

1. 일차함수 $f(x) = 3x + 1$ 에 대하여 $f(-2)$ 의 값은?

① -5

② -3

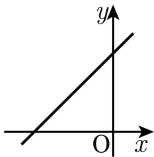
③ -1

④ 1

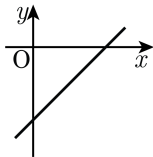
⑤ 3

2. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프가 제 1사분면을 지나지 않을 때, 일차함수 $y = bx - a$ 의 그래프의 모양으로 알맞은 것은? (단, $a \neq 0$, $b \neq 0$)

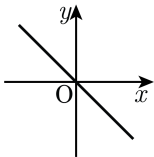
①



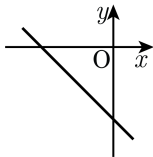
②



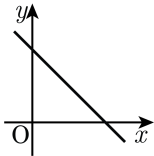
③



④



⑤



3. 다음 중 y 가 x 의 함수가 아닌 것은?

① y 는 x 보다 큰 자연수

② y 는 x 의 절댓값

③ y 는 x 보다 2만큼 작은 수

④ y 는 x 의 3 배인 수

⑤ y 는 x 보다 3 만큼 큰 수

4. 다음 중 y 가 x 의 함수가 아닌 것을 모두 고르면?

① 한 변의 길이가 $x\text{cm}$ 인 정사각형의 둘레의 길이는 $y\text{cm}$

② 자연수 x 의 약수는 y

③ 10km 의 거리를 시속 $x\text{km}$ 로 달렸을 때 걸린 시간 y

④ 키가 $x\text{cm}$ 인 사람의 몸무게 $y\text{kg}$

⑤ 두 자연수 x, y 를 곱한 값은 항상 45

5. 함수 $y = -2x + a$ 이고, $f(3) = 1$ 일 때, $f(-3) - f(0)$ 의 값은?

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 10

6. 두 함수 $f(x) = -\frac{x}{2} - 5$, $g(x) = 4x + 1$ 에 대하여 $f(2) = a$, $g(3) = b$

일 때, $\frac{2a + 3b}{3}$ 의 값은?

① 6

② 7

③ 8

④ 9

⑤ 10

7. 일차함수 $f(x) = 3x - 2$ 에 대하여 $f(2) = a, f(b) = -8$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 10

8. 일차함수 $y = -2x + 2$ 가 두 점 $(3, p)$, $(q, -2)$ 를 지날 때, $p + 6q$ 의 값을 구하여라.

① -5

② 0

③ 2

④ 8

⑤ 11

9. 일차함수 $y = 2x$ 의 그래프를 y 축 방향으로 -3 만큼 평행 이동하면 점 $(-2, p)$ 를 지난다. 이때, p 의 값은?

① -7

② -6

③ -5

④ -4

⑤ -3

10. 일차함수 $y = -2x + 4$ 의 그래프를 y 축 방향으로 -2 만큼 평행 이동한 그래프의 y 절편을 구하면?

① 4

② 2

③ 0

④ 8

⑤ -2

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

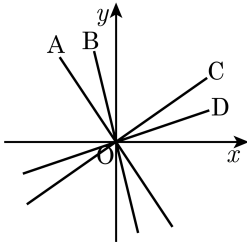
① A, B

② C, D

③ A, D

④ A, C

⑤ B, D



12. 일차함수 $y = -\frac{2}{3}x - 4$ 의 그래프에서 x 절편을 A , y 절편을 B , 기울기를 C 라 할 때, $A + 2B + 3C$ 의 값은?

① -24

② -20

③ -16

④ 12

⑤ 24

13. 일차함수 $y = 2x - 3$ 의 그래프를 y 축의 양의 방향으로 4 만큼 평행이동할 때 이 그래프가 지나지 않는 사분면을 고르면?

