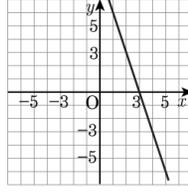


1. 다음 중 일차함수의 그래프 중 일차함수  $y = 2x$  의 그래프를 평행이동시킨 것은?

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

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

2. 다음 그림과 평행한 그래프를 보기에서 모두 골라라.

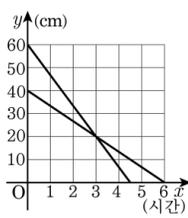


- |                                   |  |   |
|-----------------------------------|--|---|
| <input type="radio"/> $y = x - 2$ | <input type="radio"/> $y = -3x - 1$          | <input type="radio"/> $y = x + \frac{1}{4}$ |
| <input type="radio"/> $y = -3x$   | <input type="radio"/> $y = \frac{1}{2}x - 5$ |   |

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

3. 다음 그래프는 길이와 굵기가 다른 2개의 양초에 불을 붙인 후 시간이 지남에 따라 타고남은 양초의 길이를 조사한 것이다. 두 양초의 길이가 같아지는 것은 불을 붙인 지 몇 시간 후인가?



- ① 1시간 후                      ② 2시간 후                      ③ 3시간 후  
 ④ 4시간 후                      ⑤ 5시간 후

4. 일차방정식  $2x - 5y = -6$  의 해가  $(2, k)$  일 때,  $k$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

5. 일차방정식  $3x + 2y = 6$  의 그래프 위의 두 점을  $(a, 0)$ ,  $(0, b)$  라고 할 때,  $ab$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 두 함수  $f(x) = 2x + 2$ ,  $g(x) = x - 1$  에 대하여  $f(2) + 2g(-1)$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

7. 다음 중 일차함수인 것을 모두 고르면?(정답 2개)

①  $y = -1$

②  $y = 2x$

③  $y = -\frac{5}{2}x + 8$

④  $y = -\frac{1}{x}$

⑤  $y = x^2 - 1$

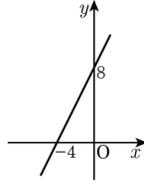
8. 다음 중 일차함수  $y = -\frac{1}{2}x + 4$ 를  $y$ 축의 음의 방향으로 2만큼 평행이동한 그래프 위의 점은?

㉠ $(1, -\frac{3}{2})$	㉡ $(-2, 3)$	㉢ $(-4, 2)$
㉣ $(4, 1)$	㉤ $(6, -1)$	

- ① ㉠, ㉡    ② ㉡, ㉢    ③ ㉡, ㉤    ④ ㉢, ㉣    ⑤ ㉣, ㉤

9. 다음과 같은 일차함수의 그래프에서 기울기와  $x$  절편의 곱과  $y$  절편 값의 크기를 바르게 비교한 것은?

- ① 기울기와  $x$  절편의 곱이 더 크다.
- ②  $y$  절편 값이 더 크다.
- ③ 둘의 크기가 같다.
- ④ 알 수 없다.
- ⑤  $y$  절편 값의 절댓값이 기울기와  $x$  절편의 곱의 절댓값보다 크다.



10. 다음 일차함수 중 그 그래프가  $x$ 값이 증가 할수록  $y$ 값이 감소하는 그래프가 아닌 것은?

①  $y = -x$

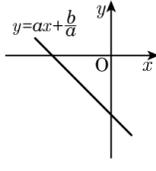
②  $y = -2x + 4$

③  $y = -3x + 2$

④  $y = -\frac{1}{2}x + 3$

⑤  $y = \frac{2}{3}x + 2$

11. 일차함수  $y = ax + \frac{b}{a}$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때,  $a, b$ 의 값의 부호를 맞게 짝지어 놓은 것은?



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

12. 일차함수  $y = 2x - \frac{3}{2}$ 의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

① 점  $(1, \frac{1}{2})$ 을 지난다.

②  $x$ 의 값이 2만큼 증가하면  $y$ 의 값은 4만큼 증가한다.

③  $y = 2x - 1$ 의 그래프와 평행하다.

④  $x$ 절편은 2,  $y$ 절편은  $-\frac{3}{2}$ 이다.

⑤ 제 1, 3, 4 사분면을 지난다.

