

1. 다음 식을 곱셈 기호 $\times$ 와 나눗셈 기호 $\div$ 를 생략하여 나타내면?

$$(3 \times a - 2 \times b) \div (-3) - 4 \times a \div (-b)$$

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

2. 다음 중 기호 $\times, \div$ 를 생략하여 나타낸 것으로 옳은 것은?

- ① $x \times 2 = x2$
 ② $a \div b = \frac{b}{a}$
 ③ $a \times (-1) \times b = -1ab$
 ④ $2 \times x \times (-3) \times y = -6xy$
 ⑤ $a \div \frac{1}{5} = \frac{a}{5}$

3. $a \div \frac{1}{3} \div \frac{1}{b} \div c$ 를 나눗셈기호를 생략하여 나타내면?

- ① $\frac{ab}{3c}$ ② $\frac{3ac}{b}$ ③ $\frac{3ab}{c}$
 ④ $3abc$ ⑤ $\frac{3}{abc}$

4. 다음 중 나머지 것과 다른 하나는?

- ① $a \div b \times c$ ② $a \div b \div c$
 ③ $a \times (c \div b)$ ④ $a \div (b \div c)$
 ⑤ $(a \times c) \div b$

5. 다음 보기 중 $a \div b \times c$ 와 같은 것은?

보기

- ㉠ $a \times b \div c$ ㉡ $a \div (b \div c)$
 ㉢ $a \div b \div c$ ㉣ $a \div (b \times c)$

- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉣
 ④ ㉢ ⑤ ㉡, ㉣

6. 다음 중 $\times, \div$ 기호를 생략하여 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

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

7. 다음 중 $x \div y \times z$ 와 같은 식을 고르면?

- ㉠ $x \times y \div z$ ㉡ $x \div y \div z$
 ㉢ $x \div (y \times z)$ ㉣ $x \times z \div y$
 ㉤ $x \div z \times y$

8. 다음 보기 중 $\frac{x}{yz}$ 와 같은 것을 모두 골라라.

보기

㉠ $x \div y \times z$

㉡ $x \div y \div z$

㉢ $x \times y \div z$

㉣ $x \div (y \div z)$

㉤ $x \div (y \times z)$

㉥ $x \times \frac{1}{y} \div z$

9. 다음 보기 중 바르게 나타낸 것을 모두 골라라.

보기

㉠ $a \times a \times a \times a = a^4$

㉡ $0.1 \times x = 0.x$

㉢ $x + y \div 7 = \frac{x+y}{7}$

㉣ $a \times b - c = -abc$

㉤ $a \div b \div c \div d = \frac{a}{bcd}$

㉥ $(-1) \times (x + y) = -x + y$

10. $\frac{ab}{3x-2y}$ 을 곱셈 기호와 나눗셈 기호를 사용하여 나타낸 것이 아닌 것은?

① $a \times b \div (3 \times x - 2 \times y)$

② $a \div b \div (3 \times x - 2 \times y)$

③ $a \div \frac{1}{b} \div (3 \times x - 2 \times y)$

④ $a \times b \times \frac{1}{(3 \times x - 2 \times y)}$

⑤ $a \div \frac{1}{b} \times \frac{1}{(3 \times x - 2 \times y)}$

11. $\frac{3a}{2x+y}$ 을 곱셈 기호와 나눗셈 기호를 사용하여 나타낸 것은?

① $3 \times a \times (2 \times x + y)$

② $3 \times a \div 2 \times x + y$

③ $3 \times a \div (2 \times x + y)$

④ $3 \div a \div (2 \times x + y)$

⑤ $3 \div a \div 2 \times x + y$

12. 다음 중 기호 $\times, \div$ 의 생략이 옳은 것은?

① $x \times 2 \times y \times y \times x = 2xxyy$

② $a \times c \times c \times c \times 1 = 1ac^4$

③ $4 \times (x + y) \times y = 4y(x + y)$

④ $x + y \div 5 = \frac{x}{y} + 5$

⑤ $(-7) \times x + y \div 7 = -7x + \frac{7}{y}$

13. 두 수 a, b 에 대하여 $a \odot b = 3a + 2b - 3$ 이라 할 때, 다음 식의 x 의 값은?

$4 \odot (2x \odot 4) = 27$

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

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

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

15. $a = \left(-\frac{2}{3}\right) \div (-4)$, $b = 4 \times \frac{6}{5} \div 2$ 일 때, $A = 3ax - 2a$, $B = \frac{6}{b}x - 5b$ 이다. 이 때, $\frac{-2A+B}{3} + \frac{4A-B}{2}$ 를 간단히 하여라.

