

2. □와 △가 다음과 같을 때, $\frac{2}{3}a$ 와 동류항이 되는 것을 고르면?

$\frac{2}{3}\square, \triangle a$

- ① $\square = a, \triangle = 4b$

② $\square = 3a, \triangle = 7$
- ③ $\square = b, \triangle = a$

④ $\square = 3, \triangle = -\frac{1}{4}$
- ⑤ $\square = \frac{9}{a}, \triangle = \frac{1}{b}$

3. 다음 중 등식이 아닌 것을 모두 고르면?

① $2x + 1 \geq 0$

② $5x - 3 = 6$

③ $x - 2 = 1$

④ $5 > 2$

⑤ $2 + 1 = 3$

4. 다음 식 중에서 나머지 넷과 다른 것은?

① $v = \frac{s-a}{t}$

② $t = \frac{s-a}{v}$

③ $\frac{1}{v} = \frac{t}{s-a}$

④ $a = vt - s$

⑤ $s = vt + a$

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

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

6. 다음 다섯 개의 식 중 하나는 나머지 네 개의 식과 다르다. 다른 하나의 식은?

① $a \div b \div c$

② $a \div bc$

③ $a \div (b \times c)$

④ $a \div b \times c$

⑤ $\frac{a}{bc}$

7. $x = 2$, $y = -\frac{1}{3}$ 일 때, $3xy - 2x^2$ 의 값을 구하면?

① -10

② -5

③ -2

④ 3

⑤ 6

8. 다음 중 다항식 $-\frac{x^2}{2} + 4x - 1$ 에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 항은 모두 2 개이다.

② 차수는 3 이다.

③ 상수항은 1 이다.

④ x^2 의 계수는 $-\frac{1}{2}$ 이다.

⑤ x 에 대한 일차식이다.

9. x 에 대한 방정식 $ax + 2 = x - 3$ 의 해가 $x = 1$ 일 때, a 의 값으로 알맞은 것은?

① -5 ② -4 ③ -3 ④ 3 ⑤ 4

10. $x - 2y = 2x + 3y - 1$ 일 때, 다음을 y 에 관한 식으로 나타낸 것은?

$3x + 5y - 2$

① $-10y$

② $10y$

③ $10y + 1$

④ $10y - 1$

⑤ $-10y + 1$

11. $a + b + c = 0$ 일 때, 다음 식의 값은?

$$\frac{b+c}{a} + \frac{c+a}{b} + \frac{b+a}{c}$$

- ① -3 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 3

12. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $a \times c = b \times c$ 이면 $a = b$ 이다.

② $\frac{a}{3} = \frac{b}{2}$ 이면 $2a = 3b$ 이다.

③ $a + 1 = b + 1$ 이면 $a = b$ 이다.

④ $a - 2 = b - 2$ 이면 $a = b$ 이다.

⑤ $2(a - 3) = 2(b - 3)$ 이면 $a = b$ 이다

13. $ax + x^2 + 2 = a(x^2 + 3) + 2$ 이 x 에 관한 일차방정식일 때, 그 해는?

- ① $x = 0$ ② $x = 1$ ③ $x = 2$ ④ $x = 3$ ⑤ $x = 4$

14. $A = 2x - z$, $B = x - 3y + 2z$, $C = 4y + z$ 일 때, 다음 식을 x , y , z 에 관한 식으로 바르게 나타낸 것은?

$A - 2B - \{B - (A - 2C) + C\}$

- ① $x + 3y - 11z$ ② $x - 3y + 9z$ ③ $x - 3y - 11z$
④ $7x - 3y - 11z$ ⑤ $7x - 3y - 5z$

15. 다음 식을 간단히 하면 $ax + by$ 라 할 때, $a + b$ 의 값은?

$$(-1)^{99}(x+y) - (-1)^{100}(x-y) + (-1)^{101}(x-2y) - (-1)^{102}(2x+y)$$

- ① -6 ② -4 ③ -2 ④ 0 ⑤ 2

16. a, b, c, d, e 중 가장 큰 수와 가장 작은 수를 차례대로 쓴 것은?

$\textcircled{\tiny \Gamma}$

$0.75x - 0.5 - \frac{-3x + 9}{5} = \frac{ax - b}{10}$

$\textcircled{\tiny \Delta}$

$\frac{cx + 4}{5} - 0.6x = -\frac{1}{10}x + 0.8$

$\textcircled{\tiny \Xi}$

$\frac{3x + 1}{4} - \left(0.45x - \frac{1}{5}\right) = \frac{-dx - e}{10}$

- ① 23, -3

② 23, -4

③ 23, -4.5
- ④ 13.5, -2

⑤ 13.5, -4.5

17. 어떤 x 에 관한 일차식이 있다. x 의 계수가 5이고, $x = -2$ 일 때의 식의 값을 a , $x = 3$ 일 때의 식의 값이 b 라 한다면, $a - b$ 의 값을 구하면?

- ① -25 ② 15 ③ -5 ④ 10 ⑤ 25