

1. 다음 중 방정식  $2(x - 1) = 4 - x$ 와 해가 같은 방정식은?

①  $2x - 1 = 2$

②  $2(x + 1) = -x + 3$

③  $4 - (x - 1) = x$

④  $-(x + 1) = x - 5$

⑤  $5 = 2(x + 1)$

2. 다음 [보기] 중 방정식  $2(2x - 3) = 3(x - 1)$  과 해가 같은 방정식을 모두 골라라.

보기

㉠  $4x - 3 = 2x + 15$

㉡  $2(4x + 1) = 3(5x - 6) - 1$

㉢  $3x - 4 = 2(x + 1)$

㉣  $5x - 3 = 3(x + 1)$

㉤  $x - 1 = 2x + 5$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

**3.** 다음 일차방정식 중 해가 나머지 넷과 다른 하나는?

①  $-3x - 4 = 5$

②  $x + 5 = -2x - 4$

③  $2(5x + 7) = 5x - 1$

④  $30x + 5 = 65$

⑤  $4x + 9 = x$

4. 다음 방정식의 해를 구하면?

$$\frac{3x - 4}{6} + 1 = 0.25x - \frac{14}{3}$$

①  $x = -20$

②  $x = -12$

③  $x = -4$

④  $x = 10$

⑤  $x = 14$

5. 일차방정식  $7 - 1.4x = 0.3(2x - 1) + 1.3$  의 해는?

①  $x = -3$

②  $x = -2$

③  $x = 1$

④  $x = 2$

⑤  $x = 3$

6.  $x$ 에 관한 일차방정식  $3x - 7 = 2(5x + a)$ 의 해가  $x = -3$ 일 때,  $a$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

7. 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  $-11$

8.  $x$ 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  $4$

9. 다음 방정식의 해가 나머지와 다른 것은?

①  $2 - 3x = 2(x - 4)$

②  $3(2x - 1) = 4x + 1$

③  $x - (5x - 11) = -2(x - 5) - 3$

④  $-3(2x - 7) = -(x - 14)$

⑤  $-(11 - 4x) = 3(-x - 1) + 6$

10. 다음 방정식 중 해가 다른 하나는?

①  $0.5x = -0.1x + 1.2$

②  $0.5 - 0.1x = 0.2$

③  $2(x - 2) = 0$

④  $0.3x - 1 = -0.4$

⑤  $\frac{x + 1}{3} = \frac{4 - x}{2}$

11.  $\frac{1}{3}x + 2 = 6(x - 1)$  의 해를 구하면?

①  $\frac{24}{17}$

② 3

③ -2

④ -3

⑤  $-\frac{24}{17}$

12. 방정식  $\frac{a+2x}{4} - \frac{ax-4}{3} = 2$  의 해가  $x = -2$  일 때,  $a$  의 값을 구하여라.

 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

**13.**  $x$ 에 관한 일차방정식  $2(7 - 2x) = 3a$ 의 해와  $a$ 의 값이 모두 자연수 일 때,  $a$ 의 값을 구하여라.



답:  $a =$  \_\_\_\_\_

14.  $\frac{1}{2}x + 0.5(x - 2) = 3$ 의 해를  $x = a$ 라 할 때,  $a^2 + 3a + 4$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

15.  $kx + 3 = 5x - 2$  식을  $P_k$  라고 할 때,  $P_0, P_2, P_4$  의  $x$  값을 모두 구하여라.

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

16. 방정식  $\frac{1}{5}x + 0.6 = \frac{1}{2}x$  의 해를  $x = a$ , 방정식  $\frac{1-2x}{3} + \frac{1}{2} = -0.5(x-2)$

의 해를  $x = b$  라 할 때,  $ab$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

17. 다음 방정식의 해가  $x = -2$  일 때,  $a$  의 값은?

$$\frac{a(x-2)}{4} - \frac{ax-2}{3} = \frac{1}{2}$$

① 1

②  $\frac{1}{2}$

③ 2

④  $-\frac{3}{4}$

⑤ 8

18.  $x$ 에 관한 방정식  $3x - 2 = 2x + a$ 의 해가  $x = -3$ 일 때,  $a$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

19. 다음 두 방정식의 해가 같을 때,  $a$ 의 값을 구하여라.

$$x - 1 = a, \quad \frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = 1$$

① 3

② 5

③ 7

④ 9

⑤ 11

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

$(x - 2a) = 7$  의 해일 때,  $a$  의 값은?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

**21.** 두 방정식  $4x + 15 = 3$  과  $-\frac{3}{2}x - \frac{ax + 1}{5} = 0.7$  의 해가 같을 때,  $a$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**22.** 두 방정식  $2x - 3 = \frac{x - 3}{2}$ ,  $2x - a = -3$ 에 대하여 공통인 해가 존재할 때,  $a$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

23.  $6x - 6y = 3(x - y) - 12$  일 때,  $x - y$  의 값을 구하면?

①  $-1$

②  $-2$

③  $-3$

④  $-4$

⑤  $-5$

24. 방정식  $\frac{|x-2|}{8} + \frac{|x-3|}{12} = \frac{3}{2}$  을 풀 때 알맞은  $x$  의 값은?

①  $\frac{12}{5}$

②  $\frac{16}{5}$

③  $\frac{20}{5}$

④  $\frac{24}{5}$

⑤  $\frac{28}{5}$

**25.** 두 방정식  $x + 1 + 4(x + 2) = 4x + 2$ ,  $x + 17 = \frac{3ax - 6}{5}$  의 해가 같을

때,  $a$  의 값은?

①  $-\frac{2}{3}$

②  $-\frac{4}{3}$

③  $-2$

④  $-\frac{8}{3}$

⑤  $-\frac{10}{3}$