

1. $a = 2$ 일 때, 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 하나는?

- | | | |
|-----------------|------------|---------|
| ① $a + 2$ | ② $-a + 2$ | ③ a^2 |
| ④ $\frac{8}{a}$ | ⑤ $2a$ | |

2. 다음 보기 중 일차식을 모두 고르면?

[보기]

- | | | |
|---------------|-----------------|---------------------|
| Ⓐ 2 x - 1 | Ⓑ 1 - x + x | Ⓒ - x^2 + x - 1 |
| Ⓓ a^2 - a | Ⓔ 5 - 4 y | |

- ① Ⓐ, Ⓑ ② Ⓐ, Ⓒ ③ Ⓓ, Ⓔ ④ Ⓓ, Ⓕ ⑤ Ⓙ, Ⓕ

3. 어떤 식에서 $-x + 2y$ 를 빼야 하는데 잘못하여 더하였더니 $3x - 4y$ 가 되었다. 이 때, 바르게 계산한 식은?

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

4. 다음 중 등식이 아닌 것을 모두 고르면?

- ① $y + y^2$ ② $x - y = 3 - 2x$ ③ $4x - 3$
④ $x + 3x = 4$ ⑤ $3y = 3$

5. x 가 0, 1, 2 의 값 중 하나 일 때, 일차방정식 $3x+1 = -x+5$ 의 해를 구하여라.

▶ 답: $x = \underline{\hspace{1cm}}$

6. 다음 중 $x \div y \times z$ 와 같은 식을 고르시오.

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| Ⓐ $x \times y \div z$ | Ⓑ $x \div y \div z$ | Ⓒ $x \div (y \times z)$ |
| Ⓓ $x \times z \div y$ | Ⓔ $x \div z \times y$ | |

 답: _____

7. 다음 그림과 같이 280g의 물이 담긴 비커와 소금 20g을 준비했다. 준비된 소금을 비커에 넣었을 때, 비커 안에 든 수용액의 농도는 몇 % 인지 구하여라.



▶ 답: _____ %

8. 다음 중 $5x$ 와 동류항인 것을 모두 고르면?

- ① $5 + x$ ② $5 \times x$
③ $x + x + x + x$ ④ $x \times x \times x \times x \times x$
⑤ $5 \div x$

9. $\frac{2a-1}{3} - \frac{a-4}{4}$ 를 간단히 하였을 때, a 의 계수와 상수항의 합을 구하면?

▶ 답: _____

10. 방정식 $4x - 3(2x - 1) = 5$ 를 풀면?

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

11. 지면으로부터 초속 40 m 로 똑바로 위로 쏘아 올린 공의 t 초 후의 높이는 $(40t - t^2)\text{ m}$ 라고 한다. 쏘아 올린 지 2 초 후 공의 높이는?

- ① 60 m ② 64 m ③ 68 m ④ 72 m ⑤ 76 m

12. x 에 대한 다항식 $ax - 3 - (4x - b)$ 를 간단히 한 식의 x 의 계수가 4이고 상수항이 2 일 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

13. 다음 방정식을 풀어라.

$$\frac{7}{8}x - 1 = 0.4(x - 2) + 2.8$$

▶ 답: $x = \underline{\hspace{2cm}}$

14. 다음 등식이 x 에 관한 일차방정식일 때, a 의 값과 방정식의 해를 각각 구하여라.

$$8x - ax^2 - 7 = 5x(a - 2x)$$

▶ 답: $a = \underline{\hspace{2cm}}$

▶ 답: $x = \underline{\hspace{2cm}}$

15. $\frac{b}{a} = \frac{2}{3}$ 일 때, x 에 관한 방정식 $2ax + b = a(x - 2) - \frac{2a}{3} - 2b$ 의 해를 구하면?

① $-\frac{10}{3}$ ② $-\frac{11}{3}$ ③ -4 ④ $-\frac{13}{3}$ ⑤ $-\frac{14}{3}$