

1. 정비례 관계 $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프가 점 $(2, 4)$ 를 지날 때, a 의 값은?

① 1

② 2

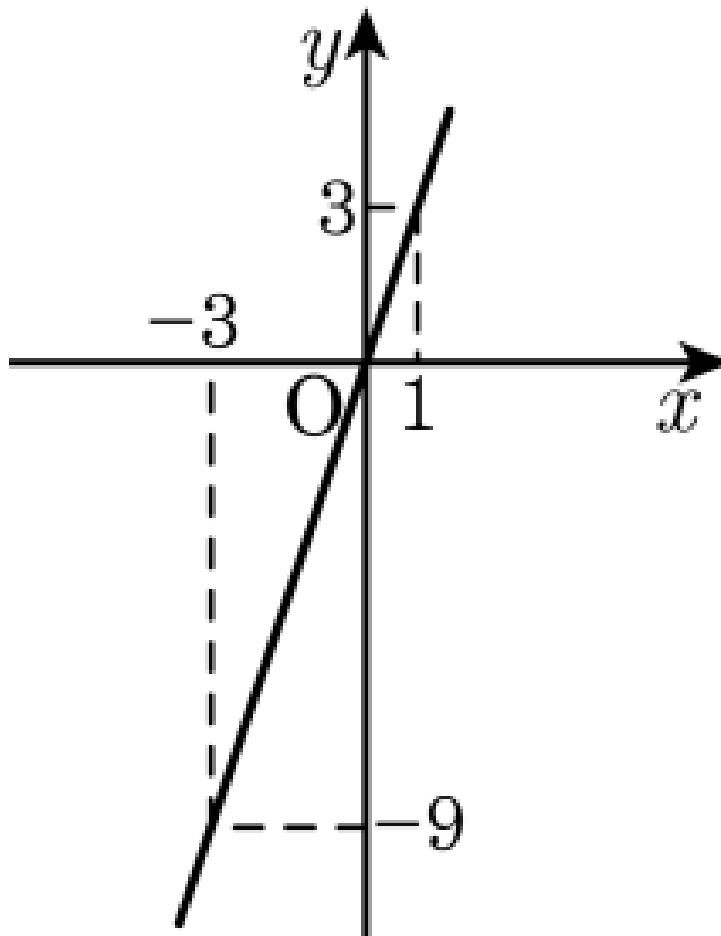
③ 3

④ 4

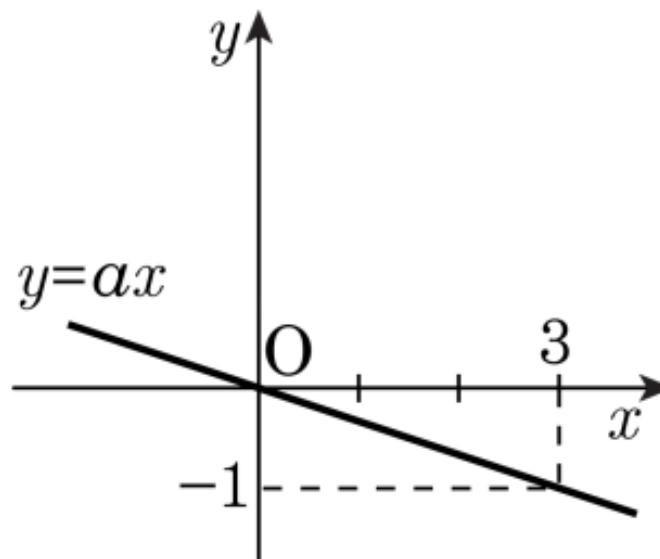
⑤ 5

2. 다음은 $y = ax$ 의 그래프이다. a 의 값은?

- ① 2
- ② 3
- ③ 4
- ④ 5
- ⑤ 6

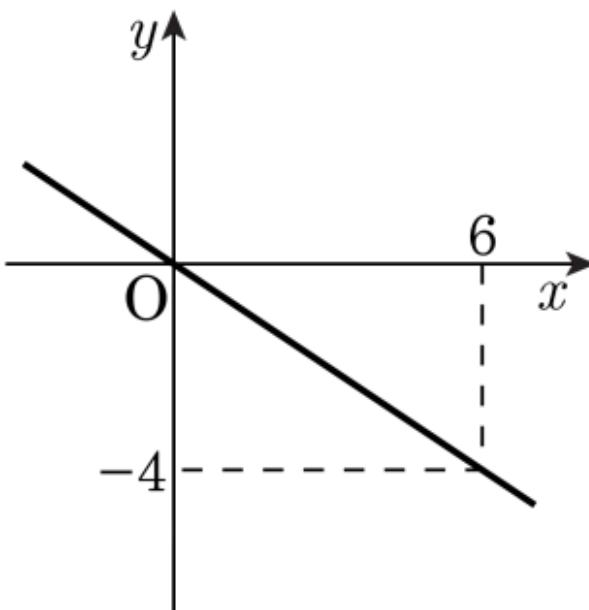


3. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 아래 그림과 같을 때, a 의 값은?



