

1. 일차함수 $y = -\frac{4}{5}x + 2$ 의 그래프가 지나지 않는 사분면을 말하여라.



답: 제

사분면

2. x, y 가 수 전체일 때, 일차방정식 $x - 2y = 4$ 의 그래프가 지나지 않는 사분면을 구하여라.



답: 제

사분면

3. 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 ㉤, ㉥

4. 일차함수 그래프 $y = -2x + 4$ 에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① $y = -2x$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 4 만큼 평행이동시킨 것이다.
- ② x 절편은 4 이다.
- ③ 제 1, 2, 4 사분면을 지난다.
- ④ y 절편은 4 이다.
- ⑤ 오른쪽 아래로 향하는 직선이다.

5. 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 $y = \frac{2}{3}x + 2$

6. 점 $(a + b, ab)$ 가 제 3 사분면의 점이고 $a < b$ 일 때, $ax + by + 1 = 0$ 의 그래프가 지나지 않는 사분면은?

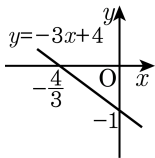


답: 제

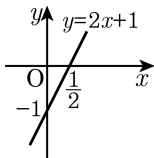
사분면

7. 다음 중 일차함수의 그래프를 바르게 그린 것은?

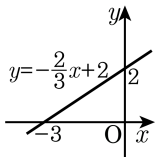
①



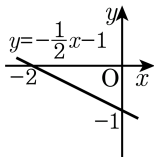
②



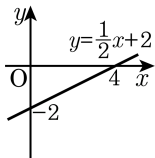
③



④

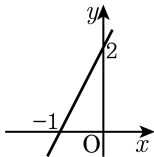


⑤

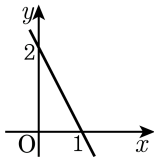


8. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프의 기울기가 2 이고 y 절편이 -2 일 때,
다음 중 일차함수 $y = bx + a$ 의 그래프는?

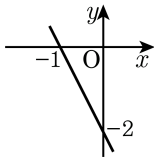
①



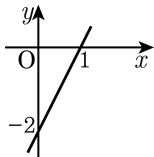
②



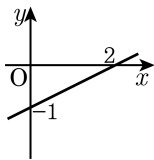
③



④



⑤



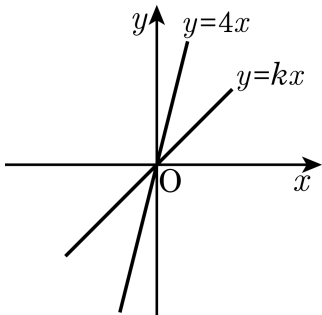
9. 일차함수 $y = tx - 3$ 은 x 의 증가량이 2일 때, y 의 증가량은 6이다. 이 그래프가 지나는 사분면을 모두 구하여라.

➤ 답: 제 _____ 사분면

➤ 답: 제 _____ 사분면

➤ 답: 제 _____ 사분면

10. 다음 그림과 같이 $y = kx$ 의 그래프가 x 축과 $y = 4x$ 의 그래프 사이에 있기 위한 k 의 값의 범위는?



① $0 \leq k < 1$

② $0 < k \leq 3$

③ $0 \leq k < 4$

④ $0 < k < 4$

⑤ $0 < k < 5$

11. 다음의 그림에서 각 직선의 기울기를 a , y 절편을 b 라 할 때, 다음 중 옳은 것은?

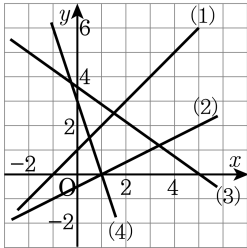
① $(1) \Rightarrow a + b > 0$

② $(2) \Rightarrow ab > 0$

③ $(3) \Rightarrow ab > 0$

④ $(4) \Rightarrow \frac{b}{a} = 0$

⑤ $(4) \Rightarrow \frac{b}{a} > 0$

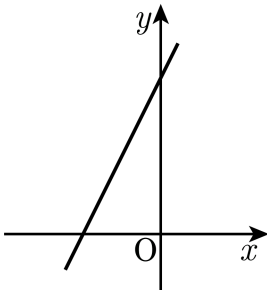


12. $ab < 0$, $ac > 0$ 일 때, 일차함수 $y = -bcx + \frac{a}{c}$ 의 그래프가 지나가는 사분면을 제 t 사분면, 제 s 사분면, 제 l 사분면이라고 하면, $t + s + l$ 의 값을 구하여라.



