

1. 기울기가 5 이고, 점 $(1, 3)$ 을 지나는 직선의 방정식을 구하여라.

① $y = 5x + 3$

② $y = 5x - 3$

③ $y = 5x + 2$

④ $y = 5x - 2$

⑤ $y = 5x$

2. 다음 중 점 $(1, -2)$ 를 지나는 직선의 방정식을 모두 찾으면?(정답 2개)

① $2x - 3y = 8$

② $-x + y = 3$

③ $3x - y = 6$

④ $2x - y - 4 = 0$

⑤ $x + y - 3 = 0$

3. 직선의 방정식 $3x+2y=20$ 이 $(a, 1), (2, b)$ 를 지날 때, $a+b$ 의 값은?

① 1

② 5

③ 7

④ 9

⑤ 13

4. 다음 중에서 한 점 $(2, -1)$ 을 지나는 직선의 방정식을 모두 고르면?(정답 2개)

① $x + 4y = 6$

② $3x - 2y - 8 = 0$

③ $5y + 4x - 6 = 0$

④ $-2x - 7y = -11$

⑤ $-4y = -3x + 10$

5. $5x - y + 14 = 0$ 의 그래프가 두 점 $(a, 4)$, $(3, b)$ 를 지날 때, $b - a$ 의 값을 구하면?

① 7

② 10

③ 12

④ 15

⑤ 31

6. 일차함수 $y = ax + 4$ 의 그래프가 점 $(6, -2)$ 를 지날 때, 이 그래프의 기울기를 구하여라.



답: _____

7. 일차방정식 $ax + y = 3$ 의 해가 $x = 2, y = 5$ 라고 한다. $y = 6$ 일 때 x 의 값을 구하면?

① -3

② 0

③ 3

④ 5

⑤ 6

8. 일차방정식 $x + 2y = -8$ 의 하나의 해가 $(5k, 2k)$ 일 때, k 의 값을 구하여라.



답:

9. 일차방정식 $2x + y + a = 0$ 의 한 해가 $(-1, 3)$ 일 때, a 의 값을 구하면?

① 2

② 1

③ 0

④ -1

⑤ -2

10. 다음 중 일차방정식 $3x + y = 10$ 의 그래프 위의 점은?

① $(0, 2)$

② $(1, 3)$

③ $(2, 4)$

④ $(4, 2)$

⑤ $(5, 3)$

11. x, y 가 자연수일 때, 일차방정식 $x + 3y = 15$ 의 그래프 위에 있는 점은 모두 몇 개인가?

① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

12. 다음 중 일차방정식 $2x - 3y = 5$ 의 그래프 위의 점이 아닌 것은?

① $\left(2, -\frac{1}{3}\right)$

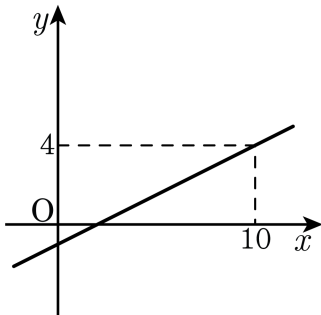
② $\left(-1, -\frac{7}{3}\right)$

③ $\left(0, -\frac{5}{3}\right)$

④ $(-2, -3)$

⑤ $\left(1, -\frac{4}{3}\right)$

13. 다음 그림은 $x - 2y + k = 0$ 의 그래프이다. 다음 중 이 그래프 위의 점이 아닌 것은?



① $(4, 1)$

② $(6, 2)$

③ $(-6, -4)$

④ $(-2, -2)$

⑤ $(0, 1)$

14. 일차방정식 $9x - 8y = 6$ 의 그래프가 두 점 $(a, 0)$, $(0, b)$ 를 지날 때, ab 값을 구하여라.



답:

15. 일차방정식 $4x - y = 10$ 의 그래프가 두 점 $(a, 0), (0, b)$ 를 지날 때, ab 값은?

① -25

② -24

③ -20

④ -18

⑤ -12

16. 일차방정식 $ax + y - 8 = 0$ 의 그래프가 점 $(2, 2)$ 를 지날 때, 상수 a 의 값을 구하여라.



답: _____

17. 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

18. 일차방정식 $x - ay + 4 = 0$ 의 그래프가 점 $(1, 5)$ 를 지날 때, 이 그래프의 기울기는?

① -1

② -2

③ 1

④ 2

⑤ 3

19. 다음 중에서 교점의 좌표가 $(1, 5)$ 인 직선끼리 짝지은 것은?

① $3x + y = 8, -x + y = 4$

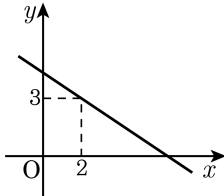
② $2x + y = 10, x - y = 1$

③ $3x - 2y = 9, x + 4y = 17$

④ $x - y = -3, 3x - y = -5$

⑤ $3x + y = 5, x + 2y = 5$

20. 다음 그래프가 일차방정식 $ax + 3y = 13$ 의 그래프일 때, a 의 값을 구하여라.



