

약점 보강 1

1. 다음 문장을 등식으로 바르게 나타낸 것은?

파인애플 40개를 3 명에게 각각 x 개씩 나누어 주면 2 개가 남는다.

- ① $40 - x = 2$ ② $40 + x = -2$
 ③ $40 - 3x = 2$ ④ $40x + 3x = -2$
 ⑤ $\frac{40}{3} + x = 2$

2. x 에 관한 방정식 $(x + 2) : 3 = (2x + 3) : 2$ 의 해를 a 라 할 때, $4a + 3$ 의 값은?

- ① -2 ② -3 ③ 2 ④ 5 ⑤ 3

3. 비례식 $(3x + 2) : (x - 1) = 4 : 3$ 을 만족하는 x 의 값은?

- ① -4 ② -3 ③ -2 ④ -1 ⑤ 0

4. 방정식 $\frac{4}{3}(x - 3) = 1.5 - \frac{1 - x}{2}$ 의 해를 구하여라.

5. 다음 방정식 중에서 [] 안의 수가 그 방정식의 해인 것을 모두 골라라.

- ㉠ $4x - 1 = 7$ [2]
 ㉡ $5x = 3x - 4$ [2]
 ㉢ $x - 2 = -2x$ [2]
 ㉣ $4 - 3x = -2x$ [4]
 ㉤ $8 - x = 2x$ [1]
 ㉥ $3x = 2x + 5$ [-5]

6. x 가 집합 $\{x \mid x \text{는 } -3 \text{ 이상 } 3 \text{ 이하인 정수}\}$ 의 원소일 때, 다음 방정식 중 해를 가지고 있는 것은?

- ① $x - 6 = -1$ ② $2x - 3 = 0$
 ③ $-x + 1 = 6$ ④ $3x - 2 = -8$
 ⑤ $-4x + 8 = -8$

7. 다음 방정식의 해를 구하여라.

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

8. 다음 식 중에서 항등식을 모두 고르면?

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

9. 다음 중 옳지 않은 것은?

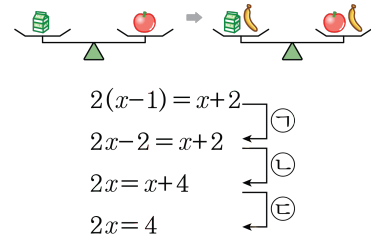
- ① $a \times c = b \times c$ 이면 $a = b$ 이다.
- ② $\frac{a}{3} = \frac{b}{2}$ 이면 $2a = 3b$ 이다.
- ③ $a + 1 = b + 1$ 이면 $a = b$ 이다.
- ④ $a - 2 = b - 2$ 이면 $a = b$ 이다.
- ⑤ $2(a - 3) = 2(b - 3)$ 이면 $a = b$ 이다

10. ‘어떤 정수 x 에서 3 을 뺀 수의 5 배는 그 정수의 4 배보다 3 이 크다.’ 를 등식으로 옳게 나타낸 것은?

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

11. 집합 $P_k = \{x \mid kx + 3 = 5x - 2\}$ 에 대하여, $P_0 \cup P_2 \cup P_4$ 를 구하여라.

12. 다음 그림은 양팔 저울을 이용하여 등식의 성질을 설명한 것이다. 다음 일차방정식을 푸는 과정에서 그림의 성질이 이용된 곳은 어디인가?



13. 무게가 3g인 사탕 몇 개를 무게가 10g인 상자에 넣어서 양팔 저울의 오른쪽에 올려 놓고, 무게가 5g인 구슬 4 개를 무게가 2g인 바구니에 넣어 양팔 저울의 왼쪽에 올려 놓았더니 평형이 되었다. 등식의 성질을 이용하여 무게가 3g인 사탕의 개수를 구하여라.

14. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $a + b = x + y$ 이면 $a - y = x - b$ 이다.
- ② $3 - x = 2 - y$ 이면 $6 - 2x = 4 - 2y$ 이다.
- ③ $a + 7 = b + 5$ 이면 $a + 1 = b - 1$ 이다.
- ④ $x = y, a = b$ 이면 $x - a = y - b$ 이다.
- ⑤ $3x = 5y$ 이면 $\frac{x}{3} = \frac{y}{5}$ 이다.

15. $\frac{b}{a} = \frac{2}{3}$ 일 때, x 에 관한 방정식 $2ax + b = a(x - 2) - \frac{2a}{3} - 2b$ 의 해를 구하면?

- ① $-\frac{10}{3}$ ② $-\frac{11}{3}$ ③ -4
④ $-\frac{13}{3}$ ⑤ $-\frac{14}{3}$

16. 등식 $3x^2 + 4x - 1 = ax^2 - bx + c$ 가 x 에 관한 항등식이 되기 위한 a 와 b, c 의 합을 m 이라 할 때 그 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3