

1. 500쪽의 책에서 x 쪽을 읽었을 때 남은 쪽 수를 y 쪽이라 할 때, x 와 y 의 관계식은?

① $y = 500 + x$ ② $y = 500 - x$ ③ $y = 500 \times x$

④ $y = 500 \div x$ ⑤ $y = 50 \div x$

2. 함수 $y = -\frac{12}{x}$ 에 대하여 x 의 값이 -3 일 때, 함숫값은?

- ① -5 ② -4 ③ -3 ④ 3 ⑤ 4

3. 일차함수 $f(x) = 3x + 5$ 에서 $f(3) - f(2)$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

4. 직선 $x + ay - 1 = 0$ 이 세 점 $(3, 2)$, $(5, b)$, $(c, -4)$ 를 지날 때, $a + 2b + 3c$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

5. 다음 중 일차함수의 그래프 중 일차함수 $y = 2x$ 의 그래프를 평행이동시킨 것은?

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

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

6. 다음 중에서 $y = \frac{1}{2}x + 3$ 과 x 절편이 같은 식은?

① $x - y = 6$

② $y = x + 6$

③ $2x + y = 12$

④ $y = \frac{1}{2}x + 1$

⑤ $y = x + 3$

7. 일차함수 $y = 2x + a + 5$ 의 x 절편이 -4 일 때, y 절편은?

① 6

② 7

③ 8

④ 9

⑤ 10

8. 다음 일차함수의 그래프 중 x 가 2만큼 증가할 때, y 가 4만큼 증가하는 것은?

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

④ $y = 2x - 4$ ⑤ $y = 4x + 8$

9. 일차함수 $6x - 3y - 9 = 0$ 의 그래프의 기울기를 a , x 절편을 b , y 절편을 c 라 할 때, $a - b + c$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

10. 일차방정식 $x - 4y + 6 = 0$ 의 그래프를 그릴 때, 몇 사분면을 지나게 되는지 고르면?

① 제 1, 3사분면

② 제 2, 4사분면

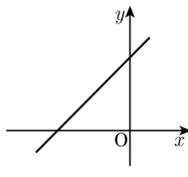
③ 제 1, 4사분면

④ 제 1, 2, 3사분면

⑤ 제 1, 3, 4사분면

11. 일차함수 $y = ax - b$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, a, b 의 부호는?

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



12. 다음 그래프와 평행한 것은?

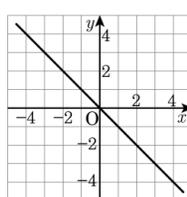
① $y = 2x$

② $y = -2x + 1$

③ $y = \frac{1}{2}x + 3$

④ $y = -\frac{1}{3}x + \frac{1}{4}$

⑤ $y = -x + 2$



13. 기울기가 5 이고, 점 (1, 3) 을 지나는 직선의 방정식은?

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

④ $y = 5x - 2$ ⑤ $y = 5x$

14. 두 점 $(4, 5)$, $(-2, -7)$ 을 지나는 직선의 일차함수의 식을 $y = ax + b$ 라고 할 때, $a + b$ 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

15. x 절편이 -3 이고, y 절편이 5 인 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식을 구하여라.

▶ 답: $y =$ _____

16. 다음 중 y 가 x 의 함수가 아닌 것을 모두 고르면?

- ① 한 변의 길이가 x cm 인 정사각형의 둘레의 길이 y cm
- ② 주스 2L 를 x 명의 친구들이 똑같이 나눠 마신 양 y L
- ③ 자연수 x 의 약수는 y 이다.
- ④ 자전거를 타고 20km 의 거리를 시속 x km 의 속력으로 y 시간 동안 달렸다.
- ⑤ 자연수 x 와 서로소인 수 y

17. 함수 $f(x) = \frac{x}{7} - 3$ 에서 $f(14) = a$ 이고 $f(35) = b$ 일 때, $\frac{2a+3b}{4}$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

18. 다음 중 y 가 x 의 일차함수인 것을 모두 골라라.

- ㉠ 밑변과 높이가 각각 2cm와 x cm인 삼각형의 넓이는 y cm²이다.
- ㉡ 가로와 세로의 길이가 각각 5cm와 x cm인 직사각형의 넓이는 y cm²이다.
- ㉢ $y = x(x - 1)$
- ㉣ 분당 통화료가 x 원일 때, 6분의 통화료는 y 원이다.
- ㉤ 지름이 x cm인 호수의 넓이는 y cm²이다.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

19. 일차함수 $y = 3x - 1$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 얼마만큼 평행이동시키면 $y = 3x + 2$ 와 일치하겠는가?

