

1. 다음 중  $x$ 의 값에 따라 참이 되기도 하고, 거짓이 되기도 하는 등식은?

①  $(2x + 1) + (x - 1)$

②  $2(x - 1) = 2x - 2$

③  $2x - 3$

④  $0$

⑤  $x + 4 = 5$

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

①  $-5$

②  $-3$

③  $3$

④  $5$

⑤  $8$

**3.** 다음 중에서 일차방정식을 모두 고르면?

①  $4x - 1 = 2x$

②  $x^2 - x + 1 = 0$

③  $5x + 2$

④  $\frac{3}{2}x + 1 = 4$

⑤  $6x > x + 1$

4. 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  $x = \frac{9}{2}$

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



답:

---

6. 다음 중 등식으로 표현 할 수 있는 것을 고른 것은?

- ㉠ 가로와 세로의 길이가  $x$ ,  $y$  인 직사각형의 넓이는 10 보다 작다.
- ㉡  $x$  에 4 를 더한 후 2 배한다.
- ㉢  $x$  의 2 배에 3 을 더한 수는 9 이다.
- ㉤ 한 변의 길이가  $x$  인 정삼각형의 둘레의 길이가 20 보다 크다.

① ㉠

② ㉠, ㉡

③ ㉢

④ ㉠, ㉢

⑤ ㉤

7. 다음 방정식 중 해가  $x = 2$ 인 방정식은?

①  $x + 4 = 7$

②  $3(2 - x) = 12$

③  $2x - 5 = -1 + x$

④  $\frac{x}{3} + \frac{3}{2} = 1$

⑤  $4(x + 2) = 3x + 10$

8. 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $a = b$  이면  $a - 1 = b - 1$  이다.

②  $a = b$  이면  $a + 4 = b + 4$  이다.

③  $a = b$  이면  $\frac{a}{c} = \frac{b}{c}$  이다.

④  $\frac{a}{3} = \frac{b}{3}$  이면  $a = b$  이다.

⑤  $a = b$  이면  $2a + c = 2b + c$  이다.



9. 방정식  $26 = 3(2y + 4) - 2(y + 3)$  의 해는?

①  $y = -2$

②  $y = -4$

③  $y = 5$

④  $y = 7$

⑤  $y = 9$

10. 다음은 방정식을 푸는 과정이다. 안에 알맞은 것은?

$$5x - 3 = 7$$

$$5x = 7 + \boxed{\phantom{00}}$$

$$5x = 10$$

$$\therefore x = 2$$

①  $x$

②  $-5x$

③  $7$

④  $-3$

⑤  $3$

11. 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  $4x + 9 = x$

**12.** 다음 방정식  $0.6x - 2 = 0.1x$  의 해를 구하면?

①  $-4$

②  $\frac{2}{5}$

③  $\frac{10}{3}$

④  $4$

⑤  $40$

13.  $-\frac{2}{3}(2x-5) + \frac{1}{3}(7x-4) = ax+b$  일 때,  $a-b$ 의 값을 구하여라.



답:

---

14. 다음 등식이  $x$  에 관한 항등식일 때,  $a - b$  의 값을 구하여라.

$$4(x - 1) + 6 = 5 + ax + b$$



답:  $a - b =$  \_\_\_\_\_

15. 다음 중 일차방정식이 아닌 것은?

①  $x + 6 = 2x - 7 + x$

②  $4(x + 3) = 12$

③  $x^2 - 2(x + 1) = 1 - x$

④  $x - 1 = -x + 1$

⑤  $x(x - 5) = 10x + x^2 + 1$

**16.** 방정식  $\frac{1}{2}x - 1 = \frac{5x + 2}{3}$  의 해는?

①  $x = \frac{10}{7}$

②  $x = \frac{7}{10}$

③  $x = -\frac{10}{7}$

④  $x = -\frac{10}{17}$

⑤  $x = \frac{17}{10}$



17. 방정식  $-0.06x = 0.3(0.7x + 1.8)$  의 해를  $a$  라 할 때,  $2a + 1$  의 값을 구하면?

① 2

② 3

③ 0

④ -2

⑤ -3

18. 다음 방정식의 해를 구하여라.

$$0.2x + 0.03 = -0.17(x + 2)$$



답:  $x =$  \_\_\_\_\_

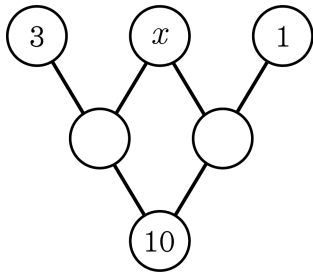
19. 다음 방정식을 풀어라.

$$0.03x + 1.05 = 0.5(x - 2.6)$$



답:  $x =$  \_\_\_\_\_

20. 다음 그림에서 동그라미 안의 식은 바로 위의 양 옆의 동그라미 안의 숫자나 식의 합이다. 이 때  $x$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

21. 비례식  $\left(x + \frac{3}{4}\right) : (x - 6) = \frac{1}{2} : 5$  를 풀어라.



답:  $x =$  \_\_\_\_\_

**22.** 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: \_\_\_\_\_

**23.** 두 방정식  $0.3(x-3) = 0.6x-3$ ,  $2x-a = 3x+1$ 의 해가 같을 때, 상수  $a$ 의 값은?

①  $-12$

②  $-10$

③  $-8$

④  $-6$

⑤  $-4$

24.  $x$ 에 관한 방정식  $(a-2)x+1=3$ 의 해는 없고  $bx+3=c$ 의 해는 모든 수일 때,  $a-b+c$ 의 값을 구하여라.



답:

---



**25.** 자신의 생년월일을 8자리 수로 나열해보아라. 태어난 월과 일은 두 자리 수로 한다. 예를 들면 생년월일이 1997년 2월 5일이면 19970205이고, 1996년 10월 23일이면 19961023이 된다. 자신의 생년월일 8자리 수를 2배하고 16을 더한 다음 다시 5배하고 30을 빼 다음 10으로 나누고 원래의 8자리 수를 빼 값은 무엇인가?



답: \_\_\_\_\_