

1. 다음 중 그래프가 일차방정식 $4x + y - 3 = 0$ 과 같은 것은?

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

2. 다음 중 그래프가 일차방정식 $4x + y - 3 = 0$ 과 같은 것은?

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

3. 일차방정식 $4x - 2y - 6 = 0$ 의 그래프가 지나지 않는 사분면은?

- | | |
|----------------|---------|
| ① 제1사분면 | ② 제2사분면 |
| ③ 제3사분면 | ④ 제4사분면 |
| ⑤ 제2사분면과 제4사분면 | |

4. x, y 가 자연수일 때, 미지수가 2 개인 일차방정식 $4x + y = 20$ 에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 해는 4 쌍이다.
 - ② $(4, 12)$ 는 해이다.
 - ③ 그래프는 제 1, 2, 4 사분면 위에 나타내어 진다.
 - ④ $y = 8$ 일 때, $x = 3$ 이다.
 - ⑤ 점 $(1, 16)$ 은 그래프 위의 한 점이다.

5. 좌표평면 위에 일차방정식 $-2x - 3y + 6 = 0$ 의 그래프를 그릴 때, 이 그래프가 지나가는 사분면을 모두 고르면? (단, x, y 는 수 전체)

- | | |
|-----------------|-----------------|
| ① 제 1, 3 사분면 | ② 제 2, 4 사분면 |
| ③ 제 2, 3 사분면 | ④ 제 1, 3, 4 사분면 |
| ⑤ 제 1, 2, 4 사분면 | |

6. 미지수가 두 개인 일차방정식 $2x - 3y + 6 = 0$ 의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 기울기는 $\frac{2}{3}$ 이다.
- ② x 절편은 $-\frac{3}{2}$ 이다.
- ③ y 축과의 교점의 좌표는 $(0, 2)$ 이다.
- ④ 일차함수 $y = \frac{2}{3}x$ 의 그래프를 평행이동한 것이다.
- ⑤ 일차함수 $y = \frac{2}{3}x + 2$ 의 그래프와 같다.

7. 일차방정식 $3(x+2y)=3$ 의 그래프가 $ax+2y+b=0$ 일 때, $a+b$ 의 값은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

9. 일차방정식 $x - 2y + 6 = 0$ 의 그래프에서 x 절편과 y 절편의 합은?

- ① -6 ② -3 ③ 0 ④ 3 ⑤ 6

10. 방정식 $3x - 2y - 4 = 0$ 의 그래프의 기울기와 y 절편은?

- ① 기울기 : $\frac{2}{3}$, y 절편 : -4 ② 기울기 : $\frac{2}{3}$, y 절편 : -2
③ 기울기 : $\frac{3}{2}$, y 절편 : -2 ④ 기울기 : $\frac{3}{2}$, y 절편 : 4
⑤ 기울기 : $-\frac{3}{2}$, y 절편 : -2

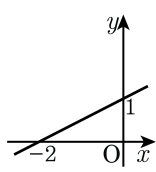
11. 다음 중 그래프가 일차방정식 $4x + 2y - 20 = 0$ 과 같은 것은?

① $y = 2x + 10$ ② $y = -2x + 10$ ③ $y = 2x - 10$

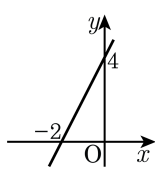
④ $y = -2x - 10$ ⑤ $y = \frac{1}{2}x + 10$

12. 다음 중 일차방정식 $x - 2y + 6 = 0$ 의 그래프로 옳은 것은?

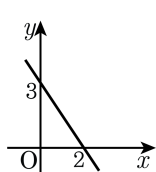
①



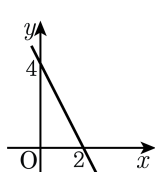
②



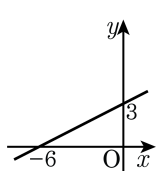
③



④



⑤



13. 다음 일차방정식의 그래프가 지나지 않는 사분면은?

$6x - 2y + 8 = 0$

- ① 제1사분면

② 제2사분면
- ③ 제3사분면

④ 제4사분면
- ⑤ 제2사분면과 제4사분면

14. 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 7이다.