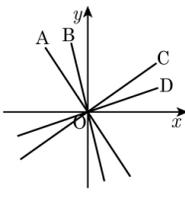
- ① -3 ② -2 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

20. 일차함수 $y = ax - \frac{3}{2}$ 의 그래프는 x 의 값은 5 만큼 증가할 때, y 의 값은 2 만큼 감소한다.
이 그래프의 x 절편을 구하여라.

 답: _____

21. 일차함수 그래프가 다음 그림과 같을 때, x 의 값이 증가할 때, y 값이 감소하는 것을 맞게 고른 것은?

- ① A, B ② C, D ③ A, D
 ④ A, C ⑤ B, D



22. 다음 직선 중, x 축과 $y = \frac{1}{2}x$ 의 그래프 사이에 있는 직선은?

① $y = -\frac{1}{2}x$

② $y = \frac{3}{2}x$

③ $y = 2x + 3$

④ $y = -3x$

⑤ $y = \frac{1}{3}x$

23. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프가 두 점 $(-2, 4)$, $(1, -2)$ 를 지난다.
 a 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

24. 일차함수 $y = 4x - 2$ 에서 x 의 값이 -1 에서 1 까지 증가할 때, y 값의 증가량은?

- ① -8 ② 8 ③ -4 ④ 4 ⑤ 2

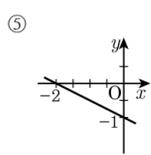
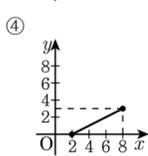
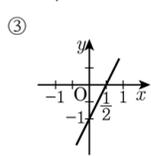
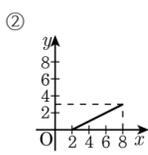
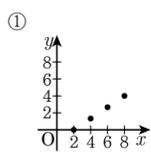
25. 좌표평면 위의 두 점 $(-1, -4)$, $(1, 0)$ 을 지나는 직선 위에 점 $(3, a)$ 가 있을 때, 상수 a 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

26. 일차함수 $y = ax + 8$ 의 그래프는 x 의 값은 3 만큼 증가할 때, y 의 값은 4 만큼 증가한다. 이 그래프의 x 절편은?

- ① -9 ② -6 ③ -3 ④ 3 ⑤ 6

27. 일차함수 $y = -\frac{1}{2}x - 1$ 의 그래프는?

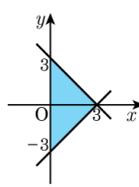


28. 직선 $-\frac{x}{5} - \frac{y}{8} = 1$ 과 x 축, y 축으로 둘러싸인 부분의 넓이를 구하여라.

▶ 답: _____

29. 다음 그림과 같이 두 일차함수 $y = x - 3$ 과 $y = -x + 3$ 의 그래프와 y 축으로 둘러싸인 도형의 넓이는?

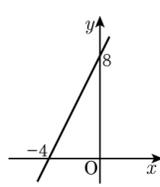
- ① 16 ② 12 ③ 9
④ -9 ⑤ -16



30. 두 일차함수 $y = -3x + 3$ 과 $y = -3x + 1$ 에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 두 그래프는 x 절편이 -3 으로 일치한다.
- ② 두 그래프는 y 축에서 만난다.
- ③ 두 그래프는 서로 평행하다.
- ④ 두 그래프는 서로 일치한다.
- ⑤ 두 그래프는 한 점에서 서로 만난다.

31. 다음 그림의 그래프와 평행하고 점 $(-1, 3)$ 을 지나는 그래프를 $y = ax + b$ 라고 할 때, $a \times b$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

32. 일차함수 $y = ax - 2$ 의 그래프는 x 의 값이 8 만큼 증가할 때, y 의 값은 6 만큼 증가한다.

이 그래프가 점 $(b, \frac{1}{2})$ 을 지날 때, b 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

33. 두 점 $(2, -4)$, $(-1, 7)$ 을 지나는 직선이 y 축과 만나는 점을 A라고 할 때, 점 A의 y 좌표를 고르면?

① 2

② $\frac{8}{3}$

③ $\frac{10}{3}$

④ 3

⑤ $\frac{11}{3}$

34. 두 함수 $f(x) = -\frac{4x}{5} + 1$, $g(x) = \frac{26}{x} - 9$ 에 대하여 $f(10) = a$,
 $g(2) = b$ 일 때, $-\frac{12a}{7b}$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

35. 다음 중 일차함수인 것의 개수를 구하여라.

