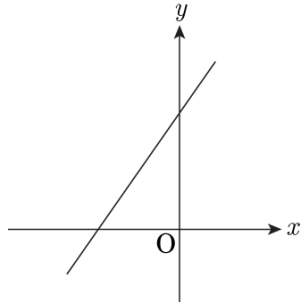


단원 종합 평가

1. 일차함수 $y = -\frac{3}{2}x$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 7 만큼 평행이동하였더니 점 $(2a, \frac{1}{2}a)$ 를 지난다고 한다. 이 때, a 의 값을 구하여라.
2. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프가 두 점 $(0, -3)$, $(2, 0)$ 을 지날 때, a 의 값을 구하여라.
3. 일차함수 $y = ax + 2$ 의 그래프가 두 점 $(1, 1), (3, b)$ 를 지난다고 할 때, ab 의 값을 구하여라.
4. x 가 3 만큼 증가할 때, y 는 6 만큼 감소하고 점 $(-1, 1)$ 을 지나는 직선의 방정식은?
 ① $3x - y + 4 = 0$ ② $6x - 3y + 7 = 0$
 ③ $6x + 3y + 3 = 0$ ④ $3x - 6y + 3 = 0$
 ⑤ $3x + y + 2 = 0$
5. x 가 2 만큼 증가할 때, y 는 4 만큼 감소하고, 점 $(-4, 5)$ 를 지나는 직선의 방정식을 구하여라.
6. 일차함수 $f(x) = -7x + 8$ 에서 $f(1) + f(-3)$ 을 구하여라.
7. 일차함수 $y = \frac{x}{5} - 3$ 의 x 절편을 a , y 절편을 b 라 할 때, $a + b$ 의 값은?
 ① 18 ② 15 ③ 12 ④ -12 ⑤ -3
8. 일차함수 $f(x) = 2x - 7$ 에서 $f(5)$ 를 구하여라.
9. x, y 에 관한 일차방정식 $\begin{cases} ax - y + 6 = 0 \\ 2x - y - b = 0 \end{cases}$ 의 그래프에서 두 직선의 해가 무수히 많을 때, $a + b$ 의 값은?
 ① -4 ② -3 ③ 0 ④ 4 ⑤ 6

10. 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 $a > 0, b = 0$

11. 일차방정식 $x - ay - 2 = 0$ 과 $3x - 2y + 5 = 0$ 의 그래프가 서로 평행일 때, 상수 a 의 값은?

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

12. 두 점 $(-2, 3), (2, 4)$ 를 지나는 직선의 방정식이 $mx + ny - 14 = 0$ 일 때, $m + n$ 의 값을 구하여라.

13. 다음 중 $y = -x + 3$ 의 그래프를 y 축 방향으로 -1 만큼 평행 이동한 그래프 위의 점을 모두 고르면?

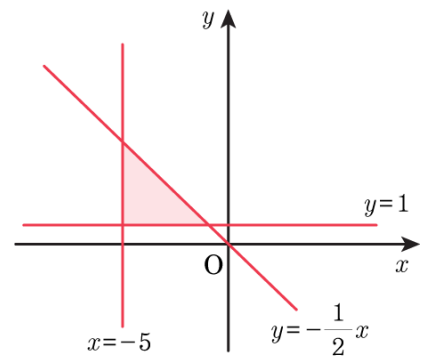
㉠ $(-2, \frac{5}{2})$	㉡ $(2, \frac{17}{3})$
㉢ $(-3, 5)$	㉣ $(-2, 4)$

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉣
 ④ ㉢, ㉣ ⑤ ㉡, ㉣

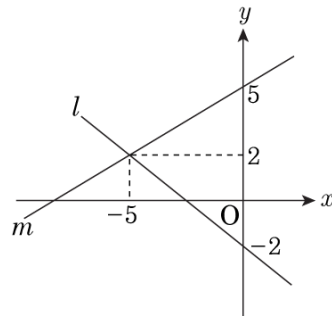
14. 일차함수 $y = -4x$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 $\frac{3}{4}$ 만큼 평행이동한 그래프의 식을 구하여라.

15. 두 직선 $x = -2, y = 4$ 와 x 축, y 축으로 둘러싸인 부분의 넓이를 구하여라.

16. 다음 세 직선 $x = -5, y = 1, y = -\frac{1}{2}x$ 로 둘러싸인 삼각형의 넓이를 구하면?



17. 다음 그래프에 대한
설명으로 옳지 않은
것을 모두 골라라.



- ㉠ 직선 l 의 x 절편은 $-\frac{5}{2}$ 이다.
 ㉡ 직선 m 의 x 절편은 -15 이다.
 ㉢ 두 직선 l, m 을 그래프로 하는
연립방정식의 해는 $x = -5, y = 2$ 이다.
 ㉣ 직선 l 의 방정식은 $4x + 5y = -2$ 이다.

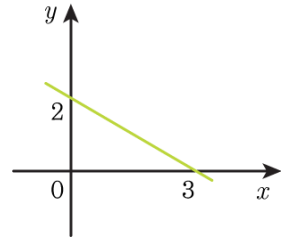
18. 좌표평면 위의 세 점 $(-5, 3), (1, 3), (3, a)$ 가 한
직선 위에 있을 때, 상수 a 의 값과 직선의 방정식은?

