

1. 다음을 읽고, 세운 방정식으로 옳은 것은?

어떤 자연수를 2 배하여 5 를 빼 수는 그 수를 3 배한 것보다 1 이 크다.

① $3x + 2 = 5x - 4$

② $2x + 5 = 3x - 1$

③ $2x - 5 = 3x + 1$

④ $3x - 2 = 5x + 4$

⑤ $3x + 2 = 5x + 4$

2. 등식 $ax + 2 = 3x + b$ 가 항등식이기 위한 a, b 의 값은?

- ① $a = 2, b = \frac{1}{2}$ ② $a = 3, b = 2$ ③ $a = 3, b = 4$
④ $a = 2, b = \frac{1}{3}$ ⑤ $a = 2, b = 1$

3. 다음 방정식의 풀이 과정 중 등식의 성질 $[x = y$ 이면 $x-z = y-z$ ($z > 0$) 이다.]가 사용된 곳은?

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

$3x+8=-10$

$3x=-18$

$x=-6$

⌋

⌋

⌋

⌋

㉠

㉡

㉢

㉣

- ① ㉠
- ② ㉡
- ③ ㉣
- ④ ㉡, ㉣
- ⑤ ㉠, ㉣

4. x 가 0, 1, 2, 3 중 하나일 때, $x + 1 = 3$ 의 해를 구하여라.

 답: $x =$ _____

5. 다음은 방정식을 푸는 과정이다. 안에 알맞은 것은?

$$5x - 3 = 7$$
$$5x = 7 + \square$$
$$5x = 10$$
$$\therefore x = 2$$

- ① x ② $-5x$ ③ 7 ④ -3 ⑤ 3

6. 다음 일차방정식 $3(2x - 13) = 3(x - 7)$ 의 해를 구하면?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

7. 다음 일차방정식을 푼 다음, 다음 표에서 각각의 해에 해당하는 글자를 찾아 문제 순서에 맞게 나열하여라.

해	글자
-2	겨
-1	즐
0	수
1	운
2	학

$$\textcircled{\text{㉠}} \quad \frac{1}{3}x - \frac{1}{2} = -\frac{5}{6}$$
$$\textcircled{\text{㉡}} \quad \frac{2}{3}x - \frac{1}{6} = \frac{x}{2}$$
$$\textcircled{\text{㉢}} \quad \frac{1}{4}x + 1 = \frac{1}{2}x + \frac{1}{2}$$

$$\textcircled{\text{㉣}} \quad \frac{1}{2}x - 1 = -2$$
$$\textcircled{\text{㉤}} \quad \frac{2}{5}x + 1 = \frac{1}{5}x + 1$$

 답: _____

8. 일차방정식의 활용 문제를 푸는 순서로 옳지 않은 것은?

- ① 문제의 뜻을 이해하고, 구하려는 것을 x 로 놓는다.
- ② 문제에 나오는 수량을 x 의 식으로 나타낸다.
- ③ 문제의 뜻에 따라 일차방정식을 세운다.
- ④ 방정식을 푼다.
- ⑤ 구한 해가 문제의 뜻에 맞는지 확인하다.

9. 다음 두 방정식의 해가 모두 $x = -2$ 일 때, $a^2 - b^2$ 의 값을 구하여라.

$$ax + 2 = 4x + 9, \quad \frac{2x - 4}{3} - \frac{5x - 4}{2} = b - \frac{x}{6}$$

 답: _____

10. 다음 중 일차방정식인 것을 모두 골라라.

- ☐ $3x - 5 = x + 5$
- ☐ $x^3 + 2x + 1 = 0$
- ☐ $10 - 7x = 10$
- ☐ $4(x - 3) = -12 + 4x$
- ☐ $-x^2 + 2x - 7 = x + x^2$

답: _____

답: _____

11. $5(x-2) = 3x+4$ 의 해를 a , $0.5x+1.6 = 0.3x$ 의 해를 b 라 할 때,
 $a+b$ 의 값은?

① -5

② -1

③ 0

④ 7

⑤ 14

12. $(x-1):3=(3x+2):4$ 에서 x 의 값은?

① -2

② -6

③ 0

④ 2

⑤ 6

- 13.** $2 + ax = 4x + b$ 는 x 에 관한 일차방정식이다. 이 방정식의 해가 $x = 0$ 일 때, a, b 의 조건은 $a \neq m, b = n$ 이다. 이때, $m + n$ 의 값을 구하면?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

14. 다음 두 일차방정식의 해가 각각 $x = 4$, $x = -3$ 일 때, ab 의 값은?

$\textcircled{\tiny{㉠}} \quad 2(a-x) = x-2$	$\textcircled{\tiny{㉡}} \quad 1 - \frac{x+b}{3} = b-2x$
---	---

- ① -5 ② -10 ③ -15 ④ -20 ⑤ -25