

확인학습문제

1. 다음 중 기호 \times , \div 의 생략이 옳은 것은?

- ① $x \times y \times y \times x = xxyy$
- ② $a \times c \times c \times c \times (-1) = -1ac^3$
- ③ $a \times (3x - 6y) = a(3x - 6y)$
- ④ $x \times y \div 5 = \frac{5x}{y}$
- ⑤ $3 + a \div 9 = \frac{3+a}{9}$

2. 다음 중 문자를 사용한 식이 옳지 않은 것을 골라라.

- ① 백의 자리, 십의 자리, 일의 자리의 숫자가 각각 a, b, c 인 수 : $100a + 10b + c$
- ② 한 모서리의 길이가 x cm 인 정육면체의 겉넓이 : $6x \text{ cm}^2$
- ③ a g 의 소금이 들어 있는 소금물 200 g 의 농도 : $\frac{1}{2}a \%$
- ④ 시속 v km 의 속력으로 t 시간 동안 달린 거리 : vt km
- ⑤ 정가가 p 원인 컴퓨터를 25% 할인하여 팔았을 때의 판매가 : $\frac{3}{4}p$ 원

3. $a = 2, b = -\frac{1}{3}$ 일 때, $\frac{a}{2} - \frac{3}{b}$ 의 값은?

- ① -2 ② 10 ③ 2 ④ 0 ⑤ 3

4. $x = -2$ 일 때, 다음 중 식의 값을 잘못 구한 것은?

- ① $x^2 = 4$ ② $-x^2 = -4$
- ③ $(-x)^2 = 4$ ④ $x^3 = -8$
- ⑤ $-x^3 = -8$

5. x 분이 흐를 동안 시침이 이동하는 각도를 x 를 사용하여 나타내어라.

6. $a = \frac{1}{2}, b = -3$ 일 때, $\frac{1-ab}{a^2-|b|}$ 의 값을 구하여라.

7. 다음 보기 중 바르게 나타낸 것을 모두 골라라.

보기

- ㉠ $a \times a \times a \times a = a^4$
- ㉡ $0.1 \times x = 0.x$
- ㉢ $x + y \div 7 = \frac{x+y}{7}$
- ㉣ $a \times b - c = -abc$
- ㉤ $a \div b \div c \div d = \frac{a}{bcd}$
- ㉥ $(-1) \times (x + y) = -x + y$

8. 두 수 a, b 에 대하여 $a \odot b = 3a + b - 1$ 이라 할 때, 다음 식의 x 의 값을 구하여라.

$$4 \odot (2x \odot 4) = 20$$

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. $a = \frac{2}{3}, b = \frac{1}{2}, c = \frac{3}{5}$ 일 때, $\frac{2}{a} + \frac{1}{b} + \frac{6}{c}$ 의 값을 구하여라.

- ① 11 ② 12 ③ 13 ④ 14 ⑤ 15

11. 다음 중 계산이 잘못된 식을 모두 찾은 것은?

보기

- ㉠ $x \times 1 \times y = xy$
 ㉡ $2 \times 3 \times a \times b = 23ab$
 ㉢ $(x - y) \times (-1) = -(x - y)$
 ㉣ $a \times (-3) \times b \times 2 = -6ab$
 ㉤ $0.1 \times a = 0.a$

- ① ㉠, ㉡ ② ㉡, ㉢ ③ ㉡, ㉤
 ④ ㉢, ㉣ ⑤ ㉣, ㉤

12. 다음은 문자식을 간단히 나타낸 것이다. 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

- ㉠ $2a - b \div 3 = \frac{2a - b}{3}$
 ㉡ $2 \div a - x = \frac{2}{a - x}$
 ㉢ $c \times (-3) \times a = -3ac$
 ㉣ $0.1 \times (-1) \times a = -0.a$
 ㉤ $(-5) \times \frac{1}{5} \times b = -b$

- ① ㉠ ② ㉢, ㉣
 ③ ㉢, ㉤ ④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤
 ⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

13. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

- ① $a \div b \times c$ ② $a \div b \div \frac{1}{c}$
 ③ $a \times \left(\frac{1}{b} \div \frac{1}{c}\right)$ ④ $a \div b \div c$
 ⑤ $a \div (b \div c)$

14. $x = 3, y = -2, z = -1$ 일 때, 다음 중 $\frac{2x - 3y + 4z}{-y - 2z}$ 의 값과 같은 것은?

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

15. 다음 문장을 식으로 나타낸 것 중 옳은 것을 고르면?

- ① a 보다 b 의 2 배만큼 큰 수는 $a - 2b$ 이다.
 ② $x\%$ 의 소금물 200g 에 들어 있는 소금의 양은 $200xg$ 이다.
 ③ 5000kg 의 a 할 b 퍼 c 리는 $(500a + 50b + 5c)kg$ 이다.
 ④ 시속 80km 로 x 시간 동안 달린 거리는 $\frac{x}{80}km$ 이다.
 ⑤ 백의 자리의 숫자가 a , 십의 자리의 숫자가 b , 일의 자리의 숫자가 c 인 세 자리의 자연수는 abc 이다.