15. 좌표평면 위에 일차방정식 $2x + y = 6$ 의 그래프를 그릴 때, 이 그래프가 지나는 사분면을 모두 나타낸것은? (단, x, y 는 수 전체)

- | | |
|-----------------|-----------------|
| ① 제 1 사분면 | ② 제 1, 3 사분면 |
| ③ 제 2, 3 사분면 | ④ 제 1, 3, 4 사분면 |
| ⑤ 제 1, 2, 4 사분면 | |

16. x, y 가 자연수일 때, $x + 4y = 10$ 를 좌표평면 위에 그릴 때 나타나는
순서쌍 (x, y) 의 개수는?

- ① 0 개 ② 1 개 ③ 2 개 ④ 3 개 ⑤ 4 개

17. 미지수가 2 개인 일차방정식 $3x + 4y = 12$ 의 그래프가 좌표평면에서 지나지 않는 사분면을 구하면?

- ① 제1 사분면 ② 제2 사분면 ③ 제3 사분면
④ 제4 사분면 ⑤ 제1, 3 사분면

18. 일차방정식 $y + 2x - 4 = 0$ 의 그래프가 두 점 A $(1, m)$, B $(n, 6)$ 을 지날 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?

- $\textcircled{\tiny \Gamma} \hspace{0.1em} m - 2 = 0$

$\textcircled{\tiny \text{L}} \hspace{0.1em} 2 + 2n = 0$

$\textcircled{\tiny \ominus} \hspace{0.1em} m - 3n = 6$

$\textcircled{\tiny \oplus} \hspace{0.1em} 2(m - mn) = -12$

$\textcircled{\tiny \boxminus} \hspace{0.1em} m - \frac{5}{3}n = \frac{16}{3}$

- ① $\textcircled{\tiny \Gamma}, \textcircled{\tiny \text{L}}$

② $\textcircled{\tiny \text{L}}, \textcircled{\tiny \ominus}$

③ $\textcircled{\tiny \Gamma}, \textcircled{\tiny \text{L}}, \textcircled{\tiny \ominus}$

④ $\textcircled{\tiny \text{L}}, \textcircled{\tiny \ominus}, \textcircled{\tiny \oplus}, \textcircled{\tiny \boxminus}$

⑤ $\textcircled{\tiny \Gamma}, \textcircled{\tiny \text{L}}, \textcircled{\tiny \ominus}, \textcircled{\tiny \oplus}, \textcircled{\tiny \boxminus}$

19. 다음 보기에서 일차방정식 $2x - 3y = 6$ 에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

- ㉠ 어떤 x 의 값에 대해서도 y 의 값을 구할 수 있다.
- ㉡ 주어진 일차방정식을 만족하는 순서쌍 (x, y) 는 무수히 많다.
- ㉢ 주어진 일차방정식의 해를 좌표평면 위에 나타내면 한 직선위의 점들이 된다.
- ㉤ 일차방정식 $2x - 3y = 6$ 을 직선의 방정식이라고 한다.
- ㉥ 직선 위에 있는 점의 좌표인 순서쌍 (x, y) 중에는 주어진 일차방정식의 해가 아닌 것도 있다.
- ㉦ 그래프를 그리면 직선 그래프가 그려진다.

- ① ㉠, ㉡, ㉤

② ㉠, ㉢, ㉥

③ ㉡, ㉢, ㉤, ㉥

④ ㉠, ㉢, ㉤, ㉥

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤, ㉥

20. 다음 보기에서 일차방정식 $2x + y = 6$ 에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

- ㉠ 그래프는 제 1, 2, 4 사분면 위에 나타난다.
- ㉡ 미지수가 두 개인 일차방정식이다.
- ㉢ 주어진 일차방정식의 해를 좌표평면 위에 나타내면 한 직선위의 점들이 된다.
- ㉣ 해의 개수는 유한개이다.
- ㉤ x 값이 -2 일 때, y 의 값은 10 이다.
- ㉥ 그래프를 그리면 직선 그래프가 그려진다.

