

1. 일차함수  $f(x) = -2x + 2$ 에서  $f(0) + f(1)$ 의 값은?

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

**2.** 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  $11$

**3.** 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  $3$

4. 좌표평면 위의 세 점  $(-2, 1)$ ,  $(a, 3)$ ,  $(4, 10)$  이 한 직선 위에 있을 때, 상수  $a$  의 값을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

5. 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

6. 두 일차함수  $y = \frac{5}{2}x + 5$ 와  $y = -\frac{5}{2}x - 5$ 의 그래프와  $y$ 축으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

7.  $y$ 가  $x$ 에 대한 일차함수이고,  $x = 0$ 일 때  $y = 4$ 이다. 또,  $x$ 의 값이 2만큼 증가할 때  $y$ 의 값이 3만큼 감소하는 일차함수의 그래프는?

①  $y = -\frac{2}{3}x + 4$

②  $y = \frac{2}{3}x - 4$

③  $y = -\frac{3}{2}x + 4$

④  $y = \frac{3}{2}x - 4$

⑤  $y = 2x - 3$

8. 다음 중  $x$ 절편이  $-2$ 이고,  $y$ 절편이  $3$ 인 직선을  $y$ 축 방향으로  $3$ 만큼 평행이동한 일차함수의 식은?

①  $y = \frac{3}{2}x + 6$

②  $y = -\frac{3}{2}x + 3$

③  $y = -2x + 3$

④  $y = 2x + 6$

⑤  $y = -\frac{3}{2}x + 6$

9. 휘발유 1L 로 15km 를 달리는 자동차가 60L 의 휘발유를 넣고 출발하였다.  $x$ km 를 달렸을 때의 휘발유의 남은 양을  $y$ L 라고 할 때,  $y$  를  $x$  에 관한 식으로 나타낸 것은?

①  $y = \frac{1}{15}x$

②  $y = 60 - \frac{1}{15}x$

③  $y = 15x + 60$

④  $y = \frac{1}{15}x + 60$

⑤  $y = 60 - 15x$

10. 다음 중  $y$  가  $x$  에 대한 일차함수가 아닌 것은?

- ① 100 개의 사탕에서 하루에 3 개씩  $x$  일 동안 먹고 남은 양이  $y$  개이다.
- ② 한 개에 500 원 하는 과일  $x$  개의 값  $y$  원이다.
- ③ 지름의 길이가  $x$  인 원의 둘레의 길이가  $y$  이다.
- ④ 밑변의 길이가 10 , 높이가  $x$  인 삼각형의 넓이가  $y$  이다.
- ⑤ 가로 길이가  $x$  이고 세로 길이가  $y$  인 직사각형의 넓이가 20 이다

11. 일차함수  $f(x) = ax + 2$  일 때,  $f(2) = 8$  일 때,  $a$  의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

12. 함수  $f(x) = -ax + 1$  에 대하여  $f(-2) = -1$  일 때,  $a$  의 값을 구하면?

①  $-2$

②  $-1$

③  $0$

④  $1$

⑤  $2$

**13.** 일차함수  $y = 3x - a$ 의 그래프를  $y$ 축의 음의 방향으로  $b$ 만큼 평행이동하였다더니 이 그래프가 점  $(-1, 3)$ 을 지난다고 할 때, 상수  $a, b$ 에 대하여  $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

14. 일차함수  $y = 2x - 1$ 의 그래프를  $y$ 축 방향으로 5만큼 평행이동한 그래프의  $x$ 절편을  $a$ ,  $y$ 절편을  $b$ 라고 할 때,  $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

15.  $y$  절편을 알 수 없는 일차함수의 기울기가  $-3$  이고  $x$  절편이  $-1$  이라고 한다. 이때,  $y$  절편과 기울기의 합은?

①  $-6$

②  $-3$

③  $0$

④  $1$

⑤  $3$

16. 다음은 일차함수  $y = 2x + 4$  에 대한 설명이다. 옳은 것은?

①  $x$  절편은 2이다.

②  $y$  절편은 -4이다.

③  $x$  가 1만큼 증가할 때,  $y$  는 4만큼 증가한다.

④  $f(-1) = -5$

⑤  $y = 2x$  의 그래프를  $y$  축의 방향으로 4만큼 평행이동한 직선이다.

