

1. 다음을 등식으로 바르게 나타낸 것은?

어떤 수 x 의 4 배에 3 을 더한 것은 5 에서 어떤 수 x 를 뺀 수의 3 배와 같다.

① $4x + 3 = 5(x - 3)$

② $4x + 3 = 3(x + 3)$

③ $4x + 3 = 3(5 + x)$

④ $4x + 3 = 3(5 - x)$

⑤ $4x - 3 = 3(x + 3)$

2. 다음 중 어떠한 x 의 값에 대해서도 항상 성립하는 식은?

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

3. 다음 등식이 항등식이 되도록 상수 a , b 의 값은?

$$4 - x + 5x = ax + b$$

- ① $a = 2, b = 3$ ② $a = 3, b = 2$ ③ $a = 4, b = 3$
④ $a = 4, b = 2$ ⑤ $a = 4, b = 4$

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

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

5. x 가 -2 보다 크고 3 보다 작은 정수일 때, 방정식 $5x - 4 = 3x + 2$ 의 해가 될 수 있는 것은?

- ① -1 ② 0 ③ 1
④ 2 ⑤ 해가 없다.

6. x 의 값이 $-3, -2, -1, 1$ 중 하나일 때, 다음 중 해가 없는 방정식은?

- ① $6 - 11x = -5$ ② $x - 4 = 2x - 2$
③ $-x + 5 = 2x - 1$ ④ $5x + 12 = 2x + 3$
⑤ $6x - 5 = -x - 12$

7. 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]

⑨ $a = b$ 이면 $a + m = b + m$

⑩ $a = b$ 이면 $a - n = b - n$

⑪ $a = b$ 이면 $ap = bp$

⑫ $a = b$ 이면 $\frac{a}{q} = \frac{b}{q}$ ($q \neq 0$)

- ① ⑨, ⑪ ② ⑩, ⑪ ③ ⑩, ⑫ ④ ⑨, ⑪ ⑤ ⑨, ⑩