- | | |
|--------------------|-----------------|
| ① ㉠, ㉡, ㉣ | ② ㉠, ㉢, ㉤ |
| ③ ㉡, ㉢, ㉤, ㉥ | ④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤, ㉥ |
| ⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥ | |

21. 일차방정식 $5x - 2y + k = 0$ 의 그래프 위에 점 $(1, 6)$ 이 있을 때, 상수 k 의 값은?

① 3

② 4

③ 6

④ 7

⑤ 9

22. 일차방정식 $-2y + 3x = -1$ 의 해가 $(a, 5)$, $(-3, b)$ 로 나타내어질 때, $a - b$ 의 값은?

① -1

② 1

③ 0

④ 7

⑤ -7

23. 일차방정식 $ax + 5y = 11$ 의 그래프가 한 점 $(-1, 2)$ 를 지날 때, a 의 값은?

① -3

② 3

③ 0

④ 1

⑤ -1

24. 일차방정식 $x - ay = -6$ 의 한 해는 $(3, 3)$ 이고, 또 다른 해는 $(b, 4)$ 일 때, a, b 의 값은?

① $a = -6, b = -3$

② $a = -3, b = 6$

③ $a = 3, b = -3$

④ $a = 3, b = 6$

⑤ $a = 6, b = 3$

25. 기울기가 5 이고, y 절편이 10 인 직선의 방정식은?

① $y = 2x + 10$

② $y = -5x - 10$

③ $y = 5x + 10$

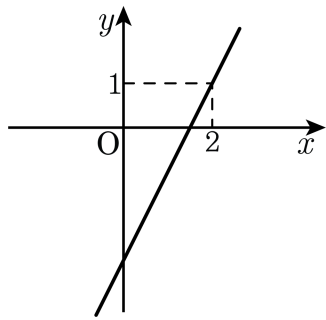
④ $y = 5x - 10$

⑤ $y = -5x + 10$

26. 일차함수 $y = 4x - 5$ 의 그래프와 y 축 위에서 만나고, 점 $(5, 2)$ 를 지나는 직선의 방정식은?

- ① $y = \frac{1}{5}x - 2$ ② $y = \frac{3}{5}x - 3$ ③ $y = x - 4$
④ $y = \frac{7}{5}x - 5$ ⑤ $y = \frac{9}{5}x - 6$

27. 다음 그림과 같은 그래프에 해당하는 직선의 방정식은?



① $2x - y = 3$

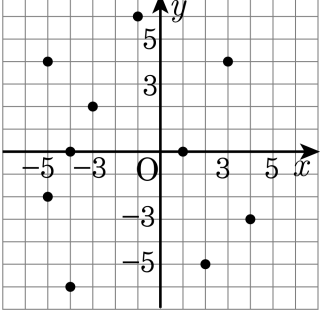
② $x - y + 1 = 0$

③ $2x + 3y = 6$

④ $3x - y = 6$

⑤ $3x + y = 5$

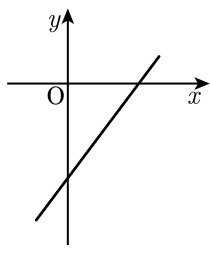
28. 다음 그림과 같이 좌표평면 위에 점들이 주어질 때, 가장 많은 점을 지나는 일차함수의 기울기와 y 절편을 짝지은 것은?



- ① $-2, -8$
- ② $-1, 6$
- ③ $1, 7$
- ④ $1, 9$
- ⑤ $2, 8$

29. 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 $a = 0, b = 0$



30. 점 (1, 3)을 지나고 x 축에 평행한 직선의 방정식을 구하여라.

① $y = 1$

② $y = 3$

③ $x = 1$

④ $x = 3$

⑤ $y = \frac{1}{3}$

31. 점 $(4, -3)$ 을 지나고, y 축에 수직인 직선의 방정식을 구하여라.

① $y = 1$

② $x = -3$

③ $x = 4$

④ $y = -3$

⑤ $y = 4$

32. 점 $(0, -3)$ 을 지나고 x 축에 평행한 직선의 방정식은?

