

1. $x \times 2 \div (y - 1) - 5 \div x$ 을 곱셈 기호와 나눗셈 기호를 생략하여 나타낸 것은?

① $\frac{2x}{(y-1)} - \frac{5}{x}$

② $\frac{(y-9)}{2x}$

③ $\frac{2x}{(y-1)} - 5x$

④ $\frac{(y-1)}{2x} - 5x$

⑤ $\frac{2x}{(y-1)} + \frac{5}{x}$

2. 다음 식을 곱셈 기호 $\times$ 와 나눗셈 기호 $\div$ 를 생략하여 나타내어라.

$$(6 \times a + 2 \times b) \div (-3) - 4 \times a \div b$$

 답: _____

3. $\frac{2a}{3+c}$ 을 곱셈 기호와 나눗셈 기호를 각각 한 번씩만 사용하여 나타내어라.

 답: _____

4. $a = -3$, $b = 2$ 일 때, $4a + 8b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

5. $a = 3$, $b = -2$ 일 때, $ab - \frac{a}{3}$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

6. $a = 2$ 일 때, 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 하나는?

① $a + 2$

② $-a + 2$

③ a^2

④ $\frac{8}{a}$

⑤ $2a$

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

8. 다음 중 $\div$ 기호를 생략하여 나타낸 식으로 알맞은 것은?

① $x \div (-5) = -5x$

② $(-3a) \div b = -\frac{3b}{a}$

③ $a \div b \div c = \frac{bc}{a}$

④ $(x+2) \div (-3) = -\frac{x+2}{3}$

⑤ $(-8) \div y = \frac{y}{-8}$

9. 다음 중 나머지 넷과 다른 하나는?

① $a \div b \times c$

② $a \times (c \div b)$

③ $a \div (b \div c)$

④ $(a \times c) \div b$

⑤ $a \div (b \times c)$

10. $a = -2$, $b = 3$ 일 때, $2a^2 - \frac{8}{ab}$ 의 값을 구하면?

① $\frac{4}{3}$

② $-\frac{20}{3}$

③ $\frac{16}{3}$

④ $\frac{28}{3}$

⑤ $\frac{31}{3}$

11. $x = -\frac{1}{3}$ 일 때, 다음 중 식의 값 중 가장 큰 것은?

① x^2

② $-x$

③ $\frac{1}{x^2}$

④ $\frac{1}{x}$

⑤ $5\left(-\frac{1}{x} - 4\right)$

12. $x = -3, y = \frac{1}{3}$ 일 때, $x^2 - 6xy$ 의 값은?

① -6

② -3

③ 3

④ 15

⑤ 18

13. $a = -2$ 일 때, 다음 중 식의 값이 가장 큰 것은?

① $3a$

② $-a + 2$

③ $2a - 3$

④ $1 + a^2$

⑤ $a^2 - a$

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

① -2

② 10

③ 2

④ 0

⑤ 3

15. $x = -2$ 일 때, 다음 식의 값이 나머지 넷과 다른 하나를 고르면?

① $2x$

② $x - 2$

③ $-x^2$

④ $4 - 2x^2$

⑤ $-\frac{1}{2}x^3$

16. $a = -\frac{1}{2}$, $b = 3$ 일 때, 다음 식의 값 중에서 가장 큰 값은?

① $(-a)^2 - 3b$

② a^3

③ $\frac{1}{a} - \frac{1}{b}$

④ $\frac{a}{b}$

⑤ $\frac{ab}{6}$

17. $a = -\frac{1}{2}$ 일 때, 다음 중 가장 작은 것을 고르면?

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

18. a 는 -4 보다 -2 만큼 작은 수이고, b 는 a 의 2배보다 2만큼 큰 수일 때, 다음 식을 간단히 하면?

$$3(a^2x + 4) - \left(\frac{ab}{2}x - 6\right)$$

- ① $10x - 18$ ② $10x + 18$ ③ $-10x - 18$
④ $-10x + 18$ ⑤ $12x + 6$

19. $a = -\frac{3}{4}$, $b = -\frac{2}{5}$ 일 때, $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

20. a, b 가 다음과 같을 때, $a^2 - 4b$ 의 값은?

$$a = (-6) \times \left(-\frac{1}{2}\right), b = (-25) \div 5$$

- ① 16
- ② 19
- ③ 21
- ④ 26
- ⑤ 29

21. $x = -1, y = 3$ 일 때, $\frac{2x+y^2}{x^2}$ 의 값은?

① 5

② 6

③ 7

④ -6

⑤ -7

22. 다음은 $x = -2$ 일 때, 식 $x^2 - 2x$ 의 값을 구하는 과정이다. 잘못된 부분을 찾아 그 이유를 말하고 바르게 고쳐라.

$$\begin{aligned} & x^2 - 2x \text{에 } x = -2 \text{을 대입하면} \\ x^2 - 2x &= -2^2 - 2 \times (-2) \\ &= -4 + 4 \\ &= 0 \end{aligned}$$

 답: _____