

1. 다음 방정식의 풀이 과정에서 이항에 해당
되는 것은?
① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢
④ ㉣ ⑤ ㉤

$$\begin{aligned} 3(2x-1)-5 &= -2x & \text{㉠} \\ 6x-3-5 &= -2x & \text{㉡} \\ 6x-8 &= -2x & \text{㉢} \\ 6x+2x &= 8 & \text{㉣} \\ 8x &= 8 & \text{㉤} \\ x &= 1 & \text{㉥} \end{aligned}$$

2. 다음 중 일차방정식을 모두 고르면?(정답 2개)

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

3. 다음 방정식 중에서 해가 다른 하나는?

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

4. 방정식 $4-(x+3) = 2(x-7)$ 의 해를 $x = a$, 방정식 $1.8x+7 = 1.6+1.2x$ 의 해를 $x = b$ 라 할 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 5 ② 3 ③ 0 ④ -2 ⑤ -4

5. $(a - 2)x = b - 3$ 가 해가 없을 조건은?

- ① $a = 2$
- ② $b = 3$
- ③ $a = 2, b = 3$

- ④ $a \neq 2, b \neq 3$
- ⑤ $a = 2, b \neq 3$

6. 등식 $7x - 2 = 7(ax - b) + 5$ 이 항등식일 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

7. x 가 -2 이상 2 이하인 정수일 때, 다음 방정식 중 해가 없는 것은?

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

8. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $a = 3b$ 이면 $a + 3 = 3(b + 1)$ 이다.
- ② $ab = c$ 이면 $ab + c = 0$ 이다.
- ③ $a = b$ 이면 $a - b + c = c$ 이다.
- ④ $a = b$ 이면 $\frac{a}{c} = \frac{b}{c}$ 이다.(단, $c \neq 0$ 이다.)
- ⑤ $\frac{x}{6} = \frac{y}{3}$ 이면 $x = 2y$ 이다

9. 두 방정식 $\frac{2}{3}x - 2 = \frac{1}{2}x$, $\frac{ax - 4}{4} = 11$ 의 해가 같을 때, a 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

10. 24% 의 소금물 300g 과 $x\%$ 의 소금물 500g 을 섞었더니 19% 의 소금물이 되었다. 이때, x 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

11. 방정식 $0.2(x + 3) - 5 = 0.3x - 0.5(2 - 3x)$ 를 풀어라.

▶ 답: $x =$ _____

12. 다음 그림에서 Q는 A에서 출발하여 1초에 1cm 씩, P는 B에서 출발하여 1초에 2cm 씩 움직인다고 한다. 사다리꼴의 넓이가 198cm^2 가 되는 것은 몇 초 후 인지 구하여라.



▶ 답: _____ 초

13. 둘레가 2.8km 인 호수가 있다. 대한이와 민국이가 산책을 나와 호수 주변을 각각 매분 80m, 60m 의 속력으로 같은 지점에서 동시에 출발하여 서로를 향해 반대 방향으로 걸었다. 두 사람은 몇 분 후에 만나겠는가?

- ① 10 분 ② 20 분 ③ 30 분 ④ 40 분 ⑤ 50 분

14. 어떤 수의 3 배에 11 을 더하면 그 수의 7 배보다 9 만큼 작다. 어떤 수를 구하여라.

▶ 답: _____

15. 4시에서 5시 사이에 시침과 분침이 이루는 각도가 90° 가 되는 시각을 구하는 식은?

- ① $6x - (80 + 0.5x) = 90$ ② $3x - (120 + 0.5x) = 90$
③ $0.5x - (120 + 6x) = 90$ ④ $6x - (120 + 0.5x) = 90$
⑤ $6x - 120 + 0.5x = 90$