

1. 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

2. 일차함수 $y = 2x + a + 5$ 의 x 절편이 -4 일 때, y 절편은?

① 6

② 7

③ 8

④ 9

⑤ 10

3. 일차함수 $y = \frac{2}{3}x + 2$ 의 그래프가 지나지 않는 사분면은?

① 제 1사분면

② 제 2사분면

③ 제 3사분면

④ 제 4사분면

⑤ 없다.

4. 다음 그림은 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프이다. 이 때, a , b 의 부호는?

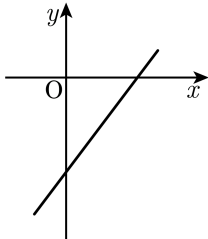
① $a < 0, b < 0$

② $a < 0, b > 0$

③ $a > 0, b < 0$

④ $a > 0, b > 0$

⑤ $a > 0, b = 0$



5. x 절편이 -1 이고, y 절편이 3 인 직선이 x 축, y 축과 이루는 삼각형의 넓이는?

① $\frac{1}{2}$

② 1

③ $\frac{3}{2}$

④ 2

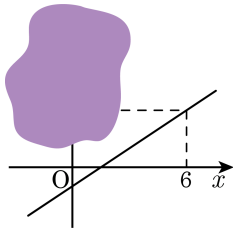
⑤ $\frac{5}{2}$

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



답: _____

7. 다음은 일차함수 $y = \frac{2}{3}x - 1$ 의 그래프인데 왼쪽 윗부분이 찢어져 x 값이 6일 때의 y 값을 한 눈에 알 수 없다. $y = \frac{2}{3}x - 1$ 의 그래프가 지나는 점의 좌표를 $(6, b)$ 라고 할 때, b 의 값을 구하여라.



답: _____

8. 일차함수 $y = -2x + b$ 를 y 축의 방향으로 $\frac{1}{2}$ 만큼 평행이동하면 점 $\left(\frac{1}{2}, \frac{1}{4}\right)$ 을 지난다. 이때, b 의 값을 구하여라.



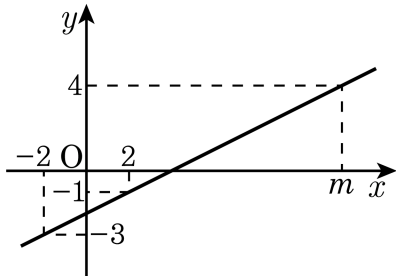
답:

9. 일차함수 $y = ax + 5$ 의 그래프가 점 $(-2, -1)$ 을 지날 때, 이 직선의 기울기를 구하여라.



답: _____

10. 다음 그림과 같이 세 점이 한 직선 위에 있다고 할 때, 상수 m 의 값은?



① 4

② 6

③ 8

④ 10

⑤ 12

11. 일차함수 $y = ax + 8$ 의 그래프는 x 의 값은 3 만큼 증가할 때, y 의 값은 4 만큼 증가한다. 이 그래프의 x 절편은?

① -9

② -6

③ -3

④ 3

⑤ 6

12. 다음 일차함수의 그래프 중에서 y 축에 가장 가까운 것은?

① $y = 3x - 6$

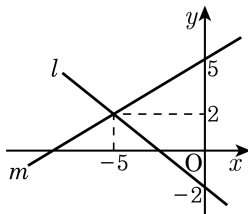
② $y = 4x + 1$

③ $y = \frac{3}{2}x + 3$

④ $y = -\frac{1}{2}x + 2$

⑤ $y = -2x + 3$

13. 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.

> 답: _____

> 답: _____

14. 다음 중 $y = -2x + 3$ 의 그래프를 y 축 방향으로 -2 만큼 평행이동한 그래프는?

① $y = 2x + 1$

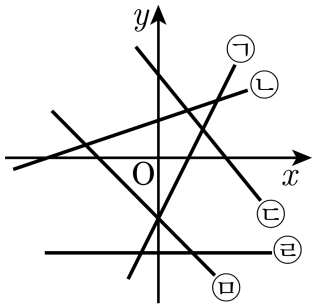
② $y = 2x - 3$

③ $y = -2x + 3$

④ $y = -2x + 5$

⑤ $y = -2x + 1$

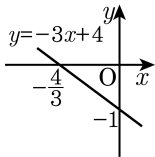
15. 다음 직선 중 $y = 2x - 3$ 의 그래프로 알맞은 것은?



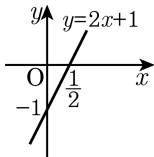
답: _____

16. 다음 중 일차함수의 그래프를 바르게 그린 것은?

