

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 중 $3a$ 와 같은 것은?

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

3. 세 자리의 자연수가 있다. 백의 자리의 숫자가 p , 십의 자리의 숫자가 q , 일의 자리의 숫자가 r 일 때, 이 세 자리의 정수를 나타내는 식은?

- ① pqr
- ② $p + q + r$
- ③ $100p + 10q + r$
- ④ $100r + 10q + p$
- ⑤ p^3q^2r

4. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $3x - 5$ 의 일차항의 계수는 3 이다.
- ② $-5x - 0.3$ 의 상수항은 -0.3 이다.
- ③ $5b + 4$ 의 상수항은 4 이다
- ④ $2x^2 + 3$ 의 일차항의 계수는 $2x$ 이다.
- ⑤ $8a + 1$ 의 일차항의 계수는 8 이다.

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

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} & 2a \times (-4) & \textcircled{2} & 16x \div (-2) & \textcircled{3} & \frac{3}{5}a \times \left(-\frac{40}{3}\right) \\ \textcircled{4} & \frac{2}{3}y \div \left(-\frac{16}{3}\right) & \textcircled{5} & -5a \div \frac{5}{8} \end{array}$$

6. 다음 그림에서 색칠한 부분의 계산 규칙으로 A , B 를 각각 구하여 그림을 완성하고 $A - B$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

7. $A = 2x - 1$, $B = -x + 7$, $C = -4x - 2$ 일 때, $2A - B - 3C$ 를 x 를 사용한 간단한 식으로 나타내어라.

▶ 답: _____

8. 어떤 식 A 에 $-3a + 4b$ 를 더했더니 $a + 2b$ 가 되었다. A 에서 $5a - 4b$ 를 빼면?

- ① $9a - 6b$ ② $-a + 2b$ ③ $-3a + 3b$
④ $9a + 2b$ ⑤ $4a - b$

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

▶ 답: _____

10. $5 - \{3x + 1 - 2(x - 7)\} + 7x$ 를 간단히 한 식을 고르면?

- | | | |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <p>① $6x$</p> | <p>② $6x + 8$</p> | <p>③ $6x - 10$</p> |
| <p>④ $7x + 8$</p> | <p>⑤ $7x - 10$</p> | |

11. $\frac{6}{5} \div \frac{1}{A} \div y \div (-3.2)$ 를 나눗셈 기호를 생략하면 $\frac{1}{By}$ 일 때, $A \times B$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

12. x 값의 범위가 $0 < x < 1$ 일 때, 값이 -1 보다 작은 것은?

[보기]

- | | | |
|------------------|---------------------------------|------------|
| Ⓐ $x + 3$ | Ⓑ $-x^2$ | Ⓒ $-x + 1$ |
| Ⓓ $-\frac{1}{x}$ | Ⓔ $-\left(\frac{1}{x}\right)^3$ | |

- ① Ⓐ, Ⓑ ② Ⓐ, Ⓒ ③ Ⓒ, Ⓓ ④ Ⓓ, Ⓔ ⑤ Ⓒ, Ⓔ

13. $-6(3x + 4) - 2(-5x + 9)$ 의 x 의 계수는 a , 상수항을 b 라 할 때, $\frac{a}{b}$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

14. 다음 보기 중 옳지 않은 것은?

[보기]

Ⓐ $ax \times b \div c$ 는 항이 2 개이다.

Ⓑ $-5x + 4a$ 의 일차항의 계수는 -5 이고, 상수항은 $4a$ 이다.

Ⓒ $5x^2 - 4x + 3 - 5(x^2 - 1)$ 은 일차식이다.

Ⓓ $2ab + 2a + 2b + 2$ 의 차수는 2 이다.

① Ⓐ, Ⓑ ② Ⓑ, Ⓒ ③ Ⓒ, Ⓓ ④ Ⓓ, Ⓔ ⑤ Ⓓ, Ⓕ

15. 어떤 다항식에서 $3x - 1$ 을 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니 $2x + 3$ 이 되었다. 바르게 계산한 식을 고르면?

- ① $5x + 2$ ② $5x + 4$ ③ $7x + 5$
④ $8x + 1$ ⑤ $8x + 3$

16. $x + y + z = 0$ 일 때, $x\left(\frac{1}{y} + \frac{1}{z}\right) + y\left(\frac{1}{z} + \frac{1}{x}\right) + z\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{y}\right)$ 의 값을 구하면? (단, $x \neq 0, y \neq 0, z \neq 0$)

- ① -3 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 3

17. $\frac{1}{x} : \frac{1}{y} = 1 : 3$ 일 때, $\frac{x^2 - 2y^2}{xy}$ 의 값은?

- ① $-\frac{13}{3}$ ② $-\frac{12}{5}$ ③ $\frac{7}{3}$ ④ $-\frac{16}{3}$ ⑤ $-\frac{17}{3}$

18. $\frac{2x+3}{4} - \frac{x-2}{3}$ 를 간단히 하면?
- ① $2x + 17$ ② $2x + 1$ ③ $\frac{x+1}{7}$
④ $\frac{2x+17}{12}$ ⑤ $\frac{2x+1}{12}$

19. 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.

20. 등식 $ax - 4 = x - b$ 가 해가 무수히 많을 때, a, b 의 값을 각각 구하
여라.

▶ 답: $a = \underline{\hspace{1cm}}$

▶ 답: $b = \underline{\hspace{1cm}}$