

# 실력 확인 문제

1. 다음은 식을 곱셈, 나눗셈 기호를 사용하여 나타낸 것이다. 옳지 않은 것은?

- ①  $2a^2b = 2 \times a \times a \times b$
- ②  $3(x+y)z = 3 \times (x+y) \times z$
- ③  $\frac{3(a+b)}{c} = 3 \div (a+b) \times c$
- ④  $\frac{4x}{y-z} = 4 \times x \div (y-z)$
- ⑤  $\frac{-2ab}{7} = -2 \times a \times b \div 7$

2. 다음 중 기호  $\times, \div$  를 생략하여 나타낸 것으로 옳지 않은 것을 골라라.

- ①  $(-0.1) \times b \times a = -0.1ab$
- ②  $(x+y) \div (-3) = -\frac{x+y}{3}$
- ③  $x \div y \times z = \frac{xz}{y}$
- ④  $4 \times x \times (-2) \times y \times x = -8x^2y$
- ⑤  $a \div (3 \times b) = \frac{ab}{3}$

3. 다음 중 기호  $\times, \div$  를 생략하여 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

- ①  $(a+b) \div c = \frac{(a+b)}{c}$
- ②  $a \times 3 \div b = \frac{3a}{b}$
- ③  $x \times y \div (-4) = \frac{xy}{(-4)}$
- ④  $(a+b) \div c \times 2 = \frac{(a+b)}{2c}$
- ⑤  $x \times y \times (-0.1) \times x = -0.1x^2y$

4. 다음 중 옳은 것은?

- ①  $a \div b \div c = \frac{ab}{c}$
- ②  $a \div b \times c = a \div bc$
- ③  $a \times (b \div c) = a \div (b \div c)$
- ④  $a \div b \div c = a \div (b \times c)$
- ⑤  $a \div b \div c = ac \div b$

5. 가로와 세로의 길이가 각각  $x, y$  인 직사각형의 둘레의 길이를 나타낸 식은?

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

6. 물 200g 에 소금  $ag$ 을 넣어 만든 소금물의 농도를  $a$ 를 사용한 식으로 나타내어라.

7. 다음 중 문장을 식으로 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

- ㉠  $x\text{kg}$  의 3% 는  $\frac{3}{10}x(\text{kg})$  이다.
- ㉡ 한 권에  $a$  원인 책 5 권의 가격은  $5a$  원이다.
- ㉢  $x$  의 3 배에서  $y$  의 2 배를 빼면  $3x - 2y$  이다.
- ㉣ 한 변의 길이가  $x\text{cm}$  인 정사각형의 둘레의 길이는  $4x\text{cm}$  이다.
- ㉤  $x\text{km}$  의 거리를 2시간 동안 달린 자동차의 속력은 시속  $\frac{x}{2}\text{km}$  이다.

8. 다음 중 문자를 사용한 식으로 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 한 변의 길이가  $a\text{cm}$  인 정사각형의 둘레의 길이  $4a\text{cm}$
- ②  $a$  원의 10%  $\frac{1}{10}a$  원
- ③ 백의 자리의 숫자가  $x$  , 십의 자리의 숫자가  $y$  , 일의 자리의 숫자가  $z$  인 세 자리의 자연수  $xyz$
- ④ 한 개에  $a$  원하는 지우개를  $x$  개를 사고, 1000 원을 냈을 때의 거스름돈  $1000 - ax$  원
- ⑤ 음료수  $x\text{L}$  를 5 명에게 똑같이 나누어 줄 때, 한 사람이 받는 음료수의 양  $\frac{x}{5}\text{L}$

9.  $a = -\frac{1}{2}$  일 때, 다음 중 가장 작은 것을 골라라.

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

10.  $(x+y) \div 3 - a \times (x-y) \div (x+y)$  를 기호를 생략하여 나타내면?

- ①  $(x+y)3 - a(x-y)(x+y)$
- ②  $\frac{x+y}{3} - \frac{a(x-y)}{x+y}$
- ③  $x + \frac{y}{3} - ax - \frac{y}{x} + y$
- ④  $x + \frac{y}{3} - \frac{ax+ay}{x} + y$
- ⑤  $\frac{x+y}{3} - ax - \frac{y}{x+y}$