

1. 다음 방정식의 풀이 과정 중 등식의 성질 [$x = y$ 이면 $x - z = y - z$ ($z > 0$) 이다.]가 사용된 곳은?

$$\begin{array}{rcl} \frac{1}{2}(3x+8) = -5 & \leftarrow & \textcircled{1} \\ 3x+8 = -10 & \leftarrow & \textcircled{2} \\ 3x = -18 & \leftarrow & \textcircled{3} \\ x = -6 & \leftarrow & \textcircled{4} \end{array}$$

① ①

② ②

③ ③

④ ④, ⑤

⑤ ①, ③

2. A, B 두 지점을 시속 3km로 달리는 것과 시속 2km로 달리는 것 사이에는 3시간 30분의 시간 차이가 생긴다, 두 지점 사이의 거리를 x km 라 할 때, 구하는 식으로 바른 것은?

$$\textcircled{1} \quad \frac{x}{2} - \frac{x}{3} = 230$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{x}{3} - \frac{x}{2} = \frac{7}{2}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{x}{2} - \frac{x}{3} = \frac{7}{2}$$

$$\textcircled{4} \quad 2x - 3x = 230$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{x}{3} - \frac{x}{2} = 230$$

3. 7% 의 소금물 300g 에 물 x g 을 넣으면 5% 의 소금물이 된다. x 에 관한 식으로 바른 것은?

① $0.07 \times 300 + x = 0.05(300 + x)$

② $0.07(300 + x) = 0.05(300 + x)$

③ $0.07 \times 300 = 0.05(300 + x)$

④ $0.07 \times (300 + x) = 0.05 \times 300$

⑤ $0.07 \times 300 = 0.05 \times 300$

4. 다음 수량관계를 등식으로 나타낸 것 중 옳은 것은?

- ① 어떤 자연수 x 를 2 배하여 3 을 더한 수는 그 수를 3 배 한 것보다 5 가 작다.

$$\rightarrow 2x + 3 = 3x + 5$$

- ② 한 변의 길이가 x 인 정사각형의 넓이는 24 이다. $\rightarrow x^4 = 24$

- ③ 20 % 의 소금물 $x\text{g}$ 속에 녹아 있는 소금의 양이 50g 이다. $\rightarrow 0.1x = 50$

- ④ 시속 $x\text{km}$ 의 속력으로 5 시간 동안 달린 거리가 30km 이다.

$$\rightarrow 5x = 30$$

- ⑤ 가운데 수가 x 인 연속한 세 짹수의 합은 30 이다. $\rightarrow x^3 = 30$