① $x = 0$

② $x = -3$

③ $y = x - 3$

④ $y = 0$

⑤ $y = -3$

33. 점 $(4, -3)$ 을 지나고, x 축에 수직인 직선의 방정식은?

① $x = 4$

② $x = -3$

③ $y = 4x$

④ $y = -3$

⑤ $y = 4$

34. 점 (1, 3)을 지나고 x 축에 평행한 직선의 방정식은?

① $y = 1$

② $y = 3$

③ $x = 1$

④ $x = 3$

⑤ $y = \frac{1}{3}$

35. 다음 중 점 (1, 6)을 지나고 x 축에 평행한 직선 위에 있는 점을 고른 것은?

보기

㉠ (1, 3)	㉡ (-1, 6)
㉢ (6, 1)	㉣ (-4, 6)

- ① ㉠, ㉡
- ② ㉠, ㉣
- ③ ㉡, ㉢
- ④ ㉡, ㉣
- ⑤ ㉢, ㉣

36. 다음 방정식의 그래프 중 y 축에 평행한 직선을 모두 고르면? (2개)

① $x = y$

② $2x - 3 = 0$

③ $4y - 8 = 0$

④ $4x - 1 = 0$

⑤ $2x + y - 1 = 0$

37. 점 $(4, -3)$ 을 지나고, y 축에 수직인 직선의 방정식은?

① $y = 1$

② $x = -3$

③ $x = 4$

④ $y = -3$

⑤ $y = 4$

38. 점 $(0, -3)$ 을 지나고 x 축에 평행한 직선의 방정식은?

① $x = 0$

② $x = -3$

③ $y = x - 3$

④ $y = 0$

⑤ $y = -3$

39. 점 $(6, -3)$ 을 지나고 x 축에 평행인 직선의 방정식은?

① $x = 6$

② $y = -3$

③ $y = 6$

④ $x = -3$

⑤ $y = -2x$

40. 점 $(2, 3)$ 을 지나면서 y 축에 평행인 직선의 식은?

① $x = 2$

② $y = 3$

③ $y = 2$

④ $x = 3$

⑤ $2x + 3y = 0$

41. 다음 중 x 축에 수직인 직선은 모두 몇 개인가?

보기

- ☐㉠ $4x - y = 1$
- ☐㉡ $3x + 1 + y = 3x$
- ☐㉢ $y - x = y + 1$
- ☐㉣ $2y = 1$
- ☐㉤ $7x - 1 = 0$

- ☐① 1개
- ☐② 2개
- ☐③ 3개
- ☐④ 4개
- ☐⑤ 5개

42. 다음은 일차방정식 $3y + 6 = 0$ 의 그래프에 관한 설명들이다. 옳은 것을 모두 고르면?

- ① x 값에 상관없이 y 값은 항상 -2 이다.
- ② y 값에 상관없이 x 값은 항상 -2 이다.
- ③ y 축과 평행한 직선이다.
- ④ x 축과 평행한 직선이다.
- ⑤ x 축 위의 점 $(2, 0)$ 을 지난다.

43. 다음 중 일차방정식 $6x-18=0$ 의 그래프에 관한 설명으로 옳은 것은?

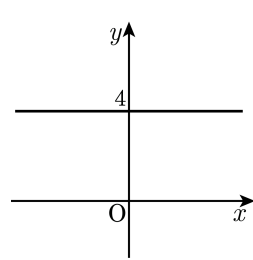
보기

- ㉠ x 의 값에 관계없이 y 의 값은 항상 -3 이다.
- ㉡ y 의 값에 관계없이 x 의 값은 항상 -3 이다.
- ㉢ y 축과 평행한 직선이다.
- ㉤ x 축과 평행한 직선이다.
- ㉥ 점 $(3, -9)$ 를 지난다.

- ① ㉠,㉢
- ② ㉡,㉢
- ③ ㉡,㉤
- ④ ㉢,㉥
- ⑤ ㉤,㉥

44. 다음 그림은 $ax - by + 6 = 0$ 의 그래프이다.
이 때 $a - b$ 의 값은?

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



45. 일차방정식 $ax + by - 12 = 0$ 의 그래프가 다음과 같을 때, $a + b$ 의 값은?

