

1. 다음 중 등식인 것은?

① $2x - 5$

② $4 - 3 \geq 1$

③ $6 < 9$

④ $3x - 5 = 1$

⑤ $5 - 4$

2. 다음 중 방정식은 어느 것인가?

① $2x + 7 = 3 + 2x - 7$

② $3x + 8 = 3(2 + x) + 2$

③ $3x - 5 + 2$

④ $4x - 2 = 2 - 4x$

⑤ $8x - 4 > 8 - 4x$

3. 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 $a - c = b - c$

4. 다음 중에서 일차방정식을 모두 찾아라.

㉠ $x = 3x - 1$

㉡ $2x - 1 = x + 4$

㉢ $x^2 + 3 = x$

㉣ $3x + 1 = 3(x - 1)$



답: _____



답: _____

5. 다음은 방정식을 푸는 과정이다. 빈칸에 알맞은 수를 차례대로 써 넣어라.

$$\frac{1}{2}x - 1 = \frac{x}{4}$$

$$\square \times \left(\frac{1}{2}x - 1 \right) = \square \times \frac{x}{4}$$

$$2x - 4 = x$$

$$2x - \square = 4$$

$$\therefore x = \square$$



답: _____



답: _____



답: _____



답: _____

6. 다음 문장을 등식으로 옳게 나타낸 것은?

가로의 길이가 x , 세로의 길이가 5 인 직사각형의 넓이는 20이다.

① $2x + 5 = 20$

② $2x - 5 = 20$

③ $2(x + 5) = 20$

④ $2(x - 5) = 20$

⑤ $5x = 20$

7. 등식 $ax + 3 = 4x - b$ 가 모든 x 에 대하여 항상 참일 때, ab 의 값을 구하여라.



답: $ab =$ _____

8. x 가 $-2, -1, 0, 1, 2$ 중 하나일 때, 방정식 $3x - 2 = -2$ 의 해는 어느 것인가?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

9. 다음은 방정식의 풀이 과정에서 안에 들어가는 수를 합하면?

$$3x - 2 = 10$$

$$3x = 10 + \text{$$

$$3x = \text{$$

$$\therefore x = \text{$$

① 16

② 17

③ 18

④ 19

⑤ 20

10. x 에 관한 일차방정식 $5x + b = ax - 2$ 가 한 개의 해를 가질 조건은?

① $b \neq -2$

② $a = 5, b \neq -2$

③ $a \neq 5$

④ $a \neq 5, b \neq -2$

⑤ $a \neq 5, b = -2$

11. 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

12. x 에 관한 일차방정식 $4(x - 3) = -x - b$ 의 해가 $x = 2$ 일 때, b 의 값을 구하여라.



답: _____

13. x 에 관한 두 방정식 $4x - 9 = 2x + 1$ 과 $ax - 3 = x + 2$ 의 해가 서로 같을 때, $a + x$ 의 값은?

① 2

② 3

③ 7

④ 9

⑤ 11

14. 다음 중 옳지 않은 것을 골라라.

㉠ $a = b$ 이면 $a + 5 = b + 5$

㉡ $a = b$ 이면 $a - 10 = 10 - b$

㉢ $a = b$ 이면 $-4a = -4b$

㉤ $a = 2b$ 이면 $2a = 4b$

㉥ $3a = 3b$ 이면 $a = b$



답: _____

15. 일차방정식 $3 - \frac{1-x}{4} = 2 + x$ 를 풀면?

① $x = -2$

② $x = 0$

③ $x = \frac{3}{5}$

④ $x = 1$

⑤ $x = \frac{9}{2}$