

1. 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.

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 직선  $y = \frac{3}{4}x - 5$  와 평행하고, 점 (4, 6)을 지나는 직선의  $x$  절편을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 기울기가  $\frac{3}{4}$ 이고, 점  $(-4, 1)$ 을 지나는 직선의 방정식을 구하여라.

▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

4. 일차함수  $y = 5x + 2$  의 그래프를  $y$  축의 음의 방향으로 4만큼 평행이동하면 점  $(1, a)$  를 지난다고 할 때,  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

5.  $y = 2x + 5$ 에 평행하고 점 (3, 2)를 지나는 직선의 방정식은?

- ①  $y = 2x + 4$
- ②  $y = 2x - 4$
- ③  $y = 3x + 6$
- ④  $y = 3x - 6$
- ⑤  $y = -2x + 5$

6. 다음 그림의 직선과 평행하고 점  $(1, -2)$ 를  
지나는 직선의 방정식은?



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

④  $y = x - 3$       ⑤  $y = x + 3$

7.  $x$  가 2 만큼 증가할 때,  $y$  는 4 만큼 감소하고, 점  $(-4, 5)$  를 지나는  
직선의 방정식을 구하여라.

▶ 답:  $y = \underline{\hspace{2cm}}$

8. 일차함수  $y = 2ax + 2$  와  $y = 3x + b$  의 그래프가 일치할 때,  $ab$ 의 값은?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

9. 다음 그림은  $ax + y + 2 = 0$  의 그래프이다. 다음 중 이 그래프 위의 점이 아닌 것은?



- ①  $(-3, -8)$       ②  $(-2, -6)$       ③  $(-1, -4)$   
④  $(2, 2)$       ⑤  $(3, 5)$

10. 직선  $y = \frac{1}{3}x - 7$  을  $y$  축 방향으로  $-2$  만큼 평행이동시키면 어떤 직선과 일치하는가?

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

④  $y = \frac{1}{3}x + 5$       ⑤  $y = \frac{1}{3}x + 7$

11. 일차함수  $y = 2ax + 3$ 를  $y$ -축으로  $-2$ 만큼 평행이동하였더니  $y = 2x + b$ 가 되었다. 상수  $a, b$ 의 합  $a + b$ 의 값은?

① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

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

- ① 1      ② -2      ③ 2  
④ -3      ⑤ 3



13. 다음 그래프와 평행한 것은?

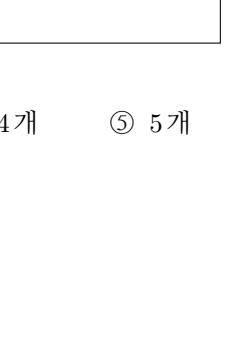
- ①  $y = 2x$       ②  $y = -2x + 1$   
③  $y = \frac{1}{2}x + 3$       ④  $y = -\frac{1}{3}x + \frac{1}{4}$   
⑤  $y = -x + 2$



14. 두 일차함수  $y = 2x + b$ ,  $y = ax + 3$ 의 그래프가 서로 평행할 때, 상수  $a$ 와  $b$ 의 값은?

- ①  $a = 2, b = 3$
- ②  $a = -2, b = -3$
- ③  $a = 2, b \neq 3$
- ④  $a \neq 2, b = 3$
- ⑤  $a \neq 2, b \neq 3$

15. 다음 일차함수의 그래프와 평행한 함수는 모두 몇 개인가?



$\textcircled{\text{A}} \quad y = 2x + 1$	$\textcircled{\text{B}} \quad y = x$	$\textcircled{\text{C}} \quad y = -x - 3$
$\textcircled{\text{D}} \quad y = 2x + 2$	$\textcircled{\text{E}} \quad y = x - 10^2$	

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

16. 일차함수  $y = \frac{3}{4}x + 5$  과 평행하고, 일차함수  $y = 2x - \frac{1}{3}$  과  $y$  축 위에서 만나는 일차함수의 식은?

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

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

17.  $y = -\frac{2}{3}x + 6$  의 그래프와 평행인 그래프는?

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

18. 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 $y = -2x + 3$ |                          |

19. 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.

20. 다음 그림은 일차함수  $y = -ax + b$  의 그래프이다. 이때,  $y = bx + a$  의 그래프가 지나지 않는 사분면을 구하면?