- ① $\frac{1}{4}x + \frac{11}{9}$ ② $\frac{1}{4}x + \frac{12}{9}$ ③ $\frac{1}{4}x + \frac{13}{9}$
 ④ $\frac{1}{4}x + \frac{14}{9}$ ⑤ $\frac{1}{4}x + \frac{15}{9}$

16. $a * b$ 를 $a + b - ab$ 라고 정의할 때, 다음 식을 간단히 하여라.

$$(x * 3) - \{(2 + 1) * (3 * x)\}$$

- ① $-2x + 2$ ② $-4x + 4$
 ③ $-6x + 6$ ④ $-8x + 8$
 ⑤ $-10x + 10$

17. $a * b$ 를 $a + b - ab$ 라고 정의할 때, 다음 식을 간단히 하여라.

$$(x * 3) + \{(2 + 1) * (3 * x)\}$$

18. 기호 $\times$, $\div$ 를 생략하여 나타낸 것이다. 다음 중 옳은 것을 모두 고르시오.

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

19. $a \div (b + c) \div (-2)$ 을 나눗셈 기호를 생략하여 나타내면?

- ① $\frac{-2a}{(b+c)}$ ② $\frac{a}{(b+c)} - 2$
 ③ $\frac{(b+c)}{-2a}$ ④ $\frac{ab}{-2c}$
 ⑤ $\frac{a}{-2(b+c)}$

20. 다음 중 $3a$ 와 같은 것은?

- ① a^3 ② $3 + a$ ③ $3 \div a$
 ④ $a + a + a$ ⑤ $a \times a \times a$

21. 다음 중 $5a$ 와 같은 것은?

- ① $a + a + a + a + a$ ② $a \times a \times a \times a \times a$
 ③ a^3 ④ $5 \div a$
 ⑤ $5 + a$

22. 다음 주어진 두 식을 더한 값을 구하여라.

$$8 \times x \times y \div 2 + 3 \div a \times b,$$

$$12y \div (-3) \times x + (-3) \times (-b) \div (-a)$$

23. 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 $a \div (b \div c)$

24. $(x+y) \div 3 - a \times (x-y) \div (x+y)$ 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 $\frac{x+y}{3} - ax - \frac{y}{x+y}$

25. 다음 중 옳지 않은 것은?

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

26. 다음 보기 중에서 문자를 사용하여 나타낸 식으로 옳은 것을 모두 골라라.

보기

- ㉠ $a \text{ m} + b \text{ cm} : ((100 \times a) + b) \text{ cm}$
- ㉡ $x \text{ km}$ 의 거리를 시속 2 km 로 걸어갈 때 걸리는 시간 : $x \times 2$
- ㉢ 정가가 x 원인 아이스크림을 35% 할인해서 살 때의 금액 : $\left(x \times \frac{13}{20}\right)$ 원
- ㉣ x 원의 5할 b 푼 : $\left(x \times \frac{1}{2} + x \times \frac{b}{100}\right)$ 원
- ㉤ 물 $x \text{ L}$ 가 들어 있는 빈 물통에 2분당 8 L 씩 물을 채울 때, m 분 후 물통에 들어 있는 물의 양 : $(x + 8 \times m) \text{ L}$

27. $\frac{8}{5} \div A \div x \div (-2.4)$ 를 나눗셈 기호를 생략하면 $\frac{B}{6x}$ 일 때, $A \times B$ 의 값은?

- ① -4 ② 2 ③ 0 ④ -2 ⑤ -4

28. $\frac{6}{5} \div \frac{1}{A} \div y \div (-3.2)$ 를 나눗셈 기호를 생략하면 $\frac{1}{By}$ 일 때, $A \times B$ 의 값을 구하여라.

29. 다음 중 그 값이 가장 큰 것은? (단, $x > 0$, $y < 0$)

- ㉠ $x \times y + y$
- ㉡ $x \times x \times y$
- ㉢ $-3 \times x \times y$
- ㉣ $(-3) \times x \times x \times y \times y$

- ① ㉠ ② ㉡
- ③ ㉢ ④ ㉣
- ⑤ 알 수 없다.

30. $A = 3 \div xy$, $B = 3 \div x \times y$, $C = \frac{1}{(-3)} \times \frac{1}{x} \div y$ 일 때 $A \times B \div C$ 를 곱셈 기호와 나눗셈 기호를 생략하여 나타내어라.

31. 다음 중 문자를 사용하여 나타낸 것으로 옳지 않은 것을 골라라.

- ① 50 원짜리 초콜릿 x 개의 가격 : $50x$ 원
- ② 가로 길이 a cm, 세로 길이 b cm 인 직사각형의 둘레 : $2(a + b)$ cm
- ③ 4km 의 거리를 시속 a km 의 속력으로 걸었을 때 걸린 시간 : $\frac{4}{a}$ 시간
- ④ 5 개에 y 원인 사과 1 개의 값 : $\frac{5}{y}$ 원
- ⑤ $am + b$ cm : $(100a + b)$ cm

32. $(-3) \times x \times x \times y \times x \times z$ 를 곱셈 기호를 생략하여 나타내면?

- ① $-3x^2yz$ ② $-3xyz$
- ③ $-3x^3yz$ ④ $(-3x^3) + y + z$
- ⑤ $(-3x)^2 + yz$