13. 다음 중 점  $(1, 6)$ 을 지나고  $x$ 축에 평행한 직선 위에 있는 점을 고른 것은?

보기

㉠  $(1, 3)$

㉡  $(-1, 6)$

㉢  $(6, 1)$

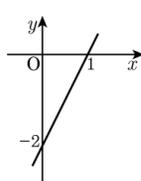
㉣  $(-4, 6)$

- ① ㉠, ㉡    ② ㉠, ㉣    ③ ㉡, ㉣    ④ ㉡, ㉣    ⑤ ㉢, ㉣

14. 두 직선  $2x + y - a = 0$  과  $x - 3y - a + 2 = 0$  의 교점이 직선  $y = \frac{2}{3}x$  위에 있을 때,  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

15. 다음 그래프는 일차함수  $y = ax + b$  의 그래프이다. 일차함수  $y = bx - a$  의  $x$  절편을 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

16. 다음 중 일차함수  $y = 5x + 2$  의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 점 (1, 6) 을 지난다.
- ② 일차함수  $y = 5x$  의 그래프를  $y$  축 방향으로  $-2$  만큼 평행이동한 것이다.
- ③ 그래프는 제 4사분면을 지나지 않는다.
- ④  $x$  절편은  $-5$  이고,  $y$  절편은  $2$  이다.
- ⑤  $x$  의 값이  $2$  만큼 증가하면,  $y$  의 값은  $5$  만큼 증가한다.

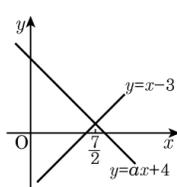
17. 기울기가  $\frac{1}{2}$  이고 y절편이  $-4$ 인 직선이 점  $(2a, -a+2)$ 를 지날 때,  $a$ 의 값은?

- ①  $-2$       ②  $-1$       ③  $0$       ④  $2$       ⑤  $3$

18. 일차함수  $y = (a+3)x+6$  의 그래프를  $y$  축 방향으로  $b$  만큼 평행이동시켜서  $2x-y+8=0$  의 그래프와  $y$  축 위에서 만나게 하려고 한다.  $b$  의 값을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

19. 두 일차함수  $y = x - 3$ ,  $y = ax + 4$  의 그래프가 다음 그림과 같을 때,  $a$  의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

20. 일차함수  $y = \frac{3}{4}x + 3$  의 그래프와  $x$  축,  $y$  축으로 둘러싸인 부분의 넓이를  $y = ax + a$  의 그래프가 이등분할 때,  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

21.  $x$ 에 대한 함수  $f(x)$ 가 임의의  $x, y$ 에 대하여  $f(x)f(y) = f(x+y) + f(x-y)$ ,  $f(1) = 3$ 을 만족할 때,  $4f(0) + 3f(2)$ 의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

22. 일차함수  $f(x) = x - 1$ 에서  $f(k) + f(k - 1) = 5$ 일 때,  $k$ 의 값을 구하면?

① 1

② 2

③ 3

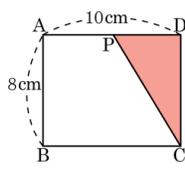
④ 4

⑤ 5

23. 일차함수  $y = f(x)$  에서  $x$  의 값의 증가량에 대한  $y$  의 값의 증가량의 비가  $\frac{1}{2}$  이고,  $f(2) = -2$  일 때,  $f(k) = -5$  를 만족하는 상수  $k$  의 값은?

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

24. 다음 그림의 직사각형 ABCD에서  $\overline{BC} = 10\text{cm}$ ,  $\overline{AB} = 8\text{cm}$  이고 점 P는 A를 출발하여 매초 2cm씩 점 D를 향해 움직이고 있다.  $x$ 초 후의  $\square ABCP$ 의 넓이를  $y\text{cm}^2$ 라고 할 때,  $x, y$  사이의 관계식을 구하면?



- ①  $y = 8x + 40$       ②  $y = 4x + 8$       ③  $y = 5x + 10$   
 ④  $y = 20$             ⑤  $y = 40$

25. 두 직선  $ax + by = -2$ ,  $ax - by = 10$  의 교점의 좌표가  $(1, 3)$  일 때,  $a + b$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_