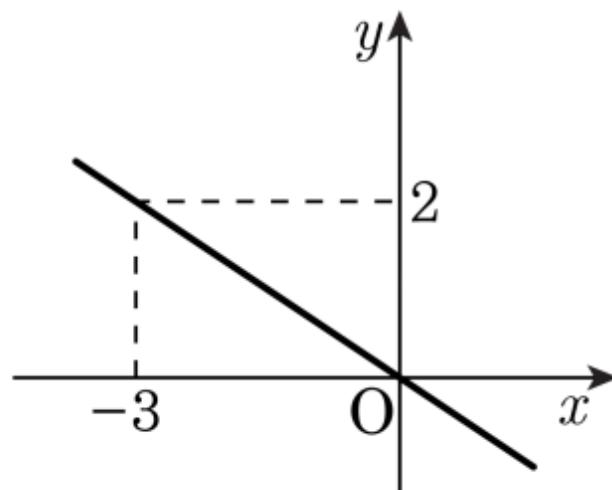
- ① $-\frac{1}{5}$
- ② $-\frac{1}{3}$
- ③ $-\frac{1}{2}$
- ④ $\frac{1}{2}$
- ⑤ $\frac{1}{3}$

4. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 상수 a 의 값은?



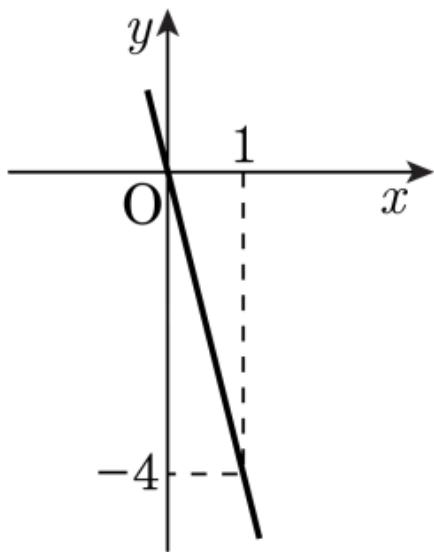
- ① $-\frac{2}{3}$
- ② $-\frac{3}{2}$
- ③ $-\frac{1}{4}$
- ④ $\frac{3}{2}$
- ⑤ $\frac{1}{6}$

5. 다음 그래프가 나타내는 식은?



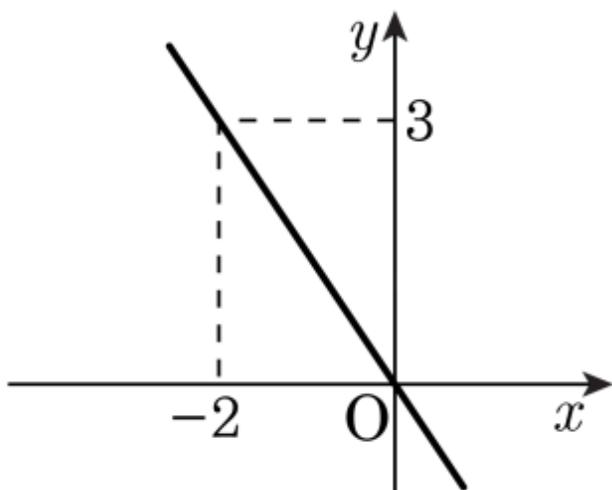
- ① $y = \frac{2}{3}x$
- ② $y = -\frac{2}{3}x$
- ③ $y = \frac{1}{2}x$
- ④ $y = -\frac{1}{2}x$
- ⑤ $y = 2x$

6. 다음 그래프가 나타내는 식은?



