 2)\}$  를 간단히 하면?

- ①  $-3x^2 + x + 2$       ②  $3x^2 - x - 2$
- ③  $-3x^2 + x - 2$       ④  $-x^2 + 3x - 2$
- ⑤  $3x^2 - x + 10$

5.  $48x^5y^3 \div \square = (-2x^2y)^2$  에서  $\square$  안에 알맞은 식은?

- ①  $-6xy$       ②  $6xy$       ③  $12xy$
- ④  $-\frac{1}{6xy}$       ⑤  $\frac{1}{6xy}$

6.  $-15xy^2 \div \square = -\frac{5y}{x^2}$  의  $\square$  안에 알맞은 식은?

- ①  $3x^3y$       ②  $-3x^3y$       ③  $3xy^3$
- ④  $-3xy^3$       ⑤  $3xy^2$

7.  $x(y + 3x) - y(2x + 1) - 2(x^2 - xy - 4)$  를 간단히 하였을 때,  $x^2$  의 계수와  $xy$  의 계수의 합은?

- ① 1      ② -1      ③ 2      ④ -2      ⑤ 4

8.  $\frac{3}{2}x(2x - 4y) - 5x(x - y)$  를 간단히 하면?

- ①  $-2x^2 - xy$       ②  $-2x^2 - 11xy$
- ③  $8x^2 + 11xy$       ④  $8x^2 - xy$
- ⑤  $x^2 + xy$

9.  $\frac{4a - 3b}{5} - \frac{5a - 4b}{7}$  를 간단히 하면?

- ①  $\frac{a - b}{35}$       ②  $\frac{a - 2b}{35}$       ③  $\frac{a - 3b}{35}$
- ④  $\frac{3a - b}{35}$       ⑤  $\frac{b - a}{35}$