

1. 다음 중 x 에 어떤 값을 대입해도 참이 될 수 없는 등식은?

① $4x + 2 = -2(-2x - 1)$

② $3x + 2 = 3x - 1$

③ $7x = \frac{1}{6}x$

④ $2x + 2 = 0$

⑤ $x : 5 = 6x : 1$

2. 다음 중 방정식은 어느 것인가?

① $3(x - 1) - 3x$

② $5x = 7x - 2x$

③ $4 + 5 < 2 + x$

④ $\frac{5x - 5}{3} = \frac{3x - 3}{5}$

⑤ $2(4x + 3) = 18 + 4(2x - 3)$

3. $3x + a = 5x - 2(x - 4)$ 이 항등식일 때, a 의 값은?

① -5

② -3

③ 3

④ 5

⑤ 8

4. 다음 방정식 중에서 구한 해가 $x = -1$ 인 것은?

① $2x = 5x - 1$

② $x - 1 = 2x - 3$

③ $3x + 4 = 1$

④ $2(x - 1) = x$

⑤ $5x + 4 = 6x - 5$

5. $a = b$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

① $a + 2 = b + 2$

② $a - 4 = b - 4$

③ $5a = 5b$

④ $\frac{11}{a} = \frac{11}{b}$

⑤ $\frac{a}{3} = \frac{b}{3}$

6. 다음 중 등식을 모두 골라라.

㉠ $x^2 - 2y + 1 > 0$

㉡ $3x - x = 2x$

㉢ $3x^2 - 6x + 3$

㉣ $x^2 - 3x + \frac{1}{4} \leq 0$

㉤ $5x + 1 = 4x - 7$

㉥ $2(x - 1) = 2x - 2$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

7. 다음 밑줄 친 부분을 이항한 것 중 옳지 않은 것을 골라라.

㉠ $4x - \underline{3} = 5 \Rightarrow 4x = 5 + 3$

㉡ $x - \underline{2} = \underline{-x} + 4 \Rightarrow x + x = 4 + 2$

㉢ $\underline{7} + 2x = 6 - \underline{8x} \Rightarrow 2x - 8x = 6 + 7$

㉤ $-3x + \underline{5} = \underline{2x} - 3 \Rightarrow -3x - 2x = -3 - 5$

㉥ $9x + \underline{1} = \underline{4x} \Rightarrow 9x - 4x = -1$



답: _____

8. 다음 중 미지수가 1 개인 일차방정식은?

① $-2x = 3 + 2(x - 1)$

② $x^2 - 4x = 5$

③ $7 - x = 4x + y + 3$

④ $3(x - 2) = 3x - 6$

⑤ $x + 5 = x$

9. 방정식 $\frac{4}{3}(x-3) = 1.5 - \frac{1-x}{2}$ 의 해를 구하여라.



답: $x =$ _____

10. 방정식 $0.5x - 1.2 = 0.2x + 0.3$ 의 해를 구하면 ?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

11. 방정식 $\frac{1}{4}x = \frac{3}{2} + \frac{2}{5}x$ 를 풀면?

① $x = -15$

② $x = -10$

③ $x = -2$

④ $x = -2$

⑤ $x = 10$

12. 방정식 $0.5(2x + 3) = -0.3(x + 5) + 0.4$ 를 풀면?

① $x = -1$

② $x = -2$

③ $x = -3$

④ $x = -4$

⑤ $x = -5$

13. 방정식 $3x - 5 = 2.8 - 3x$ 의 해가 $x = a$ 일 때, x 에 관한 일차방정식 $ax + \frac{3}{5} = -2$ 의 해를 구하면?

① $-\frac{13}{10}$

② $-\frac{13}{5}$

③ -2

④ -5

⑤ -11

14. 다음 두 방정식의 해가 모두 $x = -2$ 일 때, $a^2 - b^2$ 의 값을 구하여라.

$$ax + 2 = 4x + 9, \quad \frac{2x - 4}{3} - \frac{5x - 4}{2} = b - \frac{x}{6}$$



답:

15. 방정식 $-2x + 5 = 3(x - 1)$ 에서 x 의 값은?

① $-\frac{5}{8}$

② $-\frac{3}{4}$

③ 0

④ $\frac{3}{4}$

⑤ $\frac{8}{5}$

16. x 에 관한 일차방정식 $(7 - x) : (x + 3) = 2 : 5$ 의 해가 a 일 때,
 $7a - b = 20$ 이다. b 의 값은?

① 1

② 3

③ 5

④ 7

⑤ 9

17. 방정식 $-2x = 13 + \frac{1}{6}x$ 의 해가 $4 - 2y = a(3 + 3y) + 2$ 의 해의 3 배일 때, a 의 값을 구하여라.



답:

18. x 에 대한 방정식 $8 - 2a = 3x - 4$ 의 해가 $x = 3$ 일 때, a 의 값을 구하여라.



답:

19. x 에 대한 방정식 $ax + 2 = x - 3$ 의 해가 $x = 1$ 일 때, a 의 값으로
알맞은 것은?

① -5

② -4

③ -3

④ 3

⑤ 4

20. $\frac{3}{10}x - \frac{1}{2}y = \frac{x+2y}{5}$ 를 만족하는 x, y 에 대하여 $x:y$ 를 간단한 자연수의 비로 나타낸 것은?

① $9:1$

② $8:1$

③ $7:1$

④ $6:1$

⑤ $5:1$

21. 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

22. 등식 $5x - (x + 2) = ax - (2x + 3)$ 에서 x 에 어떤 값을 넣어도 참이 될 수 없게 하는 a 의 값은?

① 3

② 6

③ 9

④ 12

⑤ 15

23. 등식 $4 - ax = (a - 3)x$ 의 해가 없을 때, 상수 a 의 값을 구하여라.



답:

24. 등식 $ax - 4 = x - b$ 가 해가 무수히 많을 때, a, b 의 값을 각각 구하여라.

➤ 답: $a =$ _____

➤ 답: $b =$ _____