

1. 다음은 몇 개의 동류항으로 묶을 수 있는지 구하여라.

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

 답: _____ 개

2. $A = x + 3$, $B = -2x + 5$ 일 때, $2A - (B - 2A)$ 를 간단히 하여라.

 답: _____

3. 다음 중 x 가 어떤 값을 갖더라도 항상 참이 되는 등식은?

① $2x - 3 = x + 2$

② $3x = 0$

③ $x - 1 = 1 - x$

④ $6x + 3 = 3(1 + 2x)$

⑤ $3(x + 2) = 4x + 8$

4. 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 ㉡, ㉣

5. 샤를의 법칙은 기체의 부피가 온도가 1℃ 올라갈 때마다 0℃ 일 때 부피의 $\frac{1}{273}$ 씩 증가한다는 법칙으로, (부피의 증가량) = (0℃의 부피) × $\frac{(\text{증가한 온도})}{273}$ 로 나타낼 수 있다. 0℃ 일 때 부피가 546 cm³ 인 기체의 온도를 24℃ 로 올렸을 때, 증가한 기체의 부피를 구하여라.

 답: _____ cm³

6. 다음 중 방정식 $2x + b = 5 - ax$ 가 일차방정식이 되기 위한 a 의 조건은?

① $a = 2, b = 5$ ② $a = -2, b = 5$ ③ $a = -2$

④ $a \neq -1$ ⑤ $a \neq -2$

7. 방정식 $-\frac{x}{2} + 1 = x - \frac{3}{4}$ 의 해를 a , $\frac{2-x}{7} = \frac{x+3}{3}$ 의 해를 b 라 할 때, $a \times b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

8. 어떤 식에 $2x - 8y$ 을 더해야 하는데 잘못해서 빼었더니 $-5x + 3y$ 가 되었다. 이 때 옳게 구한 식을 구하여라.

 답: _____

9. 다음 방정식들의 해가 2, 4, 6 일 때, 다음 중 해가 없는 것은?

① $x^2 - 1 = x$

② $x^2 - 2x = 0$

③ $3x - 6 = 0$

④ $\frac{x-3}{3} = \frac{12-x}{6}$

⑤ $x^2 - 2x + 5 = 2x + 4$

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

 답: _____