

1. 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 것은?

- | | |
|----------------|-----------------------|
| ① $5 \times a$ | ② $a + a + a + a + a$ |
| ③ $a + 5$ | ④ $3a + 2a$ |
| ⑤ $4a + a$ | |

2. 다음 중에서 곱셈 기호를 생략하여 나타낸 것으로 옳은 것은?

- | | |
|---|-------------------------------|
| ① $a \times a \times b = 2ab$ | ② $x \times y \times 1 = 1xy$ |
| ③ $a \times b \times 0.1 = 0.1ab$ | ④ $x \times y \times 3 = xy3$ |
| ⑤ $a \times b \times c \times (-1) = -1abc$ | |

3. 다항식 $-x^2 - 8x - 5$ 에 대하여 차수를 a , x 의 계수를 b , 상수항을 c 라 할 때, $a - b + c$ 의 값은?

① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

4. 다음 보기 중 일차식이 아닌 것을 모두 골라라.

[보기]

Ⓐ $\frac{2x - 3}{2}$

Ⓑ $\frac{2}{x} - 4$

Ⓒ $x^2 + x - 4$

Ⓓ $-\frac{x}{3} + 1$

▶ 답: _____

▶ 답: _____

5. 다음 중 $-3x$ 와 동류항인 것은?

- ① $-x^2$ ② 7 ③ $8x^3$ ④ $5y$ ⑤ $0.2x$

6. 다음 식을 분배법칙을 이용해 괄호를 풀었을 때, a 의 계수를 구하여라.

$$(a + 1) + 2(2a - 3)$$

▶ 답: _____

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

- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| ① $6x + 7$ | ② $x - 3$ | ③ $-2x + 1$ |
| ④ $5x - 4$ | ⑤ $5x + 10$ | |

8. $\boxed{\quad} + (x - 4) = 5x - 6$ 에서 $\boxed{\quad}$ 에 알맞은 식을 골라라.

Ⓐ $3x - 2$ Ⓑ $4x + 2$ Ⓒ $4x - 2$

Ⓑ $-4x + 2$ Ⓓ $-4x + 4$

▶ 답: _____

9. 다항식 $5x - 3y + \frac{5}{2}z$ 에서 각 항의 계수의 합을 구하면?

- ① 7 ② $\frac{9}{2}$ ③ $\frac{13}{2}$ ④ $\frac{21}{2}$ ⑤ 9

10. 다음 보기 중 등식인 것은 모두 몇 개인지 구하여라.

[보기]

Ⓐ $21 - 9 = 13$ Ⓑ $-2x + 3 = 3 - y$

Ⓒ $x - 3 > 0$

Ⓓ $3x + 1 = 2(x + 1)$

Ⓔ $4y \leq 0$

Ⓕ $y + 2y^2$

Ⓖ $2 - 3x = x + 2$

Ⓗ $x + 2y = 5 - 3x$

▶ 답: _____ 개

11. 다음 중 x 값에 관계없이 항상 참이 되는 등식을 고르면?

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| ① $x - 2 = 0$ | ② $1 - 2x = 3x$ |
| ③ $4x + 7$ | ④ $3x - x = 2x$ |
| ⑤ $5x - 1 - 2x = 3x + 1$ | |

12. x 의 값이 $-1, 0, 1, 2$ 일 때, 방정식 $3x - 4 = x - 8$ 의 해는?

- ① $x = -1$
- ② $x = 0$
- ③ $x = 1$
- ④ $x = 2$
- ⑤ 해가 없다.

13. 일차방정식 $-\frac{1}{3}x + 11 = 2$ 를 풀기 위해 등식의 성질 [$a = b$ 이면 $a - c = b - c$ ($c > 0$) 이다.]를 이용할 때, c 의 값은?

- ① 2 ② 4 ③ 3 ④ 11 ⑤ 12

14. 일차방정식 $5x - 2 = 8 - x$ 에서 좌변의 -2 를 이항한 것과 같은 뜻을 가진 것을 골라라.

Ⓛ 양변에 2를 더한다. Ⓜ 양변에 2를 뺀다.
 Ⓝ 양변에 2를 곱한다. Ⓞ 양변에 2를 나눈다.

▶ 답: _____

15. 다음 중 일차방정식을 찾으면?

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| ① $2x - 2 = 3 + 2x$ | ② $x^2 = 2x + 4$ |
| ③ $\frac{1}{3}x = x + 3$ | ④ $\frac{2}{x} + 5 = 6$ |
| ⑤ $3(x - 2) = 3x - 6$ | |

16. 다음은 방정식을 푸는 과정이다. 빈칸에 알맞은 것을 차례대로 써넣어라.

$$\begin{aligned}\frac{1}{4}x - \frac{3}{2} &= \frac{1}{2}x \\ \square \times \left(\frac{1}{4}x - \frac{3}{2} \right) &= \square \times \frac{1}{2}x \\ x - 6 &= 2x \\ x - \square &= 6 \\ \square &= 6 \\ \therefore x &= \square\end{aligned}$$

▶ 답: _____

17. 방정식 $\frac{3}{2}x - \frac{3}{5} = 0.7(x - 2)$ 의 해를 구하면?

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

18. 방정식 $\frac{ax+2}{4} + \frac{a(x-1)}{2} = 1$ 의 해가 $x = -1$ 일 때, a 의 값은?

- ① $-\frac{2}{5}$ ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ $\frac{2}{5}$

19. $a \div b \div c$ 를 나눗셈 기호를 생략하여 나타내면?

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

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

$$\textcircled{1} \quad x \div (-5) = -5x$$

$$\textcircled{3} \quad a \div b \div c = \frac{bc}{a}$$

$$\textcircled{5} \quad (-8) \div y = \frac{y}{-8}$$

$$\textcircled{2} \quad (-3a) \div b = -\frac{3b}{a}$$

$$\textcircled{4} \quad (x+2) \div (-3) = -\frac{x+2}{3}$$

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



▶ 답: _____

22. 시속 3km로 x 시간 동안 걸은 거리를 문자를 사용한 식으로 나타내어라.

▶ 답: _____ km

23. $a = -\frac{1}{2}$, $b = 3$ 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 $\frac{ab}{6}$ | |

24. 다음 중 계산 결과가 $-3(2x + 1)$ 과 같은 것은?

- | | |
|------------------------|---|
| ① $(-2x + 1) \times 3$ | ② $\left(x + \frac{1}{2}\right) \div \left(-\frac{1}{6}\right)$ |
| ③ $-3(2x - 1)$ | ④ $(2x - 1) \div \frac{1}{6}$ |
| ⑤ $(3x - 6) \div (-2)$ | |

25. 방정식 $2(3x - 2) + 3 = 4x - 6$ 을 풀면?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad x = \frac{5}{2} & \textcircled{2} \quad x = \frac{3}{2} & \textcircled{3} \quad x = \frac{1}{2} \\ \textcircled{4} \quad x = -\frac{3}{2} & \textcircled{5} \quad x = -\frac{5}{2} & \end{array}$$