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

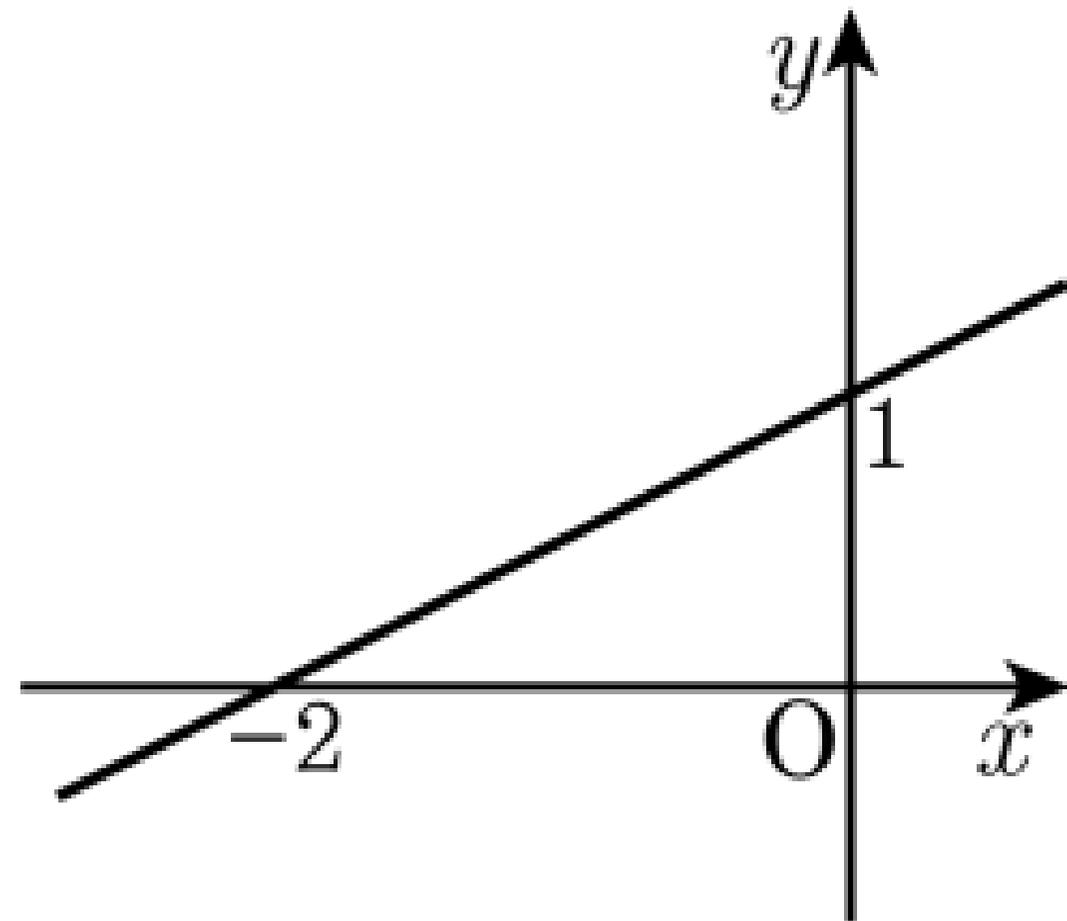
① 2

②  $\frac{1}{2}$

③  $-\frac{1}{3}$

④  $\frac{1}{3}$

⑤ 3



18.  $y = -x - 1$ 의 그래프와 평행한 일차함수  $y = ax + b$ 를  $y$ 축 방향으로 4만큼 평행이동 시킨 그래프가 점  $(2, 5)$ 를 지난다고 한다. 다음 중 그래프  $y = ax + b$  위에 있는 점의 개수는?

㉠  $(0, 3)$

㉡  $(2, 1)$

㉢  $(-1, 4)$

㉤  $(3, 0)$

㉥  $(5, 2)$

㉦  $(1, 2)$

① 한 개도 없다.

② 1개

③ 2개

④ 4개

⑤ 5개

19.  $x$ 의 값의 변화량에 대한  $y$ 의 값의 변화량의 비율이  $-\frac{2}{3}$  이고, 점  $(-3, 4)$ 를 지나는 직선의 그래프에서  $x$ 절편과  $y$ 절편의 곱은?

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 10

20. 일차함수  $y = ax + b$  가 두 점  $(1, 1)$ ,  $(-1, 5)$  를 지날 때,  $a, b$  의 값을 차례대로 구하여라.

➤ 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

➤ 답:  $b =$  \_\_\_\_\_

**21.** 일차함수  $y = -\frac{2}{3}x + 3$  의 그래프와  $y$  축 위에서 만나고,  $x$  절편이  $-4$  인 직선의 방정식을 구하여라.

 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

**22.** 함수  $y = ax - 3$  에서  $f(1) = -1$  일 때,  $a + \frac{f(-3)}{f(3)}$  의 값은?

①  $-1$

②  $0$

③  $1$

④  $2$

⑤  $3$

23. 함수  $f(x) = ax - 3$ 에 대하여  $f(1) = 1$ 일 때,  $f(5) - f(3)$ 의 값은?

① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

**24.** 일차함수  $y = 2x + b$ 의 그래프를  $y$ 축의 방향으로  $-5$ 만큼 평행이동 하였더니 일차함수  $y = ax - 2$ 의 그래프가 되었다. 이 때, 일차함수  $y = bx - a$ 의  $y$ 절편을 구하면?

①  $-2$

②  $2$

③  $7$

④  $-7$

⑤  $5$

**25.** 두 일차함수  $y = (m - 1)x - m + 3n$ ,  $y = (n - m)x + n - 1$ 의 그래프가 일치할 때, 상수  $m, n$ 에 대하여  $mn$ 의 값은?

①  $-\frac{1}{9}$

②  $-\frac{1}{3}$

③ 0

④  $\frac{1}{3}$

⑤  $\frac{1}{9}$