

1. 일차방정식 $-2x + 3y + 5 = 0$ 의 한 해가 $(-2, p)$ 일 때, p 의 값은?

- ① -3 ② 3 ③ 0 ④ 1 ⑤ -1

2. 다음 연립방정식의 해를 구하면?

$$\begin{cases} x - y = 3 \\ 2x + 3y = -4 \end{cases}$$

- ① (1, 2) ② (1, -2) ③ (2, -3)
④ (2, 4) ⑤ (0, -3)

3. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 8 & \cdots \textcircled{\text{A}} \\ 3x + 2y = 5 & \cdots \textcircled{\text{B}} \end{cases}$ 을 대입법으로 푸는 과정이다. A에 알맞은 식은?

Ⓐ을 y에 관하여 풀면 $y = \boxed{A} \cdots \textcircled{\text{C}}$
Ⓑ을 Ⓛ에 대입하여 풀면 $3x + 2\boxed{A} = 5$
 $\therefore x = \boxed{\square}$

$x = \boxed{\square}$ 를 Ⓛ에 대입하면 $y = \boxed{\square}$

- Ⓐ $x - 4$ Ⓛ $-x - 4$ Ⓝ $2x + 8$
④ $2x - 8$ ⑤ $-2x + 8$

4. 연립방정식 $\begin{cases} 0.4x + 0.5y = 1.1 \\ \frac{2}{7}(2x + y) = 2 \end{cases}$ 을 풀면?

- ① (-4, -1) ② (-4, 1) ③ (-1, 3)
④ (4, -1) ⑤ (4, 1)

5. 다음 중 부등식 $2x - 3 > 2$ 의 해를 모두 구하면?

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

6. 일차부등식 $x + 1 - 2(x - 1) < 4$ 를 만족하는 가장 작은 정수를 구하면?

- ① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

7. 연립부등식 $\begin{cases} x - 4 < 2x + 1 \\ 3x - 6 \leq 3 \end{cases}$ 를 풀면?

- ① $5 < x \leq 7$ ② $-5 < x \leq x7$ ③ $-5 < x \leq 3$
④ $-3 \leq x < 5$ ⑤ $-7 \leq x < -5$

8. 부등식 $4 - x \leq 3x - 4 < 2x + 2$ 를 풀면?

- | | | |
|--------------|--------------|------------------|
| ① $x \leq 2$ | ② $x \geq 2$ | ③ $2 \leq x < 6$ |
| ④ $x \leq 6$ | ⑤ $x \geq 6$ | |

9. 연립부등식 $\begin{cases} 4x - 2 \geq -10 \\ 6 - x > 3 \end{cases}$ 의 해가 $a \leq x < b$ 일 때, 상수 $a + b$ 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

10. 다음 두 점 $(-2, 7)$, $(3, -3)$ 을 지나는 직선의 기울기는?

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

11. 미지수 가 2개인 연립방정식
$$\begin{cases} 3x - 2y = 4 \\ ax + 3y = 7 \end{cases}$$
의 해를 그래프를 이용하여 구한 것이다. 이때, $a - b$ 의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5



12. 자연수 x, y 에 대하여

연립방정식 $\begin{cases} -3x + y + a = 0 \\ bx + 2y = -6 \end{cases}$ 의 해가 $(-2, -2)$ 일 때, a, b 의 값을 각각 구하여라.

▶ 답: $a = \underline{\hspace{2cm}}$

▶ 답: $b = \underline{\hspace{2cm}}$

13. 연립방정식 $\begin{cases} ax + by = \frac{3}{2} \\ -y + 4x = 6 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많기 위한 a , b 의 값은?

- ① $a = 2$, $b = \frac{1}{6}$ ② $a = 2$, $b = -\frac{1}{6}$
③ $a = -2$, $b = -\frac{1}{6}$ ④ $a = 1$, $b = -\frac{1}{4}$
⑤ $a = -1$, $b = -\frac{1}{4}$

14. 소와 비둘기가 모두 40 마리 있다. 소와 비둘기의 다리가 모두 90 개일 때, 비둘기가 몇 마리인지 구하여라.