- ㉠ $ay = bx + c$ 에서 $a \neq 0, b \neq 0, c = 0$ 인 경우
- ㉡ $ay = bx + c$ 에서 $a = 0, b \neq 0, c \neq 0$ 인 경우
- ㉢ $ay = bx + c$ 에서 $a \neq 0, b = 0, c \neq 0$ 인 경우
- ㉣ $ay = bx + c$ 에서 $a = 0, b = 0, c = 0$ 인 경우
- ㉤ $ay = bx + c$ 에서 $a \neq 0, bc = 0$ 인 경우

▶ 답: _____ 개

36. 일차함수 $f(x) = ax - 3$ 에 대하여 $x = 2$ 일 때의 함숫값이 $x = 4$ 일 때의 함숫값의 2배일 때, $f(8)$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

37. 일차함수 $f(x) = ax - b$ 에서 $f(5) = 7$, $f(1) = -1$ 일 때, $\frac{2f(a) \times f(b)}{b}$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

38. 일차함수 $f(x) = ax + 3$ 에서 $f(-8) = 1$ 일 때, $f(b) = 6$ 이다. 이 때, $a \times b$ 의 값을 구하여라.

① 2

② 3

③ 4

④ 6

⑤ 9

39. 일차함수 $f(x) = 4x + 1$ 에서 $f(a) = 13$ 일 때, a 의 값을 구하면?

- ① 2 ② 3 ③ 5 ④ -2 ⑤ 1

40. 세 점 $A(2, -1)$, $B(3, 4)$, $C(k+5, 10+3k)$ 가 일직선 위에 있도록 k 의 값을 구하면?

- ① -11 ② -3 ③ -2 ④ -1 ⑤ 1

41. 일차함수 $y = 3x - a + 1$ 의 그래프는 점 $(2, 3)$ 을 지난다. 이 그래프를 y 축의 방향으로 b 만큼 평행이동하였더니 $y = cx + 1$ 의 그래프와 일치하였다. 이때, 상수 a, b, c 의 합 $a + b + c$ 의 값을 구하면?

- ① 5 ② 9 ③ 11 ④ -4 ⑤ -5

42. 두 점 $(-4, 5)$, $(1, 0)$ 을 지나는 직선과 평행하고, y 절편이 -2 인 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식을 $y = f(x)$ 라 할 때, $f(1) - f(-1)$ 의 값은?

- ① -3 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 1

43. 어떤 일차함수의 그래프가 두 점 $(-3, 2)$, $(1, 10)$ 을 지날 때 이 그래프를 y 축 방향으로 -3 만큼 평행 이동한 일차함수의 식이 $f(x) = ax + b$ 라고 한다. $f(5)$ 의 값은?

- ① 2 ② 8 ③ -3 ④ 15 ⑤ 21

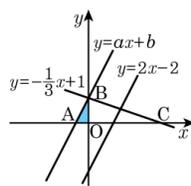
44. 두 함수 $f(x) = -\frac{22}{x} + 1$, $g(x) = -\frac{28}{x} + 4$ 에 대하여 $f(8) = a$ 일 때, $g(4a)$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

45. 일차함수 $y = ax + 3$ 의 그래프를 y 축의 음의 방향으로 b 만큼 평행 이동시켰더니 두 점 $(-1, 6)$, $(3, -2)$ 를 지난다. 이때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

46. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프는 $y = -\frac{1}{3}x + 1$ 의 그래프와 y 축에서 만나고, $y = 2x - 2$ 의 그래프와 평행할 때, $y = ax + b$ 의 그래프와 $\triangle OAB$ 의 넓이는?



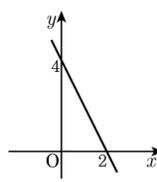
- ① $y = -\frac{1}{2}x + 3$, 4 ② $y = \frac{1}{2}x + 3$, 3
 ③ $y = 2x + 1$, $\frac{1}{4}$ ④ $y = 2x + 1$, 1
 ⑤ $y = 2x + 1$, 3

47. 일차함수 $y = -\frac{1}{2}x + 3$ 의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① x 절편이 6이고 y 절편은 3이다.
- ② $2y = x + 6$ 과 평행하다.
- ③ x 가 2 증가하면, y 는 1 증가한다.
- ④ 점 (4, 5)를 지나는 직선이다.
- ⑤ 오른쪽 위로 향하는 그래프이다.

48. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프는 다음 그림의 직선과 평행하고, y 축과 만나는 점의 y 좌표가 -3 이다. 이때, $y = ax + b$ 의 그래프의 x 절편은?

- ① $-\frac{3}{2}$ ② -1 ③ 2
④ 4 ⑤ 6



49. 일차함수 $f(x) = ax + b$ 의 그래프가 다음 조건을 만족할 때, $a - b$ 의 값은?

$$\textcircled{\text{㉠}} \frac{f(5) - f(-3)}{5 - (-3)} = -4$$

$\textcircled{\text{㉡}} y = nx + 6$ 의 그래프와 y 축 위에서 만난다.

- ① -8 ② 8 ③ -10 ④ 10 ⑤ -12

50. 점 $(3, -5)$ 를 지나고, 일차함수 $y = -x + 4$ 의 그래프와 평행한 직선의 그래프로 하는 일차함수의 식을 구하여라.

▶ 답: $y =$ _____