

1. 다음 중 등식이 아닌 것은?

- ① $4x + 2x = 3x + 5x$ ② $5x - 3 = x(x - 4)$
③ $2x + 4 - 3(x - 1) + 4x$ ④ $2x + 3 = 2x(7 - 4)$
⑤ $3(x - 3) = 2(x - 2)$

2. 다음을 읽고, 세운 방정식으로 옳은 것은?

어떤 자연수를 2 배하여 5 를 뺀 수는 그 수를 3 배한 것보다 1 이 크다.

① $3x + 2 = 5x - 4$

② $2x + 5 = 3x - 1$

③ $2x - 5 = 3x + 1$

④ $3x - 2 = 5x + 4$

⑤ $3x + 2 = 5x + 4$

3. 다음 중 방정식이 아닌 것을 모두 고르면?

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

4. 등식 $-4x + 1 = -2ax + 1$ 이 항등식이 되도록 하는 a 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

5. 다음은 등식을 푸는 과정이다. ⑦, ⑧에 사용된 등식의 성질을 보기에서 바르게 고른 것은?

$$\begin{aligned} 2(x-1) &= 4 \\ x-1 &= 2 \\ \therefore x &= 3 \end{aligned}$$

⑦
⑧

보기

⑦ $a = b$ 이면 $a + m = b + m$

⑧ $a = b$ 이면 $a - n = b - n$

⑨ $a = b$ 이면 $ap = bp$

⑩ $a = b$ 이면 $\frac{a}{q} = \frac{b}{q}$ ($q \neq 0$)

- ① ⑦, ⑧ ② ⑦, ⑨ ③ ⑦, ⑩ ④ ⑧, ⑨ ⑤ ⑧, ⑩

6. 방정식 $2x - 3 = 4$ 에서 좌변의 -3 을 이항한다는 것과 같은 뜻은?

- ① 양변에 -3 을 더한다.
- ② 양변에서 3 을 뺀다.
- ③ 양변에 3 을 곱한다.
- ④ 양변에서 -3 을 곱한다.
- ⑤ 양변을 3 으로 나눈다.

7. 다음 중 일차방정식인 것은?

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| ① $x - x^2 = 2x^2 + 1$ | ② $2(x + 1) = x$ |
| ③ $7 - 2 = 5 + 2$ | ④ $2(x + 1) = 2x + 4$ |
| ⑤ $x \times x = 16$ | |

8. $\frac{x}{6} - \frac{1}{2} = \frac{x}{9}$ 의 해를 구하면?

- ① 9 ② 8 ③ 7 ④ 6 ⑤ 5

9. 방정식 $3x - 11 = -5x + 13$ 의 해가 x 에 관한 방정식 $3(ax - 2) = 2ax + 6$
의 해의 $\frac{1}{2}$ 배일 때, a 의 값은?

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

10. 방정식 $3x - 5 = 2.8 - 3x$ 의 해가 $x = a$ 일 때, x 에 관한 일차방정식

$$ax + \frac{3}{5} = -2 \text{ 의 해를 구하면?}$$

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

11. 다음 일차 방정식이 한 개의 해를 가질 조건은?

$$4x + b = -ax + 3$$

- | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| <p>① $a = 2$</p> | <p>② $a = 3$</p> | <p>③ $a = 4$</p> |
| <p>④ $a \neq 3$</p> | <p>⑤ $a \neq -4$</p> | |