- ① 0, $x = 0$ ② 3, $x = 3$
 ③ 3, $x = -3$ ④ 3, $y = 3$
 ⑤ 3, $y = -3$

19. 두 일차함수 $y = ax + 5, y = \frac{1}{2}x + b$ 의 그래프가 모두
점 $(-2, -3)$ 을 지날 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

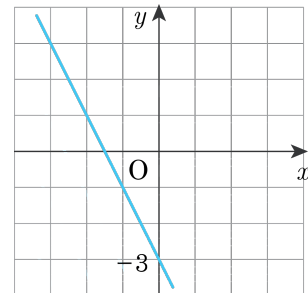
20. 세 직선 $2x + y = -6, x = -y + 3, ax + by = -6$ 이
한 점에서 만날 때 $3a - 4b$ 의 값을 구하여라.

21. 어떤 일차함수의 그래프가
다음 그림과 같을 때 그 일
차함수의 식은?



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

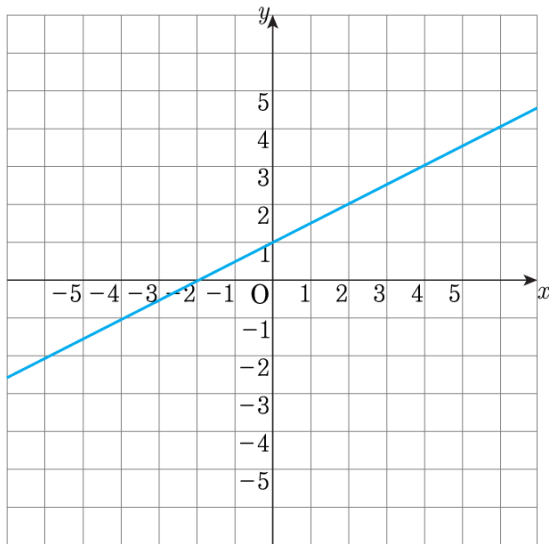
22. 다음 중 그래프가 보기의 그래프와 평행한 것은?



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

23. 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.

24. 일차함수 $y = ax - 6$ 의 그래프가 다음 그래프와 서로 평행할 때, a 의 값은?



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

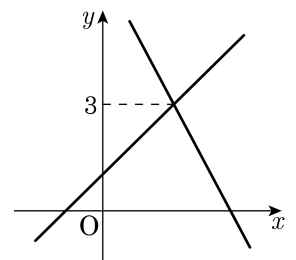
25. 어느 이동통신 회사의 회원으로 가입한 윤영이의 통화 요금 체제는 다음과 같다.

- ㉠ 통화를 하지 않더라도 6,000 원을 기본요금으로 내야한다.
 ㉡ 주간(낮)에 통화를 하게 되면 1 분에 100 원의 요금이 나온다.
 ㉢ 야간에 통화를 하게 되면 1 분에 50 원의 요금이 나온다.
 ㉣ 주간과 야간에 통화를 한 시간이 같다.

요금의 총 액수를 일차함수 형태로 나타내어라.

26. x 절편이 6 이고, y 절편이 -4 인 직선의 방정식이 $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$ 이다. 이때, ab 의 값을 구하여라.

27. 다음 그림은 두 일차방정식 $4x + y = 15$, $x + Py = -2$ 의 그래프를 나타낸 것이다. P 의 값을 구하여라.



28. 두 일차함수 $y = -3x + 1$ 과 $y = 2x + a$ 의 그래프의 교점의 좌표가 $(b, 2)$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

29. 두 일차함수 $y = -x + b$, $y = ax - 2$ 가 모두 점 $(1, 3)$ 을 지날 때, 그래프 $y = ax + b$ 위의 점은 ?

- ① $(1, 2)$ ② $(2, 3)$
 ③ $(-1, -1)$ ④ $(-2, -3)$
 ⑤ $(-3, -7)$

30. 일차함수 $y = -3x + 12$ 위의 어떤 한 점을 잡았더니, y 좌표가 x 좌표의 3배가 되었다. 이 점의 x 좌표를 구하여라.

31. 다음의 서로 다른 4 개의 직선이 오직 한 점에서 만나도록 상수 a, b 의 값을 정할 때, $a + b$ 의 값은?

$$\begin{aligned} 2x + y &= 7, \quad ax + 7y = -2, \\ x - y &= 2, \quad 3x + by = 9 \end{aligned}$$

- ① -17 ② -9 ③ -3
 ④ 0 ⑤ 3

32. $x : y = 2 : 5$ 와 $3(x - y) + 2y = 1$ 의 교점을 지나고, 점 $(1, 4)$ 를 지나는 직선의 방정식의 x 절편을 구하여라.

33. $2x - 3y + 6 = 0$ 의 그래프와 x 축 및 y 축으로 둘러싸인 도형의 넓이는?

- ① -2 ② -3 ③ 2 ④ 3 ⑤ 0