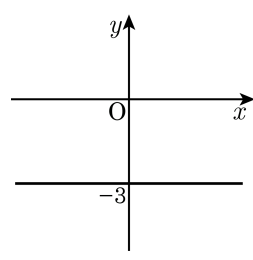
① -4

② 4

③ $-\frac{1}{4}$

④ -2

⑤ 2



46. 방정식 $ax+by+c=0$ 의 그래프는 점 $(-2, 0)$ 을 지나며 y 축에 평행한 직선이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $c=2a$

② $b=0$

③ $x=-2$

④ $a=0$

⑤ $x=-\frac{c}{a}$

47. 방정식 $ax + by = c$ 의 그래프가 점 $(6, 4)$ 를 지나는 x 축에 평행한 직선일 때, 다음 중 옳은 것은?

보기

- ㉠ $c = 0$

㉡ $4b = c$

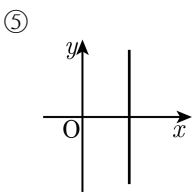
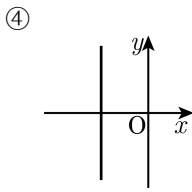
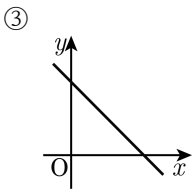
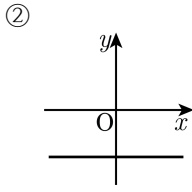
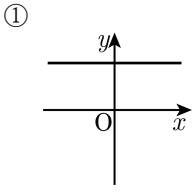
㉢ $x = 0$

㉣ $\frac{c}{b} = 4$

㉤ $a + b - c = 0$

- ① ㉠, ㉡
- ② ㉣, ㉤
- ③ ㉣, ㉤
- ④ ㉡, ㉢
- ⑤ ㉡, ㉢

48. 다음 중 일차방정식 $ax + by + c = 0$ 의 그래프로 옳은 것은? (단, $a = 0, b > 0, c > 0$)



49. 일차방정식 $2x - 3y - 12 = 0$ 에 대한 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ㉠ $y = \frac{2}{3}x - 1$ 의 그래프와 평행하다.

㉡ 제3사분면을 지나지 않는다.

㉢ x 값이 2 증가할 때, y 값은 3 감소한다.

㉣ x 절편과 y 절편의 합은 2이다.

㉤ 오른쪽 아래로 향하는 그래프이다.

- ① ㉠, ㉤

② ㉠, ㉡, ㉣

③ ㉠, ㉣, ㉤

④ ㉡, ㉣

⑤ ㉠, ㉣

50. 일차방정식 $-2x + y = -4$ 의 그래프가 지나지 않는 사분면은?

- ① 제 1 사분면 ② 제 2 사분면 ③ 제 3 사분면
④ 제 4 사분면 ⑤ 제 3, 4 사분면

51. 두 점 $(2, -4)$, $(3, 2a-2)$ 를 지나는 직선이 x 축에 평행할 때, 상수 a 의 값은?

① -1

② -2

③ 1

④ 2

⑤ 0

52. 두 직선 $\begin{cases} 2x + y = 5 \\ 3x - 2y = 4 \end{cases}$ 의 교점을 지나고, y 축에 수직인 직선의 방정식을 구하여라.

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

53. 일차방정식 $3x + 4y - 24 = 0$ 의 그래프와 y 축에서 만나고 x 축에 평행한 직선의 방정식은?

① $x = -24$

② $x = 8$

③ $y = 6$

④ $y = 8$

⑤ $y = -2x + 6$

54. 직선 $5x + 3y - 10 = 0$ 의 x 축과 만나는 점을 지나고, y 축에 평행한 직선의 방정식은?

① $x = 2$

② $y = 2$

③ $x = -2$

④ $y = -2$

⑤ $y = \frac{10}{3}$

55. 두 점 $(2, a-1)$, $(3, 2a-2)$ 를 지나는 직선이 x 축에 평행할 때, 상수 a 의 값은?

① -1

② -2

③ 1

④ 2

⑤ 0