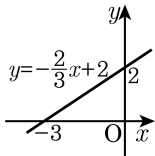
①



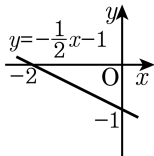
②



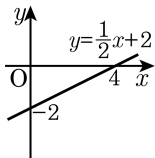
③



④

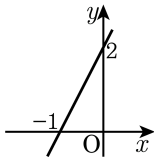


⑤

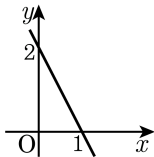


17. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프의 기울기가 2 이고 y 절편이 -2 일 때,
다음 중 일차함수 $y = bx + a$ 의 그래프는?

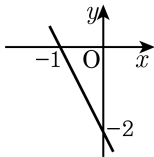
①



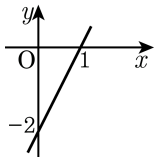
②



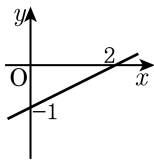
③



④

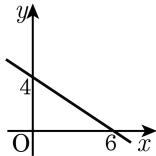


⑤

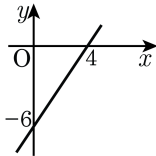


18. 다음 중 $y = -\frac{2}{3}x + 4$ 의 그래프는?

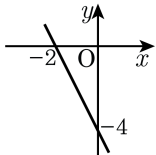
①



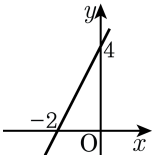
②



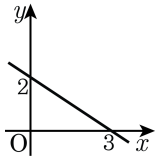
③



④

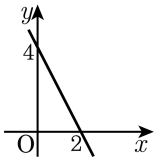


⑤

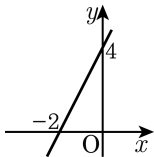


19. 일차함수 $-2y + 4x - 8 = 0$ 의 그래프를 옳게 나타낸 것은?

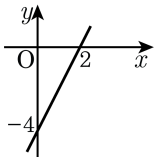
①



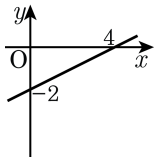
②



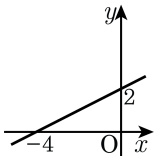
③



④



⑤



20. 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.

21. 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.

22. 다음 중 일차함수 $y = -\frac{1}{4}x + 2$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 오른쪽 아래로 향하는 직선이다.

② 기울기가 $-\frac{1}{4}$ 이다.

③ 점 (4, 2)를 지난다.

④ 제1, 2, 4사분면을 지난다.

⑤ $y = \frac{1}{3}x - 4$ 의 그래프보다 y 축에 가깝지 않다.

23. 다음 중에서 일차함수 $y = -2x + 1$ 의 그래프에 대한 설명으로 맞는 것을 모두 고르면?

보기

- ㉠ x 값이 2증가할 때, y 값은 4감소한다.
- ㉡ x 절편은 $-\frac{1}{2}$ 이다.
- ㉢ 그래프는 제1, 2, 4사분면을 지난다.
- ㉤ $y = 2x$ 의 그래프를 x 축 방향으로 1만큼 평행이동 한 그래프이다.
- ㉥ 점 $(1, -1)$ 을 지난다.
- ㉦ 기울기는 -2 이다.

① ㉠, ㉡, ㉥

② ㉢, ㉤, ㉥

③ ㉠, ㉢, ㉤, ㉥

④ ㉠, ㉢, ㉤, ㉥

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤, ㉥

24. 일차함수 $y = 2x + 3$ 의 그래프와 평행하고, y 절편이 2 인 일차함수의 식은?

① $y = 2x + 5$

② $y = 2x + 3$

③ $y = 2x + 2$

④ $y = 3x + 2$

⑤ $y = 3x + 3$

25. 일차함수 $y = ax + b$ 의 y 절편은 5이고, 기울기가 -2 라고 한다. $a - b$ 의 값은?

① 5

② -5

③ 7

④ -7

⑤ 2

26. 일차함수 $y = 2x - 8$ 의 그래프와 평행하고, y 절편이 3인 일차함수의 식은?

① $y = 2x + 3$

② $y = 3x - 8$

③ $y = 2x - 5$

④ $y = 2x - 3$

⑤ $y = 3x + 3$

27. 기울기가 4이고 $(0, -8)$ 을 지나는 일차함수의 그래프가 $(a, 0)$ 를 지난다. a 의 값을 구하여라.



답: $a =$ _____

28. x 의 값이 3에서 5까지 증가할 때 y 의 값은 2만큼 증가하고, y 절편이 3인 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식을 $y = ax + b$ 라 하자. 이때, 상수 $a + b$ 의 값은?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

29. 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 $y = 2x - 3$

30. 점 $A(a, 5)$ 는 일차함수 $y = 2x + 1$ 의 그래프 위의 점이고, 점 $B(1, b)$ 는 일차함수 $y = 2x - 3$ 의 그래프 위의 점이다. 이 때, 두 점 A, B 를 지나는 직선의 방정식은?

① $y = 6x + 7$

② $y = 6x - 7$

③ $y = 6x$

④ $y = 2x + 7$

⑤ $y = 2x - 7$