

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

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 일차방정식을 풀어라.

$$\frac{x}{2} - 1 = \frac{x}{3}$$



답:  $x =$

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  $x = 10$

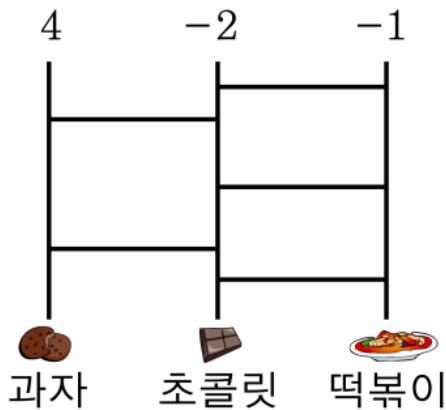
⑤  $x = 14$

5. 민식, 규리, 혜선의 세 친구는 각자 일차방정식을 풀어서 구한 해로 사다리 게임을 하여 해당하는 간식을 먹기로 하였다. 세 사람이 고른 일차방정식이 각각 다음과 같을 때, 떡볶이를 먹는 사람은 누구인지 말하여라.

민식 :  $-2x + 1 = x + 4$

규리 :  $5x = 2x - 6$

혜선 :  $6x - 1 = 4x + 7$



답:

\_\_\_\_\_

6. 다음 중 방정식  $-x + 5(x - 2) = -17 - 3x$  의 해와 같은 해를 갖는  
방정식을 고르면?

①  $-x + 10 = 3(x + 2) - 2x$

②  $3(x + 4) = -(x - 8) - 4$

③  $-(x - 3) + 9 = 2(3x - 1)$

④  $4x - (x - 7) = -2(1 - x)$

⑤  $3x - (x + 4) = x - 5$

7. 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

8. 지원이는 일차방정식 문제를 풀다가 음료수를 엎질러 다음 그림과 같이 여기저기에 얼룩이 생겼다. 그런데 먼저 푼 친구들이 방정식의 해는 모두 4이고, 지원진 부분은 모두 숫자라는 사실을 알려주었다.  
보이지 않는 부분에 알맞은 수를 차례대로 써라.

$$1) 3(x-2) = \text{_____}$$

$$2) \frac{3x}{\text{_____}} = 6$$

$$3) -2(x-\text{_____}) = 6$$

$$4) \frac{2x}{5} + 1 = \text{_____}$$

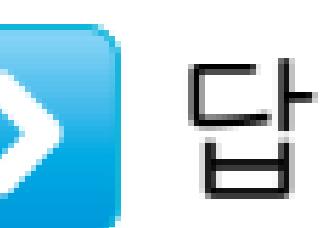
▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

9. 비례식  $(5+x) : \left(2x - \frac{5}{22}\right) = 11 : 7$ 을 만족하는  $x$ 의 값을 구하여라.



답:  $x =$  \_\_\_\_\_

10.  $3 : 2(x - 3) = 5 : (x + 4)$  를 풀면?

- ①  $x = 4$
- ②  $x = 5$
- ③  $x = 6$
- ④  $x = 7$
- ⑤  $x = 8$

11.  $x$ 에 관한 일차방정식  $3 - \frac{x-a}{3} = \frac{a-x}{2}$ 의 해가 -1일 때,  $a$ 의 값은?

① 2

② 6

③ 11

④ 14

⑤ 17

12.  $x$  에 관한 일차방정식  $x - a = 2x - 3$  의 해가  $-1$  일 때,  $x$  에 관한  
방정식  $a + 2 = 4 - 3(a + 1)x$  의 해는?

①  $-\frac{2}{15}$

②  $\frac{2}{15}$

③ 1

④  $\frac{15}{2}$

⑤  $-\frac{15}{2}$

13. 다음 두 방정식의 해가 같을 때,  $a$ 의 값은?

$$0.3 + \frac{x}{2} = x + \frac{4}{5}, \quad -ax + \frac{1}{3} = -5x - 3$$

①  $\frac{2}{5}$

②  $\frac{2}{3}$

③  $\frac{5}{3}$

④  $\frac{5}{4}$

⑤ 1

14. 등식  $\frac{ax+4}{4} - 3(x+1) = 2x - b(0.4 + 2x)$  의 해의 개수가 2개 이상일 때,  $a + 3b$  의 값을 구하여라.



답:  $a + 3b =$  \_\_\_\_\_

15. 다음 방정식의 해는?

$$\frac{2x+5}{3} = \frac{2x - \frac{3x}{4}}{9}$$

①  $-\frac{60}{13}$

②  $-\frac{60}{17}$

③  $-\frac{60}{19}$

④  $-\frac{60}{23}$

⑤  $-\frac{60}{29}$

16. 다음 방정식을 풀어라.

$$\frac{2}{x-2} : \frac{3}{3x-2} = 3 : 2$$



답:  $x =$

---

17. 방정식  $0.3(x - 4) = 0.4x - 1$  과  $ax + 3 = 2x - 7$ 의 해가 같을 때,  $a$ 의  
값은?

① -14

② -7

③ -2

④ 7

⑤ 14

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

① 3

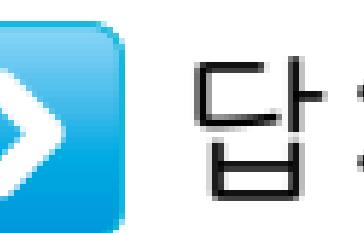
② 6

③ 9

④ 12

⑤ 15

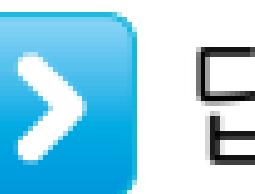
19.  $x$ 에 대한 방정식  $|x| + |x - 1| = a$ 의 해가 없기 위한  $a$ 값의 범위를 구하여라.



답:

---

20.  $x$ 에 대한 방정식  $\frac{4}{3}x - \frac{2}{3}(x + a) = -4$ 의 해가 음의 정수가 되도록 하는 자연수  $a$ 의 값의 개수를 구하여라.



답:

개