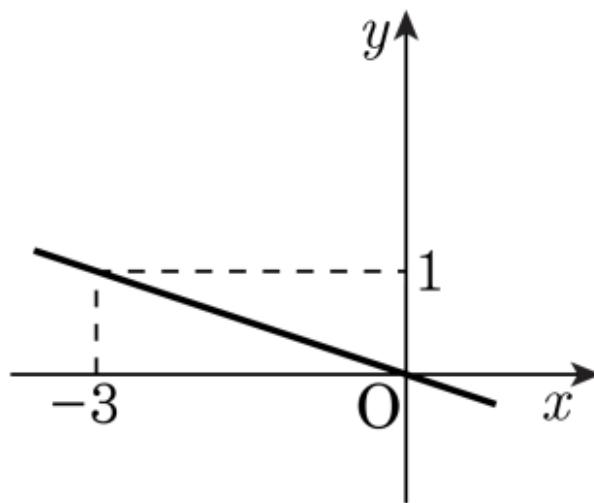
- ① $y = 4x$
- ② $y = 4x - 1$
- ③ $y = -4x$
- ④ $y = -4x - 1$
- ⑤ $y = -\frac{4}{x}$

7. 다음 그래프의 관계식은?



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

8. 다음 그래프가 나타내는 식은?



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

9. 다음 그림은 두 정비례 관계 $y = ax$, $y = bx$ 의 그래프이다. 이때, $\frac{b}{a}$ 의 값을 구하면?

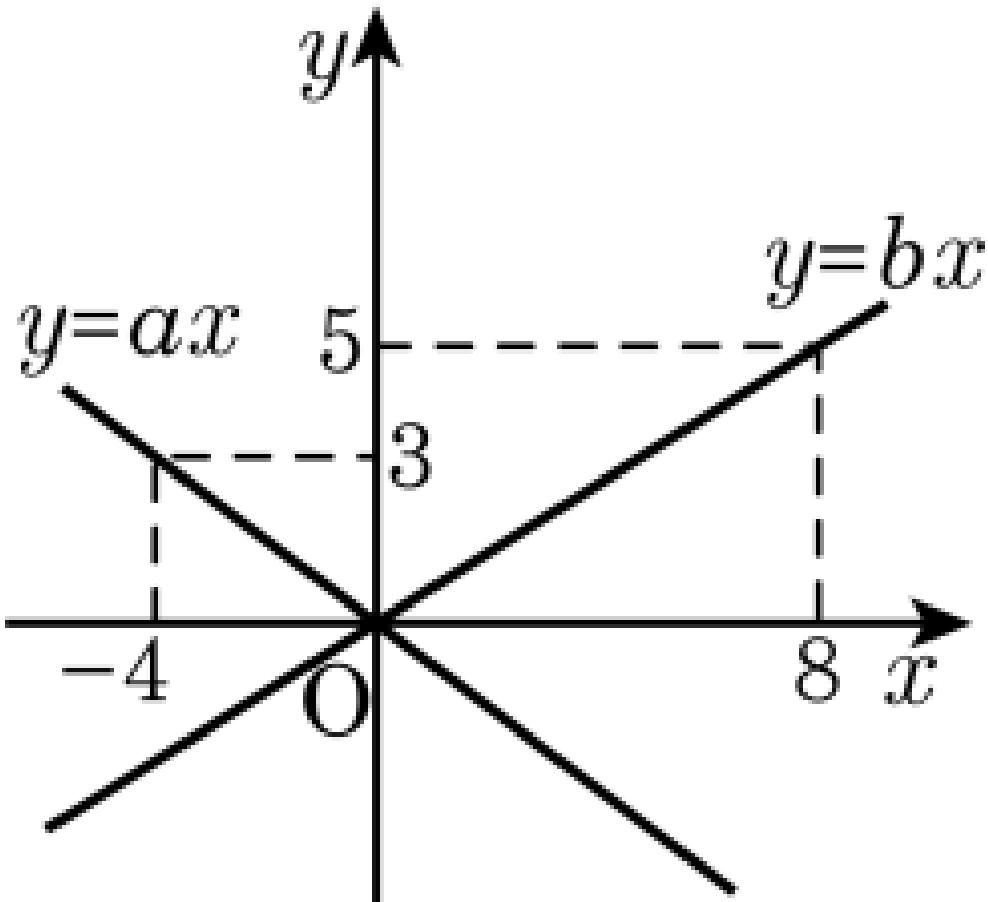
$$\textcircled{1} \quad -\frac{5}{4}$$

$$\textcircled{2} \quad -\frac{5}{6}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{5}{8}$$

$$\textcircled{5} \quad -\frac{15}{32}$$



10. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, a 의 값은?