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



- 21.** 일차함수  $y = ax + 5$  의 그래프는  $x$  의 값이 2 만큼 증가할 때,  $y$  의 값은 6 만큼 증가한다.  
이 그래프가 점  $(4, b)$ 를 지날 때,  $b$ 의 값을 구하여라.

① 11      ② 13      ③ 15      ④ 17      ⑤ 19

22.  $x$  가 4 만큼 증가할 때,  $y$  는 1 만큼 증가하고, 점  $(8, -1)$ 을 지나는  
직선의 방정식은?

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

23. 점  $(-2, 3)$ 을 지나고 기울기가  $-1$ 인 일차함수의 식은?

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

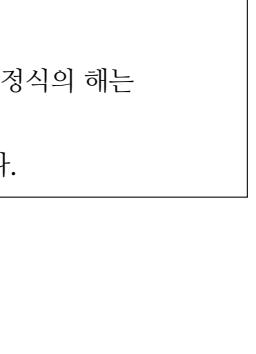
24. 일차함수의 그래프 기울기가  $x$  가 3 증가할 때  $y$  가 2 증가하고,  $y$  절편이 2 인 일차함수의  $x$  절편은?

- ① -5      ② -3      ③ -1      ④ 3      ⑤ 5

25. 일차함수  $y = 5x$ 의 그래프를 평행 이동시켜  $y$ 절편을 3으로 만든 일차함수의 식이  $y = ax + b$ 라고 할 때,  $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답:  $a + b = \underline{\hspace{1cm}}$

26. 다음 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 골라라.



- ⑦ 직선  $l$  의  $x$  절편은  $-\frac{5}{2}$  이다.
- ⑧ 직선  $m$  의  $x$  절편은  $-15$  이다.
- ⑨ 두 직선  $l, m$  을 그래프로 하는 연립방정식의 해는  $x = -5, y = 2$  이다.
- ⑩ 직선  $l$  의 방정식은  $4x + 5y = -2$  이다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

- 27.** 일차함수  $y = ax - \frac{3}{2}$  의 그래프가 일차함수  $y = \frac{1}{2}x + 6$  과 평행하고 점  $(7, b)$  를 지날 때,  $b$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

28. 두 일차함수  $y = (2 - 3a)x - 2$  와  $y = ax + 2$ 의 그래프가 서로 평행할 때, 상수  $a$ 의 값은?

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

29. 일차함수  $y = ax + b$  의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 다음 중 옳은 것은?



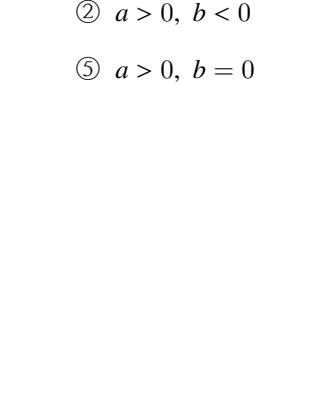
- ①  $a < 0, b < 0$       ②  $a < 0, b > 0$       ③  $a > 0, b > 0$   
④  $a > 0, b < 0$       ⑤  $ab < 0$

30. 일차함수  $y = ax - b$  의 그래프가 다음 그림과 같을 때,  $a, b$  의 부호를 정하면?

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



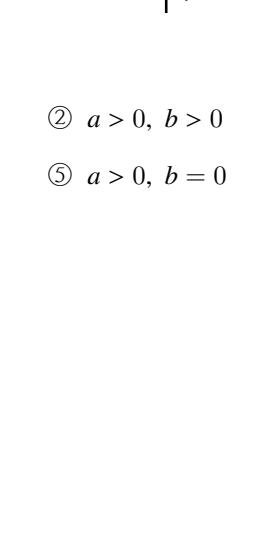
31. 일차함수  $y = ax - b$  의 그래프가 다음 그림과 같을 때,  $a, b$  의 부호는?



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

32. 다음 그림은 일차함수  $y = -ax + \frac{b}{a}$  의 그래프를 나타낸 것이다. 다음

중 옳은 것은?



