

1. 다음 중 등식이 아닌 것은?

- ①  $3 - 1$       ②  $a + b = c + d$       ③  $x + y = 0$   
④  $4 + 5 = 11$       ⑤  $2x = 3x$

2. 다음을 등호를 사용하여 식으로 나타낸 것은?

$a$  의 4 배에서 5 을 뺀 수는  $a$  의 3 배와 같다.

- ①  $a - 20 = 3a$       ②  $4a + 5 = 3a$       ③  $4a - 5 = 3a$   
④  $4a - 5 = -3a$       ⑤  $4a + 5 = -3a$

3. 다음 중  $x$  값에 관계없이 항상 참이 되는 등식을 고르면?

- |                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| ① $x - 2 = 0$            | ② $1 - 2x = 3x$ |
| ③ $4x + 7$               | ④ $3x - x = 2x$ |
| ⑤ $5x - 1 - 2x = 3x + 1$ |                 |

4.  $x \in -1, 0, 1, 2$  중 하나일 때, 방정식  $1 - 2x = 3x - 4$  의 해는?

- ① -1      ② 0      ③ 1      ④ 2      ⑤ 없다.

5. 일차방정식  $3x - 1 = -5x - 2$  의 맵줄 친 부분을 이항한 것으로 옳은 것은?

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

6. 다음 등식에서 밑줄 친 항을 이항한 것을 고르면?

$$-2x + \underline{5} = 7 - \underline{5x}$$

- ①  $-2x + 5x = 7 + 5$       ②  $-2x - 5x = 7 - 5$   
③  $-2x - 5x = 7 + 5$       ④  $-2x + 5x = -7 - 5$   
⑤  $-2x + 5x = 7 - 5$

7. 다음 중 일차방정식을 모두 고르면?

- |                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| ① $x + 1 = 1$          | ② $x = x - 2$                     |
| ③ $2(x - 1) = 2 - 2x$  | ④ $2x - 3 = \frac{1}{4}(8x + 12)$ |
| ⑤ $x(x + 1) = -2x + 1$ |                                   |

8. 다음 식 중 일차방정식인 것은?

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

9. 다음 중 일차방정식이 아님 것을 모두 고르면?

- ①  $a(a + 3) = 2 + 3a$       ②  $2x(x + 3) = 2x^2 - 3$   
③  $4x - 4 = 3x - 4$       ④  $3(5 - 2x) = 2(3x - 5)$   
⑤  $\frac{2(x + 2)}{3} = \frac{5 + 4x}{6}$

10. 다음은 방정식을 푸는 과정이다.

$$\begin{aligned}3x + 7 &= -5x - 1 \\3x + 5x &= -1 - \boxed{\phantom{00}} \\ \boxed{\phantom{0}}x &= \boxed{\phantom{00}} \\\therefore x &= \boxed{\phantom{00}}\end{aligned}$$

[b]

칸에 들어갈 수를 차례대로 쓴 것은?

- ① 7, 2, -8, -4      ② 7, 8, -8, 1      ③ 7, 8, -8, -1  
④ -7, 8, -8, -1      ⑤ -7, 8, -8, 1

11. 다음 방정식의 해를 구하면?

$$\frac{3t + 2}{4} = 2.25t - 2$$

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

12.  $\frac{4}{3}(x - 3) = 1.5 - \frac{1-x}{2}$  을 계산하면?

- ① 4      ② 5      ③ -5      ④ -6      ⑤ 6

13. 방정식  $0.2(x + 3) - 1 = 0.4x - \frac{5 - 2x}{5}$  의 해는?

- ① -3      ② 1      ③ 2      ④ 3      ⑤  $\frac{15}{6}$

14. 방정식  $\frac{ax+2}{4} + \frac{a(x-1)}{2} = 1$  의 해가  $x = -1$  일 때,  $a$ 의 값은?

- ①  $-\frac{2}{5}$       ②  $-1$       ③  $0$       ④  $1$       ⑤  $\frac{2}{5}$

15. 다음은 어떤 수의 2 배에 7 을 더한 수가 그 수보다 11 이 작을 때,  
어떤 수를 구하는 과정이다. 이 풀이 과정에서 처음으로 잘못된 끗을  
찾으면?

어떤 수를  $x$  라 하면

어떤 수의 2 배에 7 을 더한 수는  $2x + 7 \cdots \textcircled{1}$

그 수(어떤 수)보다 11 작은 수는  $x - 11 \cdots \textcircled{2}$

방정식을 세우면  $2x + 7 = x - 11 \cdots \textcircled{3}$

방정식을 풀면  $x = 18 \cdots \textcircled{4}$

따라서, 어떤 수는  $18 \cdots \textcircled{5}$

①  $\textcircled{1}$       ②  $\textcircled{2}$       ③  $\textcircled{3}$       ④  $\textcircled{4}$       ⑤  $\textcircled{5}$

16. 연속하는 세 홀수의 합이 57 일 때, 세 수 중 가장 작은 수를 구하는  
방정식으로 옳은 것을 고르면?

①  $x + (x + 1) + (x + 2) = 57$

②  $(x - 1) + x + (x + 1) = 57$

③  $(x - 2) + x + (x - 1) = 57$

④  $x + 2x + 4x = 57$

⑤  $x + (x + 2) + (x + 4) = 57$