

1. 일차방정식 $5x - y + 7 = 0$ 의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① $y = 5x - 1$ 의 그래프와 평행하다.
- ② 점 $(0, 7)$ 을 지난다.
- ③ x 의 값이 3만큼 증가하면 y 의 값은 15만큼 증가한다.
- ④ 제 3사분면을 지나지 않는다.
- ⑤ y 절편은 7° 이다.

2. 다음 일차 방정식의 그래프가 점 (3, 3)을 지날 때, 상수 a 의 값은?

$$ax + y - 6 = 0$$

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

3. 일차방정식 $5x - my + 3 = 0$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 상수 m, n 의 곱 mn 의 값은?

- ① -3 ② -1 ③ 1
④ 2 ⑤ 3



4. 다음 네 직선 $x = 3, x = -3, y = 2, y = -2$ 으로 둘러싸인 도형의
넓이는?

- ① 6 ② 9 ③ 12 ④ 20 ⑤ 24

5. 연립방정식 $\begin{cases} x + ay = 2a \\ bx + 3y = 6 \end{cases}$ 을 풀기 위하여 그래프를 그렸더니 그 교점의 좌표가 $(4, -2)$ 이었다. 이때, ab 의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

6. 두 직선 $2x - y + 3 = 0$, $2x + y - 3 = 0$ 의 교점을 지나고, x 절편이 2인 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식은?

① $y = 2x + 3$ ② $y = -2x + 3$ ③ $y = -\frac{1}{2}x + 3$
④ $y = \frac{3}{2}x + 3$ ⑤ $y = -\frac{3}{2}x + 3$

7. 두 직선 $\begin{cases} ax + 4y = 15 \\ 2x - y = 7 \end{cases}$ 의 해가 존재하지 않을 때, a 의 값은?

- ① 8 ② 4 ③ 0 ④ -8 ⑤ -4

8. 일차방정식 $ax - by - 6 = 0$ 의 그래프가 다음
그림과 같을 때, a 와 b 의 부호는?

- ① $a > 0, b < 0$ ② $a < 0, b < 0$
③ $a < 0, b > 0$ ④ $a > 0, b > 0$
⑤ $a = 0, b = 0$



9. 일차방정식 $x - ay + b = 0$ 의 그래프가 다음
그림과 같을 때, 옳은 것은?



- ① $a > 0, b > 0$ ② $a > 0, b < 0$ ③ $a < 0, b > 0$
④ $a < 0, b = 0$ ⑤ $a = 0, b = 0$

10. 일차방정식 $(2a+1)x + (b+2)y + 5 = 0$ 의 그래프가 y 축에 평행하고
제 1, 4사분면을 지난다고 한다. 다음 중 옳은 것은?

- ① $a + b = 0$ ② $a + b > 0$ ③ $a \times b = 0$
④ $a \times b > 0$ ⑤ $a \times b < 0$

11. $\begin{cases} ax + by + c = 0 \\ a'x + b'y + c' = 0 \end{cases}$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 이 연립방정식의 해는?



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

12. 일차방정식 $2x-y=0$ 의 그래프가 두 직선 $4x-y=a$, $x+2y=14-a$ 의 교점을 지날 때, 상수 a 의 값은?

① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

13. 좌표평면 위에 두 점 A(2, 1), B(4, 5)가 있다. 직선 $y = -x + b$ 가 \overline{AB} 와 만날 때, b 의 값의 범위를 구하면?

- ① $-9 \leq b \leq -3$ ② $-9 < b < 3$ ③ $3 \leq b \leq 9$
④ $3 < b < 9$ ⑤ $-3 \leq b \leq 9$

14. 세 방정식 $x+3y-18=0$, $2x-3y-9=0$, $x=0$ 의 그래프로 둘러싸인
부분의 넓이는?

① 24 ② 36 ③ $\frac{17}{2}$ ④ $\frac{35}{2}$ ⑤ $\frac{81}{2}$

15. 직선 $3x - y + 12 = 0$ 과 x 축, y 축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이가
직선 $y = ax$ 에 의하여 이등분된다고 한다. 이 때, 상수 a 의 값은?

① -4 ② -3 ③ -2 ④ -1 ⑤ 3