

1. 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  $a \div \frac{1}{5} = \frac{a}{5}$

2. 다음 중 일차식이 아닌 것을 고르면?

①  $1 - x$

②  $2y + 7$

③  $-5y$

④  $5a - 1$

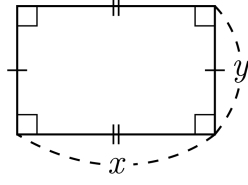
⑤  $x^3 - 1$

3. 다음 식을 간단히 하여라.

$$\frac{1}{4}(8x + 16) + 6\left(\frac{3}{2}x - 2\right)$$

 답: \_\_\_\_\_

4. 가로가  $x$ , 세로가  $y$  인 직사각형의 넓이를 문자식으로 알맞게 나타내어라.



 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 중 소금물 500 g 속에  $x$  g의 소금이 들어있을 때의 농도는?

①  $0.05x\%$

②  $\frac{x}{5}\%$

③  $0.5x\%$

④  $5x\%$

⑤  $50x\%$

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

①  $2x$

②  $x - 2$

③  $-x^2$

④  $4 - 2x^2$

⑤  $-\frac{1}{2}x^3$

7. 밑변의 길이가  $a$ , 높이의 길이가  $b$  인 삼각형에서  $a = 6$ ,  $b = 3$  일 때, 넓이를 구하면 ?

① 9

② 18

③ 36

④ 40

⑤ 81

8. 다음 식을 계산할 때, 일차항의 계수가 나머지 넷과 다른 하나는?

①  $2a \times (-4)$                       ②  $16x \div (-2)$                       ③  $\frac{3}{5}a \times \left(-\frac{40}{3}\right)$   
④  $\frac{2}{3}y \div \left(-\frac{16}{3}\right)$                       ⑤  $-5a \div \frac{5}{8}$

9. 다음 중 문자를 사용한 식으로 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

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

10. 5,000 원을 가지고 1 권에  $a$  원하는 공책 2 권과 1 자루에  $b$  원하는 연필 3 자루를 사고 거스름돈을 받으려고 한다. 이때, 거스름돈을  $a, b$  가 포함된 식으로 나타내면

+  $a$  +  $b$ (원)이 된다고 할 때, 안에 들어갈 수들의 합을 구하면?

- ① 4990      ② 4995      ③ 4950      ④ 5005      ⑤ 5023

11.  $-2(3x+1)+\square=4x+7$  에서 빈 칸에 알맞은 식은?

①  $2x$

②  $2x+10$

③  $-2x+5$

④  $9x+9$

⑤  $10x+9$

12. 어떤 다항식에서  $2a-3$ 을 빼어야 할 것을 잘못해서 더하였더니  $5a+4$ 가 되었다. 이때 바르게 계산한 결과를 구하여라.

①  $a-7$

②  $a-10$

③  $3a-2$

④  $a+10$

⑤  $3a+5$

13. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 구하면?

- ①  $2x \times y \times z$ 는 항이 1 개다.
- ②  $a \times \left(-\frac{1}{3}b\right) \div c + 5$ 는 항이 3 개인 다항식이다.
- ③  $5x - 3y - 4$ 는 항이 3 개인 다항식이다.
- ④  $2 - 5x$ 의  $x$ 의 계수는  $-5$ 이고 상수항은 2이다.
- ⑤  $6x^2 - 8x + 10 + ax^2 + x + 1$ 이 일차식이 되기 위한  $a$ 의 값은  $-6$ 이다.

14.  $\frac{2x+3}{4} - \frac{x-2}{3}$  를 간단히 하면?

①  $2x+17$

②  $2x+1$

③  $\frac{x+1}{7}$

④  $\frac{2x+17}{12}$

⑤  $\frac{2x+1}{12}$

15. 다항식  $2(6a-3)-3(3a+1)$  을 간단히 했을 때,  $a$  의 계수와 상수항의 합을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_