

1. 등식 $7x - 2 = 7(ax - b) + 5$ 이 항등식일 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

2. x 는 5이하의 정수 중 양수일 때, $-2x = -3x + 5$ 의 해는?

- ① $x = 1$ ② $x = 2$ ③ $x = 3$ ④ $x = 4$ ⑤ $x = 5$

3. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 3개)

- ① $ax = 3y$ 이면 $x = \frac{3}{a}y$ 이다.
- ② $\frac{x}{3} = \frac{y}{4}$ 이면 $4x = 3y$ 이다.
- ③ $x = -2y$ 이면 $x + 1 = -2(y + 1)$ 이다.
- ④ $x = 2y$ 이면 $4x = 2x + 4y$ 이다.
- ⑤ $5x - 3 = 5y - 2$ 이면 $x - \frac{3}{5} = y - \frac{2}{5}$ 이다.

4. 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]

⑦ $a = b$ 이면 $a + m = b + m$

⑧ $a = b$ 이면 $a - n = b - n$

⑨ $a = b$ 이면 $ap = bp$

⑩ $a = b$ 이면 $\frac{a}{q} = \frac{b}{q}$ ($q \neq 0$)

- ① ⑦, ⑧ ② ⑦, ⑨ ③ ⑦, ⑩ ④ ⑧, ⑨ ⑤ ⑧, ⑩

5. 다음은 방정식의 풀이 과정에서 안에 들어가는 수를 합하면?

$$\begin{aligned}3x - 2 &= 10 \\3x &= 10 + \boxed{} \\3x &= \boxed{} \\\therefore x &= \boxed{}\end{aligned}$$

- ① 16 ② 17 ③ 18 ④ 19 ⑤ 20

6. 다음 중 방정식 $2x + b = 5 - ax$ 가 일차방정식이 되기 위한 a 의 조건은?

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

7. 방정식 $3x - 4 = -2(x - 3)$ 의 해를 a 라 하고, $2(x - 1) = 3(x - 7)$ 의
해를 b 라 할 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 20 ② 21 ③ 22 ④ 23 ⑤ 24

8. 방정식의 해가 나머지 넷과 다른 하나는?

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| ① $5x - 1 = 3x + 3$ | ② $x - 2 = 4x - 6 - x$ |
| ③ $2(x - 3) = 8x - 6$ | ④ $-(x - 2) = x - 2$ |
| ⑤ $1 - (x + 1) = -2x + 2$ | |

9. $\frac{1}{2}x - 0.75x = \frac{2x - 7}{6}$ 의 방정식을 풀면?

- ① 5 ② 4 ③ 3 ④ 2 ⑤ 1

10. $\frac{4}{3}(x - 3) = 1.5 - \frac{1-x}{2}$ 을 계산하면?

- ① 4 ② 5 ③ -5 ④ -6 ⑤ 6