

1. 다음 중 항등식을 모두 고르면?

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

2. 다음 중 해가 모든 수인 것을 모두 고르면?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} & 2(x - 3) = 4 + 2(x - 5) \\ \textcircled{2} & \frac{1}{4}x + 3 = \frac{1}{3}x + 4 \\ \textcircled{3} & 3.5x - 4 = 1.5x - 4 \\ \textcircled{4} & 5x = 10 - 5 \\ \textcircled{5} & \frac{3x - 3}{6} = \frac{2x - 2}{4} \end{array}$$

3. 다음 중 해가 모든 수인 것은?

- | | |
|------------------------------------|---|
| ① $\frac{x-3}{2} = \frac{2x-6}{4}$ | ② $\frac{1}{5}x + 2 = \frac{1}{3}x + 4$ |
| ③ $3x + 4 = 1.5x - 4$ | ④ $2x = x + 2(x - 3)$ |
| ⑤ $5x = 10 - 5$ | |

4. 다음 등식이 항등식일 때, $a^2 + ab - b^2$ 의 값을 구하여라.

$$x(a - 3) + b = 3(x + 1) - a$$

▶ 답: _____

5. x 에 관한 등식 $ax + 8 = 4(b + x)$ 의 해가 무수히 많을 때, $2a - b^2$ 의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

6. 다음 중 해가 2개 이상인 것은?

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| ① $x - 5 = -x + 5$ | ② $3x + 1 = 4x + 1$ |
| ③ $2(x - 1) = -2 + 2x$ | ④ $8x - 5 = 3x + 2 + 5x$ |
| ⑤ $7x + 2 = 7(x + 2)$ | |

7. 다음 등식 중에서 x 에 관한 항등식인 것을 모두 고르면?

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

8. 등식 $\frac{5x-1}{4} - 2 = ax + b$ 가 x 의 값에 관계없이 항상 성립할 때, 상수 a, b 에 대하여 $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: $a + b = \underline{\hspace{2cm}}$

9. 등식 $\frac{4x-1}{3} - 2 = ax + b$ 가 x 의 값에 관계없이 항상 성립할 때, 상수 a, b 에 대하여 $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: $a + b = \underline{\hspace{2cm}}$