

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. 다음을 등식으로 바르게 나타낸 것은?

어떤 수  $x$  의 4 배에 3 을 더한 것은 5 에서 어떤 수  $x$  를 뺀 수의 3 배와 같다.

①  $4x + 3 = 5(x - 3)$

②  $4x + 3 = 3(x + 3)$

③  $4x + 3 = 3(5 + x)$

④  $4x + 3 = 3(5 - x)$

⑤  $4x - 3 = 3(x + 3)$

3. 다음 식 중  $x$ 의 값에 따라 참이 되기도 하고 거짓이 되기도 하는 식의 개수는 모두 몇 개인가?

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| ㉠ $2x - 4$            | ㉡ $5x - 3 = 7$      |
| ㉢ $3x = 0$            | ㉣ $5 \times 7 = 34$ |
| ㉤ $2(x + 1) = 2x + 2$ | ㉥ $a + 4 > 5$       |

 답: \_\_\_\_\_ 개

4. 등식  $ax + 3 = 4x - b$  가 모든  $x$ 에 대하여 항상 참일 때,  $ab$ 의 값을 구하여라.

 답:  $ab =$  \_\_\_\_\_



5. 다음 등식 중  $x = 3$  일 때, 참이 되는 것을 고르면?

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| ㉠ $2x - 1 = 6$  | ㉡ $x + 10 = 14$ |
| ㉢ $3x - 14 = x$ | ㉣ $2x - 3 = 3$  |

- ① ㉠                      ② ㉡                      ③ ㉢                      ④ ㉣                      ⑤ ㉠, ㉡

6. 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $a + c = b + c$  이면  $a = b$  이다.

②  $a = b$  이면  $a - c = b - c$  이다.

③  $ac = bc$  이면  $a = b$  이다.

④  $\frac{1}{2}a = \frac{1}{3}b$  이면  $3a = 2b$  이다.

⑤  $a = b$  이면  $ac = bc$  이다.

7. 다음 방정식의 해를 구할 때 사용된 등식의 성질을 모두 고르면?(정답 2개)

$-4x + 10 = 2$

- ①  $a = c$  이면  $a + c = b + c$

②  $a = c$  이면  $a - c = b - c$

③  $a = c$  이면  $ac = bc$

④  $a = c$  이면  $\frac{a}{c} = \frac{b}{c}$  (단,  $c$  는 0 이 아닌 정수이다.)

⑤ 아무것도 사용되지 않았다.