① 제 1사분면

② 제 2사분면

③ 제 3사분면

④ 제 4사분면

⑤ 제 1사분면, 제 2사분면

14. 다음은 일차함수 $2x - y + 4 = 0$ 의 그래프에 대한 설명이다. 옳은 것은?

① 점 $(-1, 4)$ 를 지난다.

② $y = 2x + 11$ 의 그래프를 y 축 방향으로 -3 만큼 평행이동한 것이다.

③ x 의 값이 증가하면, y 의 값도 증가한다.

④ x 절편은 2 이고, y 절편은 4 이다.

⑤ 제2, 3, 4 사분면을 지난다.

15. 다음 중 일차함수인 것을 모두 고르면?

① $4x + 1 = 2(2x - 1) - y$

② $x(x - 1) + (4x + 1) = x^2 + y + 1$

③ $\frac{x-1}{2} - \frac{x+1}{3} - x = \frac{1}{6}y + 1$

④ $y = \frac{6}{x}$

⑤ $y = 4$

16. 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

17. 일차함수 $y = -4x + b$ 에서 x 값이 6일 때, y 값이 -4 라고 한다. 이때, 이 함수식을 y 축 방향으로 -10 만큼 평행이동 시킨 함수식을 $y = tx + s$ 이라고 하면, $t + s$ 의 값은?

① -4

② -6

③ 4

④ 6

⑤ 10

18. 일차함수 $y = x - 2$ 의 그래프를 y 축 방향으로 -3 만큼 평행이동한
그래프 위에 점 $(-3a, 2a)$, 점 $(b, 2b)$ 가 있을 때 ab 의 값은?

① 0

② 2

③ 4

④ 5

⑤ 8

19. 일차함수 $y = ax + 2$ 의 y 절편과 $y = 5x - \frac{a}{2}$ 의 y 절편이 서로 같을 때, a 의 값을 구하면?

① -4

② -3

③ -2

④ -1

⑤ 0

20. 일차함수 $y = \frac{1}{2}x - 2$ 의 그래프의 x 절편과 $y = 2x - 6 + b$ 의 그래프의 y 절편이 서로 같을 때, 상수 b 의 값은?

① -2

② 2

③ 1

④ 7

⑤ 10

21. 세 점 $A(-3, -2)$, $B(-1, 2)$, $C(2, k)$ 가 한 직선 위에 있을 때 , 점 C의 좌표는?

① $(2, 8)$

② $(2, 4)$

③ $(2, 2)$

④ $(2, 5)$

⑤ $(2, -5)$

22. 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

23. 세 점 $(3, -5)$, $(-2, 10)$, $(4, n)$ 이 한 직선 위에 있을 때, n 의 값은?

① -6

② -7

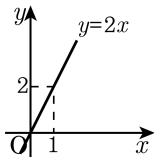
③ -8

④ -9

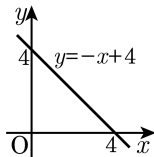
⑤ -10

24. 일차함수의 그래프를 그린 것이다. 틀린 것을 고르면?

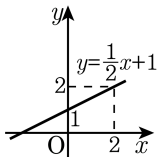
①



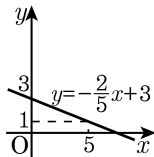
②



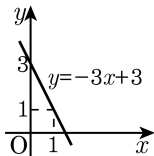
③



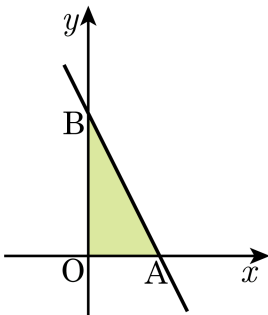
④



⑤



25. 일차함수 $y = -2x + 6$ 의 그래프가 x 축과 만나는 점을 A, y 축과 만나는 점을 B 라고 할 때, $\triangle AOB$ 의 넓이로 옳은 것은?



① 8

② 9

③ 16

④ 18

⑤ 20

26. 두 일차함수 $y = -4x + 20$, $y = 2x - 6$ 의 그래프와 x 축으로 둘러싸인 부분의 넓이는?