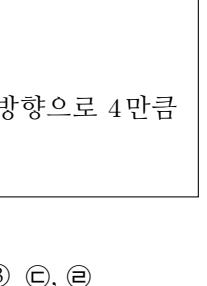
- ①  $a > 0, b < 0$       ②  $a > 0, b > 0$       ③  $a < 0, b > 0$   
④  $a < 0, b < 0$       ⑤  $a > 0, b = 0$

33. 다음 일차함수의 그래프에 설명으로 옳은 것은?

- ①  $x$  절편은 3이다.
- ②  $y$  절편은 -3이다.
- ③ 기울기는 1이다.
- ④ 기울기는 -1이다.
- ⑤  $x$ 가 감소할 때,  $y$ 는 증가한다.



34. 다음 그래프를 보고 옳은 것으로만 이루어진 것 은?



보기

- Ⓐ Ⓛ의 값의 증가량이 6일 때, Ⓛ의 값의 증가량은 4이다.
- Ⓑ Ⓛ절편은 4이다.
- Ⓒ Ⓛ값이 6일 때, Ⓛ값은 4이다.
- Ⓓ 위 그래프의 방정식은  $y = -\frac{2}{3}x + 4$ 이다.
- Ⓔ 위 그래프는  $y = \frac{2}{3}x$ 의 그래프를 Ⓛ축의 방향으로 4만큼 평행 이동한 그래프이다.

① Ⓐ, Ⓒ

② Ⓑ, Ⓓ

③ Ⓕ, Ⓗ

④ Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ

⑤ Ⓑ, Ⓓ, Ⓗ

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

- ① 기울기는  $-\frac{1}{2}$  이다.
- ②  $x$  절편은 2이다.
- ③  $y$  절편은 1이다.
- ④ 원점을 지나는 직선이다.
- ⑤  $y = -\frac{1}{2}x$ 를  $y$  축 방향으로 1만큼 평행 이동한 것이다.

36. 다음 중 일차함수  $y = 4x - 3$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것은?

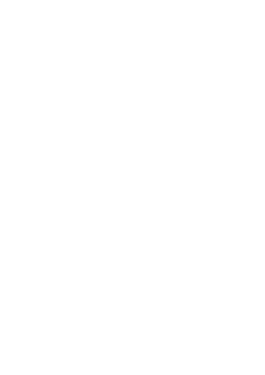
[보기]

- Ⓐ 기울기는  $-4$ 이다.
- Ⓑ  $x$  절편은  $\frac{4}{3}$ 이다.
- Ⓒ  $y$  절편은  $-3$ 이다.
- Ⓓ  $x$  축과 총 두 번 만난다.
- Ⓔ 평행 이동하면  $y = 4x + 11$ 과 겹쳐진다.

① Ⓐ, Ⓑ    ② Ⓐ, Ⓒ    ③ Ⓓ, Ⓔ    ④ Ⓕ, Ⓖ    ⑤ Ⓓ, Ⓕ

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

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



38. 다음 중  $y = -\frac{2}{3}(2x + 3)$  그래프와 서로 평행한 그래프는?

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

39. 일차함수  $y = -9x + 6$  과  $y = 3ax - b$ 에 대하여 다음 중 옳은 것은?

- ① 두 직선이 서로 일치 할 조건은  $b = -6$  이다.
- ②  $a = 3$  이면 두 직선은 서로 평행하다.
- ③  $a = -3, b = -6$  이면 두 직선은 서로 일치한다.
- ④ 두 직선은 서로 평행하거나 일치할 수 없다.
- ⑤ 두 직선이 서로 평행 할 조건은  $a = -6$  이다.

40. 기울기가  $-4$ 이고  $y$  절편이  $3$ 인 직선의  $x$  절편을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

41. 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.

42. 다음 중 일차함수  $y = 3x - 6$  의 설명 중 옳은 것은?

- Ⓐ 원점을 지나는 직선이다.
- Ⓑ 제 1, 2, 4 사분면을 지난다.
- Ⓒ 점  $(1, -3)$  를 지난다.
- Ⓓ  $x$ 의 값이 증가하면  $y$ 의 값은 감소한다.
- Ⓔ  $x$ 절편은 2이다.

① Ⓐ, Ⓑ    ② Ⓐ, Ⓒ    ③ Ⓑ, Ⓓ    ④ Ⓒ, Ⓔ    ⑤ Ⓓ, Ⓕ