

1. 다음 수량을 문자를 사용한 식으로 바르게 나타낸 것을 고르면?

- ① 300 원짜리 색연필  $a$  자루의 값  $\rightarrow (300 + a)$  원
- ②  $x$  원짜리 과자 2 개를 사고  $y$  원을 냈을 때의 거스름돈  $\rightarrow (x - 2y)$  원
- ③ 10 km 를 시속  $a$  km 의 속력으로 갔을 때 걸린 시간  $\rightarrow \frac{a}{10}$  시간
- ④ 농도가  $a\%$  인 설탕물 50g 에 들어 있는 설탕의 양  $\rightarrow \frac{a}{2}$  g
- ⑤ 십의 자리의 숫자가  $x$ , 일의 자리의 숫자가  $y$  인 두 자리의 자연수  $\rightarrow xy$

2. 등식  $4(x - 3) + 7 = 4x + a$  가  $x$ 에 대한 항등식일 때,  $a^2$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 등식  $3x - 5 = 8$  에서 좌변의  $-5$ 를 이항한다는 것과 같은 뜻은?

- ① 양변에서 5를 뺀다.
- ② 양변에 5를 곱한다.
- ③ 양변에 5를 더한다.
- ④ 양변을 5로 나눈다.
- ⑤ 양변에  $-5$ 를 더한다.

4. 다음 방정식 중에서 구한 해가  $x = -1$  인 것은?

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| ① $2x = 5x - 1$     | ② $x - 1 = 2x - 3$ |
| ③ $3x + 4 = 1$      | ④ $2(x - 1) = x$   |
| ⑤ $5x + 4 = 6x - 5$ |                    |

5. 다음은 방정식을 푸는 과정이다. □ 안에 들어갈 알맞은 수는?

$$6x - 5 = -x + 4$$

$$6x + x = 4 + \square$$

- ① -5      ② -4      ③ 5      ④ 4      ⑤ -6

6. 다음 등식에서 밑줄 친 항을 이항한 것을 고르면?

$$2x + \underline{4} = 10 - \underline{4x}$$

- ①  $2x + 4x = 10 - 4$       ②  $2x - 4x = 10 + 4$   
③  $2x + 4x = 10 + 4$       ④  $2x + 4x = -10 - 4$   
⑤  $2x - 4x = 10 - 4$

7. 다음 중 일차 방정식은?

- |                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| ① $2(3 + x) - 2x = 0$          | ② $3x - 4 = 4 + 3x$ |
| ③ $x^2 - 2x + 1 = x^2 + x - 1$ | ④ $3 = 2 + 2x^2$    |
| ⑤ $-x + 3 = -x + 5$            |                     |

8. 다음 방정식의 풀이 과정 중 등식의 성질 [ $x = y$  ①]면  $x - z = y - z$  ( $z > 0$ )이다.]가 사용된 곳은?

$$\begin{aligned} \frac{1}{2}(3x+8) &= -5 \\ 3x+8 &= -10 \\ 3x &= -18 \\ x &= -6 \end{aligned}$$

① ⑦      ② ⑧      ③ ⑨      ④ ⑩, ⑪      ⑤ ⑦, ⑪

9. 일차방정식  $5x - 4(x - 1) = 8 - x$ 를 풀면?

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

10.  $\odot$ ,  $\oslash$ ,  $\oslash$  의 일차식에서  $x$  의 계수의 합을 구하여라.

$$\odot \ (9x + 2) \div 2 \quad \oslash \ \frac{1}{4}(6x + 8)$$

$$\oslash \ (-2x + 3) \div \left(-\frac{1}{2}\right)$$

▶ 답: \_\_\_\_\_