① 2

② $\frac{7}{3}$

③ $\frac{8}{3}$

④ 3

⑤ $\frac{10}{3}$

27. 다음 그림의 A는 $y = \frac{2}{3}x + 6$, B는 $y = x + 2$ 를 나타낸 그래프이다. 색칠된 부분의 넓이는?

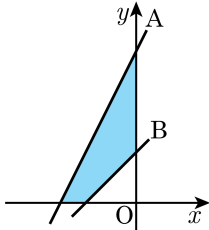
① 50

② 48

③ 27

④ 25

⑤ 20



28. 다음 그림과 같이 두 일차함수 $y = -x + 4$ 와 $y = x + 4$ 의 그래프와 x 축으로 둘러싸인 도형의 넓이는?

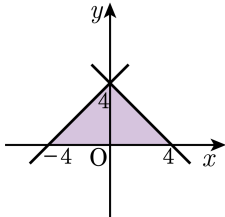
① 32

② 28

③ 20

④ 16

⑤ 8



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

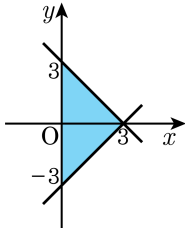
① 16

② 12

③ 9

④ -9

⑤ -16



30. 두 일차함수 $y = -\frac{1}{2}x + 1$ 와 $y = 2x + 7$ 의 그래프와 x 축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이를 구하면?

① $\frac{121}{20}$

② $\frac{121}{40}$

③ $\frac{121}{60}$

④ $\frac{121}{80}$

⑤ $\frac{121}{100}$

31. 두 일차함수

$$\begin{cases} y = 2x + 8 \\ y = -3x + 3 \end{cases}$$

의 그래프와 x 축으로 둘러싸인 부분의 넓이는?

① 15

② 16

③ 18

④ 24

⑤ 30

32. 두 일차방정식 $x - y = -2$, $x + y = 4$ 의 그래프와 x 축으로 이루어진 삼각형의 넓이 S 는?

① 4

② $\frac{5}{4}$

③ 6

④ $\frac{9}{2}$

⑤ 9

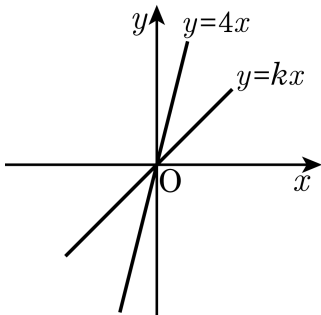
33. 다음은 일차함수 $y = ax + b (a \neq 0)$ 의 그래프에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?

- ① 그래프의 모양은 직선이다.
- ② $y = ax$ 의 그래프를 y 축 방향으로 b 만큼 평행이동 한 것이다.
- ③ $a > 0$ 이면 오른쪽 위로 향하는 그래프이다.
- ④ $a < 0$ 이면 x 값이 증가하면 y 값은 감소한다.
- ⑤ a 의 절댓값이 클수록 x 축에 가깝다.

34. 일차함수 $y = -\frac{1}{2}x$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 평행이동 시켰을 때, 점 $(-2, -3)$ 을 지나는 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① x 절편은 -8 이다.
- ② y 절편은 -4 이다.
- ③ x 의 값이 증가하면 y 의 값은 감소한다.
- ④ 점 $(4, -2)$ 를 지난다.
- ⑤ 제2, 3, 4사분면을 지난다.

35. 다음 그림과 같이 $y = kx$ 의 그래프가 x 축과 $y = 4x$ 의 그래프 사이에 있기 위한 k 의 값의 범위는?



① $0 \leq k < 1$

② $0 < k \leq 3$

③ $0 \leq k < 4$

④ $0 < k < 4$

⑤ $0 < k < 5$

36. 다음 일차함수의 그래프 중에서 x 축에 가장 가까운 것은?