답:

21. x, y 가 수 전체일 때, 일차방정식 $5x + my = -13$ 의 그래프가 점 $(3, -7)$ 을 지난다. 이때, 상수 m 의 값은?

① -4

② -3

③ -2

④ 4

⑤ 3

22. 일차함수 $y = ax + 2$ 가 점 $(2, 6)$ 을 지날 때, 이 직선 위에서 x 좌표와 y 좌표가 같은 값을 갖는 점의 좌표를 구하면?

① $(2, -2)$

② $(2, 2)$

③ $(-2, 2)$

④ $(-2, -2)$

⑤ $(2, -1)$

23. 점 $(-3, -6)$ 을 지나는 $y = ax + b$ 의 그래프가 제 1 사분면을 지나지 않도록 하는 음의 정수 a 의 최댓값을 구하여라.



답: _____

24. 일차방정식 $3x - ay + 2 = 0$ 의 그래프가 점 $(2, 2)$ 를 지날 때, 다음 중 이 그래프 위의 점은? (단, a 는 상수이다.)

① $(1, 1)$

② $(2, 2)$

③ $(3, 3)$

④ $(4, 4)$

⑤ $(5, 5)$

25. 일차방정식 $ax + 3(a - 1)y + 2 = 0$ 의 그래프는 x 절편이 2, y 절편이 b 이다. 이때, $a - 3b$ 의 값은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

26. 다음 일차방정식의 그래프는 x 절편이 b , y 절편이 4이다. 이 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

$$ax + 2(a + 2)y - 8 = 0$$



답: _____

27. $(a+3, -6)$ 이 일차방정식 $4x-3y=-2$ 의 그래프 위에 있을 때, 상수 a 의 값은?

① 6

② -8

③ 8

④ 1

⑤ 3

28. x, y 의 범위가 실수 전체의 집합이고, 일차방정식 $3x + 5y = 3$ 의 그래프 중에서 좌표평면 위의 두 점이 $(a, 3), (4, m)$ 으로 나타내어질 때, $a + m$ 의 값을 구하여라.



답: _____

29. 점 $(k + 3, -4)$ 가 일차방정식 $2x + 3y = 6$ 의 그래프 위에 있을 때, k 의 값을 구하여라.



답: _____

30. 일차방정식 $x - 9y = 4$ 위의 점 $(k + 6, k - 6)$ 에 대하여 k 값을 구하면?

① 5

② 7

③ 11

④ 13

⑤ 15

31. 직선의 방정식 $7x + 4y = 21$ 위의 한 점의 좌표가 x, y 의 절댓값은 같고 부호는 다르다고 한다. 이 점의 좌표로 맞는 것은?

① $(11, -11)$

② $(-11, 11)$

③ $(9, -9)$

④ $(-9, 9)$

⑤ $(7, -7)$

32. 세 점 $(a, 1)$, $(0, b)$, $(c, -1)$ 이 일차방정식 $2x - 3y = 9$ 의 그래프 위에 있을 때. $a + b + c$ 의 값은?

① 12

② 9

③ 6

④ 3

⑤ 0

33. x, y 가 수 전체일 때, 일차방정식 $ax + 2y - 6 = 0$ 의 그래프가 다음 그림과 같다. 상수 a 의 값은?

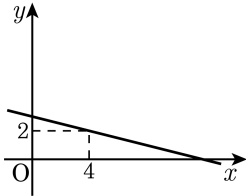
① $\frac{1}{2}$

② $-\frac{3}{2}$

③ $\frac{5}{2}$

④ $-\frac{7}{2}$

⑤ $\frac{9}{2}$



34. 점 $(-2, -4)$ 를 지나는 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프가 제2 사분면을 지나지 않도록 하는 정수 a 의 개수는?

① 0 개

② 1 개

③ 2 개

④ 3 개

⑤ 4 개

35. 다음 일차방정식의 그래프가 점 $(4, 2)$ 를 지날 때, 다음 중 이 그래프 위의 점이 아닌 것은? (단, a 는 상수이다.)

$$2x + ay - 6 = 0$$

① $(1, -4)$

② $(2, -2)$

③ $(3, -1)$

④ $(4, 2)$

⑤ $(5, 4)$

36. 다음 중 x, y 가 자연수일 때, 그래프에 가장 많은 점이 나타나는 일차 방정식을 고르면?

① $x + y = 6$

② $2x + 3y = 15$

③ $3x + 2y = 20$

④ $2x + y = 10$

⑤ $x + 2y = 6$

37. 다음 중 x, y 가 자연수일 때, 그래프에 가장 적은 점이 나타나는 일차 방정식을 고르면?

① $2x - y = 10$

② $y = -3x + 9$

③ $2x - y - 6 = 0$

④ $2x + y = 10$

⑤ $2x + y - 7 = 0$