 답: _____ 마리

15. 다음 중에서 부등식을 모두 고르면 ?

① $-x + \frac{1}{2} > \frac{1}{3}$ ② $x + 3(x + 5) - 1$
③ $\frac{x}{3} + 7 = x - 5$ ④ $3 + 4x \geq -5$

⑤ $6 - 2x + 4 = x - 3$

16. 일차부등식 $3x - a \geq 5x$ 의 해가 $x \leq 5$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

17. 연립부등식 $\begin{cases} 3(x-2) \leq x-2 \\ x+2 > 1 \end{cases}$ 을 풀면?

- ① $-2 < x \leq 1$ ② $1 < x \leq 2$ ③ $-1 \leq x < 2$
④ $1 < x < 2$ ⑤ $-1 < x \leq 2$

18. 일차함수 $y = f(x)$ 에서 $f(x) = 2x + 5$ 일 때, $f(5) - f(4)$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

19. 다음 중 일차함수 $y = ax$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 점 $(-2, -2a)$ 를 지난다.
- ② $a > 0$ 이면 원쪽 아래로 향하는 직선이다.
- ③ $a < 0$ 이면 제2 사분면과 제4 사분면을 지난다.
- ④ a 의 절댓값이 클수록 x 축에 가까워진다.
- ⑤ x 의 값이 증가할 때 y 의 값은 감소한다.

20. 일차함수 $y = 2x + 1$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 -3 만큼 평행이동한
그래프가 지나지 않는 사분면을 고르면?

- ① 제 1사분면 ② 제 2사분면 ③ 제 3사분면
- ④ 제 4사분면 ⑤ 알 수 없다

21. 일차함수 $y = 5x - 10$ 의 그래프와 x 축, y 축으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구하여라.

▶ 답: _____

22. 일차함수 $y = ax + 2$ 의 그래프가 두 점 $(1, 1), (3, b)$ 를 지난다고 할 때, ab 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

23. 다음 연립방정식의 해를 (x, y) 로 바르게 나타낸 것은?

$$\begin{cases} 3x - 2(x + y) = 19 \\ 3x - 4(x - 2y) = 11 \end{cases}$$

① (21, 12) ② (29, 5) ③ (25, 8)

④ (27, 6) ⑤ (23, 10)

24. 연립방정식 $\begin{cases} 5(2x - 3) \leq 3x - 1 \\ 0.3x - 4 < 4.8x + 5 \end{cases}$ 의 해가 될 수 없는 것은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

25. A 지점에서 15km 떨어진 B 지점으로 가는데, 처음에는 시속 3km로 가다가 도중에 시속 4km로 걸어 출발한 후 4시간 이내에 B 지점에 도착하려고 한다. A 지점에서 x km까지를 시속 3km로 걸어간다고 하여 부등식을 세울 때, 다음 중 옳은 부등식은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad \frac{x}{3} + \frac{y}{4} \leq 4 & \textcircled{2} \quad \frac{x}{3} + \frac{4}{15-x} \leq 4 \\ \textcircled{3} \quad \frac{x}{3} + \frac{15-x}{4} \leq 4 & \textcircled{4} \quad \frac{x}{4} + \frac{15-x}{4} \leq 4 \end{array}$$

$$\textcircled{5} \quad 3x + 4(15-x) = 4$$

26. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프의 x 절편이 -4 이고, y 절편이 8 일 때,
 a, b 의 값을 차례대로 구하여라.

▶ 답: $a = \underline{\hspace{1cm}}$

▶ 답: $b = \underline{\hspace{1cm}}$

27. 연립방정식 $\frac{5x-y}{2} = \frac{3ax+by}{3} = \frac{-2ax+7by}{4} - \frac{11}{2}$ 의 해가 $(1, -3)$ 일 때, ab 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____