① $y = -\frac{1}{7}x - 3$

② $y = -2x + 10$

③ $y = 5x + 4$

④ $y = \frac{4}{3}x$

⑤ $y = -6x + 3$

37. 다음 일차함수의 그래프 중에서 y 축에 가장 가까운 것은?

① $y = 3x - 6$

② $y = 4x + 1$

③ $y = \frac{3}{2}x + 3$

④ $y = -\frac{1}{2}x + 2$

⑤ $y = -2x + 3$

38. 다음 일차함수 중 그 그래프가 y 축에 가장 가까운 것은 ?

① $y = -\frac{4}{3}x + 1$

② $y = \frac{3}{2}x - 1$

③ $y = -\frac{1}{3}x - 1$

④ $y = \frac{6}{5}x - 1$

⑤ $y = \frac{3}{4}x - 1$

39. 다음 일차함수 중 그 그래프가 $y = \frac{2}{5}x + 3$ 보다 x 축에 가까운 것은 ?

① $y = -\frac{5}{4}x + 3$

② $y = \frac{3}{4}x - 3$

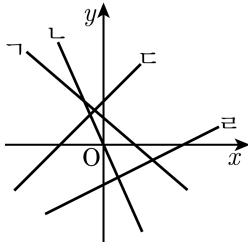
③ $y = -\frac{5}{6}x - 3$

④ $y = \frac{6}{5}x + 3$

⑤ $y = -\frac{1}{3}x - 3$

40. 일차함수의 그래프가 다음 그림과 같을 때,
기울기가 가장 작은 것과 y 절편이 가장 작은
것으로 옳은 것은?

- ① $\neg$, $\perp$ ② $\perp$, $\curvearrowright$ ③ $\neg$, $\curvearrowright$
 ④ $\perp$, $\curvearrowright$ ⑤ $\neg$, $\perp$



41. $ab < 0$, $ac > 0$ 일 때 일차함수 $y = -\frac{b}{a}x - \frac{c}{b}$ 의 그래프가 지나지 않는 사분면은?

① 제 1사분면

② 제 2사분면

③ 제 3사분면

④ 제 4사분면

⑤ 알 수 없다.

42. $f(x) = 2x + a$ 에서 $f(5) = 8$ 일 때, $f(-1) + f(1)$ 의 값은?

① -1

② -2

③ -3

④ -4

⑤ -5

43. 일차함수 $y = -3x + 6$ 을 y 축의 ㉠의 방향으로 ㉡만큼 평행 이동시켜서 x 절편의 값을 4만큼 증가시키려고 한다. ㉠, ㉡에 알맞은 것을 차례대로 나열한 것은?

① $\neg : \text{양}, \angle : 8$

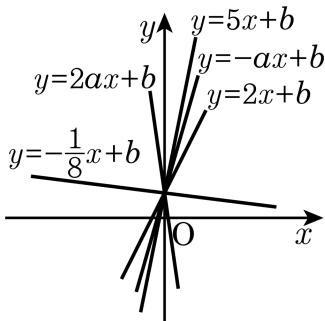
② $\neg : \text{양}, \angle : -12$

③ $\neg : \text{양}, \angle : -8$

④ $\neg : \text{음}, \angle : -12$

⑤ $\neg : \text{음}, \angle : 12$

44. 두 일차함수의 $y = 2ax + b$ 와 $y = -ax + b$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 다음 중 상수 a 의 값이 될 수 있는 것은?



- ① 2 ② $\frac{7}{3}$ ③ $-\frac{9}{2}$ ④ $\frac{5}{2}$ ⑤ -2

45. 일차함수 $f(x) = ax + b$ 에서 $f(x) - f(x - 2) = -3$, $f\left(-\frac{1}{3}\right) = \frac{11}{2}$ 일

때, $a + b$ 의 값은?

① 3

② $\frac{7}{2}$

③ 4

④ $\frac{9}{2}$

⑤ 5