답: $t + s + l =$ _____

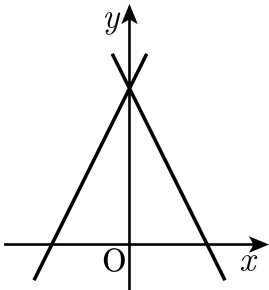
13. 일차함수 $y = 2x + b$ 의 그래프가 다음과 같을 때, 다음 중 옳지 않은 것의 개수는?



- ㉠ 이 그래프는 제1, 2, 3 사분면을 지난다.
㉡ 이 그래프의 x 값이 증가하면 y 값은 감소한다.
㉢ 이 그래프는 y 절편의 값이 음수이다.
㉣ 이 그래프는 $y = -2x + b$ 와 평행하다.

- ① 모두 옳다. ② 1 개 ③ 2 개
④ 3 개 ⑤ 4 개

14. 다음은 두 함수 $y = 2x + 4$, $y = -2x + 4$ 의 그래프를 그림으로 나타낸 것이다. 다음 중 옳은 것은?



- ㉠ 두 그래프가 만나는 점의 x 좌표는 4 이다.
- ㉡ 두 그래프의 x 절편 값의 합은 4 이다.
- ㉢ $y = 2x + 4$ 그래프를 y 축 방향으로 평행이동하면 $y = -2x + 4$ 의 그래프와 x 축 위에서 만난다.
- ㉣ 두 그래프는 모두 점 $(0, 4)$ 를 지난다.

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉣

③ ㉡, ㉢

④ ㉡, ㉣

⑤ ㉢, ㉣

15. 다음 중 두 일차함수 $y = ax + b$, $y = ax - b$ (단, $b \neq 0$)의 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것의 갯수는?

- ㉠ 두 그래프는 x 축 위에서 만난다.
- ㉡ 두 그래프는 일치한다.
- ㉢ 두 그래프의 $f(a)$ 의 값이 같다.
- ㉣ 두 그래프는 원점을 지난다.

① 모두 옳다.

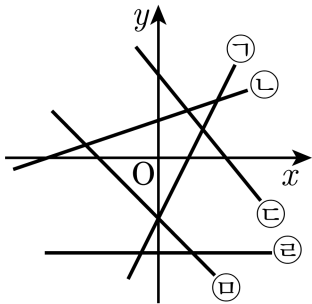
② 1 개

③ 2 개

④ 3 개

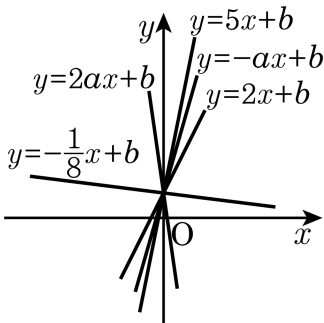
⑤ 4 개

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



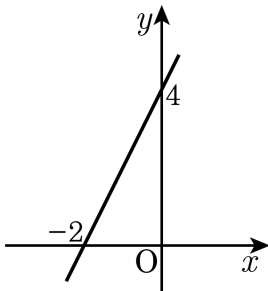
답: _____

17. 두 일차함수의 $y = 2ax + b$ 와 $y = -ax + b$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 다음 중 상수 a 의 값이 될 수 있는 것은?



- ① 2 ② $\frac{7}{3}$ ③ $-\frac{9}{2}$ ④ $\frac{5}{2}$ ⑤ -2

18. 다음은 $y = (a-1)x + b + 1$ 의 그래프이다. 다음 중 이 그래프에 대한 설명을 옳게 한 것은?



- ㉠ $a < 0$ 이다.
- ㉡ $y = bx + a$ 의 그래프는 원점을 지난다.
- ㉢ $a - b + 1 > 0$ 이다.
- ㉤ $y = ax + b$ 의 x 절편은 1 이다.
- ㉥ $y = (b-1)x$ 의 그래프와 평행하다.

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉢

③ ㉡, ㉤

④ ㉢, ㉥

⑤ ㉤, ㉥

19. 다음 일차함수 $y = -2x - 4$ 의 그래프에 대한 설명 중 옳은 것은?

① 점 $(1, -2)$ 를 지난다.

② 제 2, 3, 4 사분면을 지난다.

③ 일차함수 $y = 2x - 4$ 의 그래프와 x 축에서 만난다.

④ x 의 값이 1만큼 증가할 때, y 의 값은 2만큼 증가한다.

⑤ 일차함수 $y = -2x + 1$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 -3 만큼 평행이동한 것이다.