

1. 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  $5 + a$

2. 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  $-\frac{3a-2b}{3} - \frac{4a}{b}$

③  $\frac{3a-2b}{3} + \frac{4a}{b}$

⑤  $\frac{3a+2b}{3} + \frac{4a}{b}$

②  $-\frac{3a-2b}{3} + \frac{4a}{b}$

④  $\frac{3a-2b}{3} - \frac{4a}{b}$

3. 다음 중 단항식인 것은?

①  $x - 1$

③  $b^2 - 1$

⑤  $x \times y \times y$

②  $3a - 4b + 1$

④  $a \times \left(-\frac{1}{2}b\right) + 1$

4. 다음 중 일차식을 찾으시오?

①  $x^2 - 3x = 1$

②  $3a + 4$

③  $-4$

④  $y + 3y^3 - 4$

⑤  $\frac{1}{x} + 3$

5. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

①  $(2x+4) \div \frac{1}{2} = 4x+8$

②  $(-4x+8) \div (-4) = -x-2$

③  $\frac{1}{3}(6x-9) = 2x-3$

④  $(9x+3) \div 3 = 3x+9$

⑤  $(12x-9) \times \frac{1}{3} = 4x-3$

6. 다음은 몇 개의 동류항으로 묶을 수 있는지 구하여라.

$$-7a, -\frac{3}{5}, 8b, -0.4, 10a, \frac{b}{3}, 0.3a$$

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

7. 다음 보기 중  $4x$  와 같은 것을 모두 고르면?

보기

Ⓐ  $4+x$

Ⓒ  $x \times 4$

Ⓑ  $x+x+x+x$

Ⓓ  $x \times x \times x \times x$

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

8.  $A = x - 1, B = -2x + 1$  일 때,  $A - (B - 2A)$  를 간단히 하면?

①  $6x + 7$

②  $x - 3$

③  $-2x + 1$

④  $5x - 4$

⑤  $5x + 10$

9.  $3(x-5) + \square = 2(x-4)$  에서 빈 칸에 들어갈 식을 골라라.

- |          |           |            |
|----------|-----------|------------|
| ㉠ $4x-3$ | ㉡ $3x+11$ | ㉢ $x+7$    |
| ㉣ $9x+2$ | ㉤ $-x+7$  | ㉥ $-2x-11$ |

 답: \_\_\_\_\_

10. 다음 식  $(7a-3)-(-2a-5)$  을 간단히 하였을 때,  $a$  의 계수와 상수항의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 다음 식 중에서 등식이 아닌 것은?

①  $x - 5x = 7$

②  $x + 2x = 3x$

③  $7x - 9 = 0$

④  $2x - 3$

⑤  $4 + 3 = 7$

12. 다음을 등식으로 바르게 나타낸 것은?

어떤 수  $x$ 의 4배에 3을 더한 것은 5에서 어떤 수  $x$ 를 뺀 수의 3배와 같다.

①  $4x + 3 = 5(x - 3)$

②  $4x + 3 = 3(x + 3)$

③  $4x + 3 = 3(5 + x)$

④  $4x + 3 = 3(5 - x)$

⑤  $4x - 3 = 3(x + 3)$

13. 다음 등식 중 항등식인 것을 모두 고르면?(2개)

①  $3x - x = 2x$

②  $x - 2 = 0$

③  $-8 - x = -7 - x$

④  $2x = x - 1$

⑤  $3 + 3x = 3(x + 1)$

14. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 백의 자리의 숫자가 3, 십의 자리의 숫자가  $x$ , 일의 자리의 숫자가  $y$  인 세 자리의 자연수는  $300 + 10x + y$  이다.
- ② 소수 첫째 자리의 숫자가  $a$ , 소수 셋째 자리의 숫자가 5 인 수는  $0.1a + 0.005$  이다.
- ③  $x\text{ m} + y\text{ cm}$  는  $(10x + y)\text{ cm}$  이다.
- ④  $x\text{ L}$  는  $10x\text{ dL}$  이다.
- ⑤  $x$  분 25 초는  $(60x + 25)$  초이다.

15. 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  $\frac{-2ab}{7} = -2 \times a \times b \div 7$

16. 주어진 문장을 간단한 식으로 나타내면?

원가가  $a$  원인 수박에 50%의 이익을 붙여 정가를 매겼더니 팔리지 않아 정가의 20%를 할인하여 팔았을 때, 수박을 판매한 가격

- ①  $1.8a$  원                      ②  $0.8a$  원                      ③  $1.4a$  원  
④  $1.2a$  원                      ⑤  $0.7a$  원

17.  $\frac{1}{2} \left( \frac{4}{3}x - 4 \right) - (x - 9) \div 3$  에서  $x = 12$  일 때, 식의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

18. 다음과 같은 식은?

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

- ①  $\frac{1}{3}(2x-4) + (x-3)$
- ②  $(3x+2) - \left\{ \frac{1}{2}(16x+4) - 3 \right\}$
- ③  $4.5x + 9 - 7.2$
- ④  $\frac{1}{6}x - \frac{4}{5} + (2.5x + 2)$
- ⑤  $\frac{7}{10}x - 2 - (0.4x - 0.3)$

19. 두 지점 A, B 를 왕복하는데 A 지점에서 B 지점으로 갈 때는 시속 4km 로 걸어가고, B 지점에서 A 지점으로 돌아올 때는 시속 6km 로 뛰어서 총 3 시간이 걸렸다. 출발 할 때 걸린 시간과 돌아올 때 걸린 시간을 각각 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 시간

▶ 답: \_\_\_\_\_ 시간

20. 다음 중에서 기호  $\times$ ,  $\div$  를 바르게 생략한 것은?

①  $x \times (-x) + y \times (-2)^2 = -x^2 - 4y$

②  $x \div (-y) \times x + 0.1 \times y = -\frac{x^2}{y} + 0.1y$

③  $(-1)^{100} \div x + (-1)^{99} \times y = x - y$

④  $x \div \frac{1}{y} \div \frac{1}{2} - 3 \div \frac{1}{x} = 2xy - 3x$

⑤  $\frac{1}{x} \div \frac{1}{y} \div \frac{1}{z} = \frac{y}{xz}$