

1. 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 $5x + 4 = 6x - 5$

2. 다음은 등식을 푸는 과정이다. ㉠, ㉡에 사용된 등식의 성질을 보기에
서 바르게 고른 것은?

$2(x-1)=4$

$x-1=2$

$\therefore x=3$

㉠

㉡

보기

- ㉠ $a=b$ 이면 $a+m=b+m$
- ㉡ $a=b$ 이면 $a-n=b-n$
- ㉢ $a=b$ 이면 $ap=bp$
- ㉣ $a=b$ 이면 $\frac{a}{q}=\frac{b}{q}(q\neq 0)$

- ① ㉠, ㉡
- ② ㉠, ㉣
- ③ ㉡, ㉣
- ④ ㉢, ㉣
- ⑤ ㉢, ㉠

3. 다음 등식 중에서 일차방정식에 해당하는 알파벳을 차례대로 쓰면 어떠한 단어가 된다.

일차방정식인 것을 골라 단어를 구하여라.

$\textcircled{\tiny \Gamma} \quad 3x = 4 - x \quad [e]$	$\textcircled{\tiny \Delta} \quad 4x - 2x = x + 1 \quad [q]$
$\textcircled{\tiny \Xi} \quad 1.5x + 2.5x = 4x \quad [d]$	$\textcircled{\tiny \ominus} \quad 5x = -x + 2 \quad [u]$
$\textcircled{\tiny \boxminus} \quad 2x - 9 = -x + 8 \quad [a]$	$\textcircled{\tiny \boxplus} \quad 8 - 6x = 0 \quad [t]$
$\textcircled{\tiny \oplus} \quad -4x + 3 = 4x + 4 \quad [i]$	$\textcircled{\tiny \odot} \quad x^2 - 2x - 4 = 0 \quad [y]$
$\textcircled{\tiny \otimes} \quad 7x - 5 = -6x \quad [o]$	$\textcircled{\tiny \otimes} \quad -3x + 1 = -x + 3 \quad [n]$

 답: _____

4. 다음 방정식의 해를 구하여라.

$$\frac{3}{4} + 0.6x = \frac{4x - 1}{5}$$

 답: _____

5. 다음은 방정식의 풀이 과정에서 안에 들어가는 수를 합하면?

$$\begin{aligned}3x - 2 &= 10 \\3x &= 10 + \square \\3x &= \square \\\therefore x &= \square\end{aligned}$$

- ① 16 ② 17 ③ 18 ④ 19 ⑤ 20

6. 방정식 $\frac{1}{4}x = \frac{3}{2} + \frac{2}{5}x$ 를 풀면?

① $x = -15$

② $x = -10$

③ $x = -2$

④ $x = -2$

⑤ $x = 10$

7. 등식 $ax - 2 = x + b$ 이 해가 무수히 많을 때, a, b 의 값은?

① $a = 1, b = 2$

② $a = -1, b = -2$

③ $a = 1, b = -2$

④ $a = -1, b = 2$

⑤ $a = 2, b = -2$

8. 비례식 $(3x + 2) : (x - 1) = 4 : 3$ 을 만족하는 x 의 값은?

① -4

② -3

③ -2

④ -1

⑤ 0

9. 두 수 a, b 에 대하여 $a \oplus b = 3(a - b) + ab$ 일 때, 다음 x 의 값을 구하여라.

$$\{6 \oplus (x - 1)\} + \{(2x - 3) \oplus 2\} = 7$$

 답: $x =$ _____

10. $ax - \frac{6b+4}{2} = \frac{x-b+6}{8} = \frac{x-3}{5}$ 을 만족하는 해가 13 일 때, a 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

11. 다음 두 방정식의 해가 서로 같을 때, a 의 값을 구하여라.

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

- ① -4 ② -2 ③ 0 ④ 2 ⑤ 4