

1. 다음 중 등식인 것은?

①  $2 > 1$

②  $2x + 1$

③  $3x \leq 1$

④  $6 + 7$

⑤  $2a + 1 = 7$

2. '어떤 정수  $x$  에서 3 을 뺀 수의 5 배는 그 정수의 4 배보다 3 이 크다.'  
를 등식으로 옳게 나타낸 것은?

①  $5(x - 3) = 4x - 3$

②  $5(x - 3) = 4x + 3$

③  $5x - 3 = 4x - 3$

④  $5x - 3 > 4x - 3$

⑤  $5(x - 3) > 4x + 3$

**3.**  $x$ 의 값이  $-1, 0, 1, 2$ 일 때, 방정식  $3x - 4 = x - 8$ 의 해는?

①  $x = -1$

②  $x = 0$

③  $x = 1$

④  $x = 2$

⑤ 해가 없다.

4. 다음 방정식의 풀이에서 이용된 등식의 성질을 바르게 나타낸 것은?

$$(가) 2x + 3 = 9$$

$$2x = 6$$

$$(나) x = 3$$

① (가)  $a = b$  이면  $a - c = b - c$

(나)  $a = b$  이면  $\frac{a}{c} = \frac{b}{c} (c \neq 0)$

② (가)  $a = b$  이면  $ac = bc$

(나)  $a = b$  이면  $a + c = b + c$

③ (가)  $a = b$  이면  $\frac{a}{c} = \frac{b}{c} (c \neq 0)$

(나)  $a = b$  이면  $ac = bc$

④ (가)  $a = b$  이면  $\frac{a}{c} = \frac{b}{c} (c \neq 0)$

(나)  $a = b$  이면  $a^2 = b^2$

⑤ (가)  $a = b$  이면  $a + c = b + c$

(나)  $a = b$  이면  $a - c = b - c$

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

① 4

② 5

③ -5

④ -6

⑤ 6

6. 다음 중 항등식인 것은?

①  $2x = 10$

②  $3(1 - 2x) = -x - 5$

③  $12 - 7x = 7x + 12$

④  $1 + x - 2x = x$

⑤  $4(2 - 3x) = -12x + 8$

7.  $-2x + 4 = ax + 2b$  가  $x$  에 대한 항등식일 때,  $a + b$  의 값은?

①  $-3$

②  $-2$

③  $-1$

④  $0$

⑤  $1$

8. 다음 중 일차방정식은?

①  $5x - 7$

②  $x^2 - 4x = x^2 + 3x - 1$

③  $3x - 2 = 3(x + 5)$

④  $2x - 4 = 2(x - 2)$

⑤  $3(x - 2) + x + 1 = 2(2x + 3)$

9. 다음 방정식 중에서 해가 다른 하나는?

①  $2x + 4 = 0$

②  $5 - 2x = 2x - 4$

③  $3x = x - 4$

④  $2(x - 2) = x - 6$

⑤  $3(x - 2) = 5x - 2$

**10.**  $x$ 에 관한 방정식  $4x + 17 = 1 - 2a$ 의 해가  $x = -3$ 일 때,  $a$ 의 값을 구하면?

①  $-4$

②  $-2$

③  $1$

④  $3$

⑤  $4$

11. 다음 중 밑줄 친 항을 이항한 것이 틀린 것은?

①  $\underline{4} - 3x = 6 \rightarrow -3x = 6 - 4$

②  $5x - \underline{9} = 1 \rightarrow 5x = 1 + 9$

③  $\underline{-11x} = 33 \rightarrow 0 = 33 + 11x$

④  $6x = \underline{x} + 20 \rightarrow 6x - x = 20$

⑤  $7x - \underline{8} = \underline{3x} + 12 \rightarrow 7x + 3x = 12 + 8$

12. 일차방정식  $a(3x - 1) - 5 = 2 + x$  의 해가 1 일 때, 방정식  $0.2(x - a) = 1.1 + 1.5x$  의 해는?

①  $x = \frac{19}{11}$

②  $x = \frac{19}{13}$

③  $x = -\frac{19}{13}$

④  $x = -\frac{19}{11}$

⑤  $x = -\frac{19}{9}$

**13.**  $(x - 2) : (x + 2) = 1 : 3$  을 만족하는  $x$  의 값이 방정식  $\frac{a(x - 3)}{3} -$

$(x - a) = 4$  의 해일 때, 상수  $a$  의 값은?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

14. 방정식  $\frac{x+1}{2} = \frac{x-1}{3} - 2$  의 해를  $a$  라 하고,  $(x+2) : 2 = (2x+3) : 3$

의 해를  $b$  라 할 때,  $a - b$  의 값은?

①  $-17$

②  $-16$

③  $-8$

④  $-7$

⑤  $-6$

15.  $\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = 1, 4x - 3a = -1$ 의 두 방정식의 해가 같을 때,  $a$ 의 값은?

① 5

② 7

③ 9

④ 11

⑤ 13