

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 가 $-1, 0, 1, 2$ 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 밑줄 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 아닌 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.

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

$$3x + 5x = -1 - \square$$

$$\square x = \square$$

$$\therefore x = \square$$

빈

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 곳을 찾으려면?

어떤 수를 x 라 하면

어떤 수의 2 배에 7 을 더한 수는 $2x + 7 \dots$ ㉠

그 수(어떤 수)보다 11 작은 수는 $x - 11 \dots$ ㉡

방정식을 세우면 $2x + 7 = x - 11 \dots$ ㉢

방정식을 풀면 $x = 18 \dots$ ㉣

따라서, 어떤 수는 18 $\dots$ ㉤

① ㉠

② ㉡

③ ㉢

④ ㉣

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 $x + (x + 2) + (x + 4) = 57$