

1. 다음 두 방정식의 해가 같을 때, a 의 값을 구하여라.

$$\begin{aligned} \text{ㄱ. } \frac{1-x}{4} &= \frac{2x-5}{3} + 1 \\ \text{ㄴ. } \frac{x-2a}{6} &= -\frac{1-2x}{2} + 3 \end{aligned}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : -10

해설

ㄱ. $\frac{1-x}{4} = \frac{2x-5}{3} + 1$ 의 양변에 12 를 곱하면

$$3(1-x) = 4(2x-5) + 12$$

$$3 - 3x = 8x - 20 + 12$$

$$\therefore x = 1$$

ㄴ. $\frac{x-2a}{6} = -\frac{1-2x}{2} + 3$ 의 x 대신 1 을 대입하면 $\frac{1-2a}{6} =$

$-\frac{1-2}{2} + 3$ 이므로 양변에 6 을 곱하면

$$1 - 2a = 3 + 18$$

$$\therefore a = -10$$

2. 방정식 $\frac{-3x-12}{3} = \frac{2(4x-2)}{4} + 3$ 의 해를 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: $x = -2$

해설

$$-x - 4 = \frac{4x - 2}{2} + 3$$

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

$$-3x = 6$$

$$\therefore x = -2$$

3. 다음 방정식을 풀어라.

$$0.03x + 1.05 = 0.5(x - 2.6)$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $x = 5$

해설

$$0.03x + 1.05 = 0.5(x - 2.6)$$

양변에 100 을 곱하면

$$3x + 105 = 50x - 130$$

$$3x - 50x = -130 - 105$$

$$-47x = -235$$

$$\therefore x = 5$$

4. 방정식 $0.3(x + 2) = \frac{2}{5}(x - 3) + 0.9$ 를 풀어라.

▶ 답 :

▷ 정답 : $x = 9$

해설

$$0.3(x + 2) = \frac{2}{5}(x - 3) + 0.9$$

$$0.3x + 0.6 = 0.4x - 1.2 + 0.9$$

$$0.3x + 0.6 = 0.4x - 0.3$$

양변에 10 을 곱하면

$$3x + 6 = 4x - 3$$

$$3x - 4x = -3 - 6$$

$$-x = -9$$

$$\therefore x = 9$$