

1. 다음 두 방정식의 해가 같을 때, a 의 값을 구하여라.

$$\begin{array}{l} \neg. \frac{1-x}{4} = \frac{2x-5}{3} + 1 \\ \sqcup. \frac{x-2a}{6} = -\frac{1-2x}{2} + 3 \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : -10

해설

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

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

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

$$\therefore x = 1$$

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

$$-\frac{1-2}{2} + 3 \text{ 이므로 양변에 } 6 \text{ 을 곱하면}$$

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

$$\therefore a = -10$$

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

$$\begin{aligned}0.3(x+2) &= \frac{2}{5}(x-3) + 0.9 \\0.3x + 0.6 &= 0.4x - 1.2 + 0.9 \\0.3x + 0.6 &= 0.4x - 0.3 \\ \text{양변에 } 10 \text{ 을 곱하면} \\3x + 6 &= 4x - 3 \\3x - 4x &= -3 - 6 \\-x &= -9 \\\therefore x &= 9\end{aligned}$$