

1. 다음 등식에서 좌변과 우변을 각각 나타내면?

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

- ① 좌변:  $x$ , 우변:  $\frac{2}{3}x - 2$   
② 좌변:  $x$ , 우변:  $-2$   
③ 좌변:  $\frac{1}{3}x + 3y$ , 우변:  $-2$   
④ 좌변:  $\frac{1}{3}x + 3y$ , 우변:  $\frac{2}{3}x$   
⑤ 좌변:  $\frac{1}{3}x + 3y$ , 우변:  $\frac{2}{3}x - 2$

2. 다음 중  $x$  값에 관계없이 항상 참이 되는 등식은?

①  $1 - 4x = 4x$

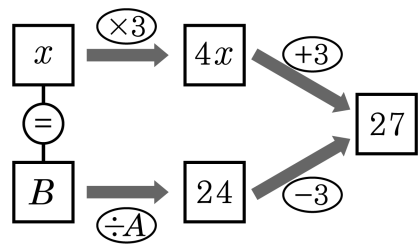
②  $x - 1 = 0$

③  $6x - 1 - 4x = 4x + 1$

④  $3x + 2$

⑤  $4x - x = 3x$

3. 다음 그림은 등식의 성질을 이용하여 어떤 방정식을 거꾸로 푸는 과정이다. 그림에 맞는 방정식을 세우고  $A$ ,  $B$ 에 알맞은 수를 차례대로 써넣어라.



> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

4.  $\frac{1}{2}x - 0.75x = \frac{2x - 7}{6}$  의 방정식을 풀면?

① 5

② 4

③ 3

④ 2

⑤ 1

5. 다음 문장을 식으로 옳게 나타낸 것은?

정가 1000 원에서  $a\%$  할인된 가격

- ①  $(1000 - a)$  원
- ②  $(1000 - 5a)$  원
- ③  $(1000 - 10a)$  원
- ④  $(1000 - 100a)$  원
- ⑤  $-a$  원

6. 등식  $4(x - 3) + 7 = 4x + a$  가  $x$  에 대한 항등식일 때,  $a^2$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

7. 다음 등식 중에서  $x = 2$  를 해로 가지는 방정식을 고르면?

①  $5x - 3x = -10$

②  $10x + 35 = 120$

③  $2x - 1 = 7$

④  $6 + x = 4x$

⑤  $x + 2 = 0$

8. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

①  $a + c = b + c$  이면  $a = b$  이다.

②  $ac = bc$  이면  $a = b$  이다.

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

④  $a = b$  이면  $ac = bc$  이다.

⑤  $a = b$  이면  $\frac{a}{c} = \frac{b}{c}$  이다.

9. 방정식  $2x - 3 = 4$  에서 좌변의  $-3$  을 이항한다는 것과 같은 뜻은?

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| ① 양변에 $-3$ 을 더한다. | ② 양변에서 $3$ 을 뺀다.   |
| ③ 양변에 $3$ 을 더한다.  | ④ 양변에서 $-3$ 을 곱한다. |
| ⑤ 양변을 $3$ 으로 나눈다. |                    |

10. 다음 중 일차방정식을 모두 고르면?

①  $3(1-x) - 3x = 0$

②  $4x + 8 = 8 + 4x$

③  $2 + x - 2x^2 = 1 - 2x^2$

④  $4 = 3x + 4x^2$

⑤  $x + 2 + 4 = x + 6$

11. 다음 일차방정식을 풀어라.

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

 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

12. 다음 두 방정식의 해가 같을 때,  $a$  의 값은?

$$\begin{aligned}0.03x &= -0.2(1.2x - 2.7) \\ 3a + 2(x - 2) &= 1 - 4x\end{aligned}$$

- ①  $\frac{3}{2}$       ②  $\frac{1}{3}$       ③  $-\frac{1}{3}$       ④  $\frac{7}{3}$       ⑤  $-\frac{7}{3}$

**13.**  $3x + 3y = 5(x + y) - 6$  일 때,  $-x - y$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

14. 다음 방정식을 풀어라.

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

 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

15.  $\frac{x-3}{3} = \frac{1-x}{2} + 1$ ,  
 $0.1x+a = 0.3x+1$ 의 두 방정식의 해가 2, 3일 때,  $a$ 의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

16.  $\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = 1, 4x-3a = -1$ 의 두 방정식의 해가 같을때,  $a$ 의 값은?

① 5

② 7

③ 9

④ 11

⑤ 13