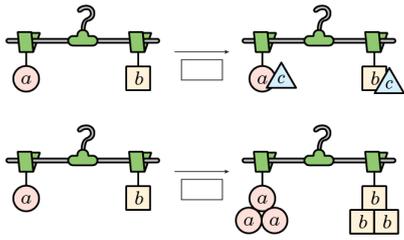


# 약점 보강 3

1. 다음 그림이 나타내는 등식의 성질을 보기에서 골라라.



보기

- ㉠  $a = b$  이면  $a + c = b + c$
- ㉡  $a = b$  이면  $a - c = b - c$
- ㉢  $a = b$  이면  $ac = bc$
- ㉣  $a = b$  이면  $\frac{a}{c} = \frac{b}{c} (c \neq 0)$

[배점 2, 하중]

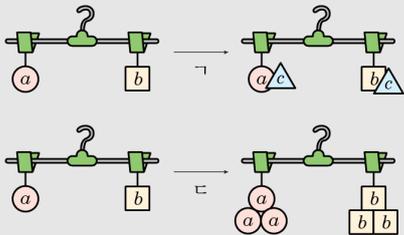
▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: ㉠

▶ 정답: ㉢

해설



양변에 같은 수를 더하여도 등식은 성립한다.  
양변에 같은 수를 곱하여도 등식은 성립한다.

2.  $x$  가 집합  $\{-3, -2, -1, 1\}$  의 원소일 때, 다음 중 해가 없는 방정식은? [배점 2, 하중]

- ①  $6 - 11x = -5$
- ②  $x - 4 = 2x - 2$
- ③  $-x + 5 = 2x - 1$
- ④  $5x + 12 = 2x + 3$
- ⑤  $6x - 5 = -x - 12$

해설

- ①  $x = 1$  일 때,  
 $6 - 11 = -5$  (참) 이므로 해는  $x = 1$  이다.
- ②  $x = -2$  일 때,  
 $-2 - 4 = 2 \times (-2) - 2$  (참) 이므로 해는  $x = -2$  이다.
- ③  $x = 2$  일 때,  
 $-2 + 5 = 2 \times 2 - 1$  (참)  
그러나 2 는 주어진 집합의 원소가 아니므로 해가 될 수 없다.
- ④  $x = -3$  일 때,  
 $5 \times (-3) + 12 = 2 \times (-3) + 3$  (참) 이므로 해는  $x = -3$  이다.
- ⑤  $x = -1$  일 때,  
 $6 \times (-1) - 5 = -(-1) - 12$  (참) 이므로 해는  $x = -1$  이다.

3.  $x$ 가 집합  $\{0, 1, 2\}$ 의 원소일 때, 일차방정식  $3x+1 = -x+5$ 의 해를 구하여라. [배점 2, 하중]

▶ 답:

▶ 정답: 1

해설

$3x+1 = -x+5$ 에서  
 $x=1$ 일 때,  $3 \times 1 + 1 = -1 + 5$  (참)  
 $\therefore x=1$

4. 다음 <보기>에서 항등식을 모두 고르면?

보기

- ㉠  $3x+2 = 2x+3$
- ㉡  $2(x+3) = 6+2x$
- ㉢  $2x+3x+4 = 5x+4$
- ㉣  $3(x-1) = 3x-1$

[배점 4, 중중]

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

해설

- ㉡  $6+2x = 2x+6$
- ㉢  $5x+4 = 5x+4$

5. 다음 중  $x$ 의 값에 따라 참이 되기도 하고, 거짓이 되기도 하는 등식은? [배점 4, 중중]

- ①  $(3x+2) + (x-1)$       ②  $3(x-1) = 3x-3$
- ③  $2x-3$       ④ 0
- ⑤  $2x+4 = 6$

해설

$x$ 의 값에 따라 참이 되기도 하고, 거짓이 되기도 하는 등식은 방정식이다.

- ① 등식이아님
- ② 항등식
- ③ 등식이아님
- ④ 등식이아님
- ⑤ 방정식