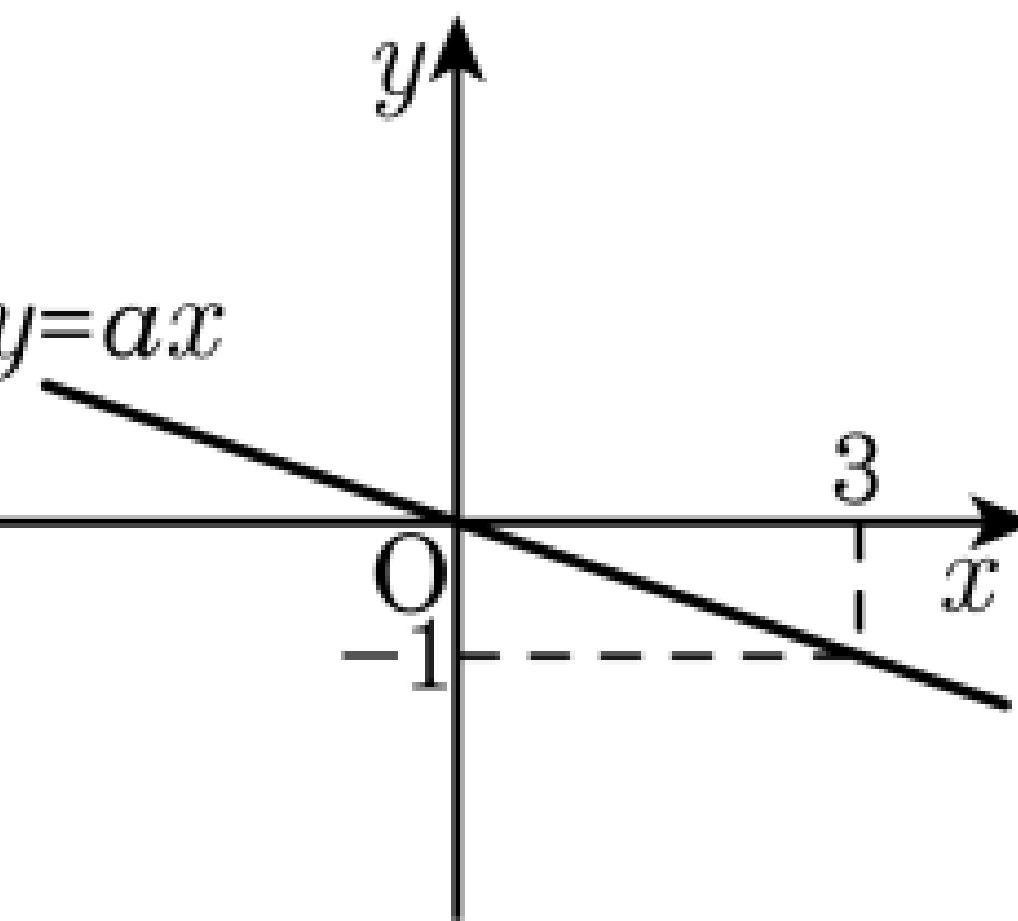
① $-\frac{1}{5}$

② $-\frac{1}{3}$

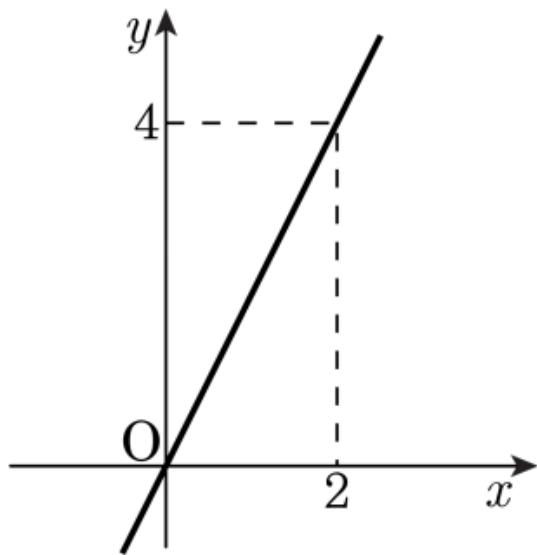
③ $-\frac{1}{2}$

④ $\frac{1}{2}$

⑤ $\frac{1}{3}$



11. 다음 그림과 같은 그래프 위에 있지 않은 점은?



- ① $(1, 2)$
- ② $(2, 4)$
- ③ $(1, 2)$
- ④ $\left(-\frac{1}{2}, 1\right)$
- ⑤ $(3, 6)$

12. 다음 그래프가 나타내는 식은?

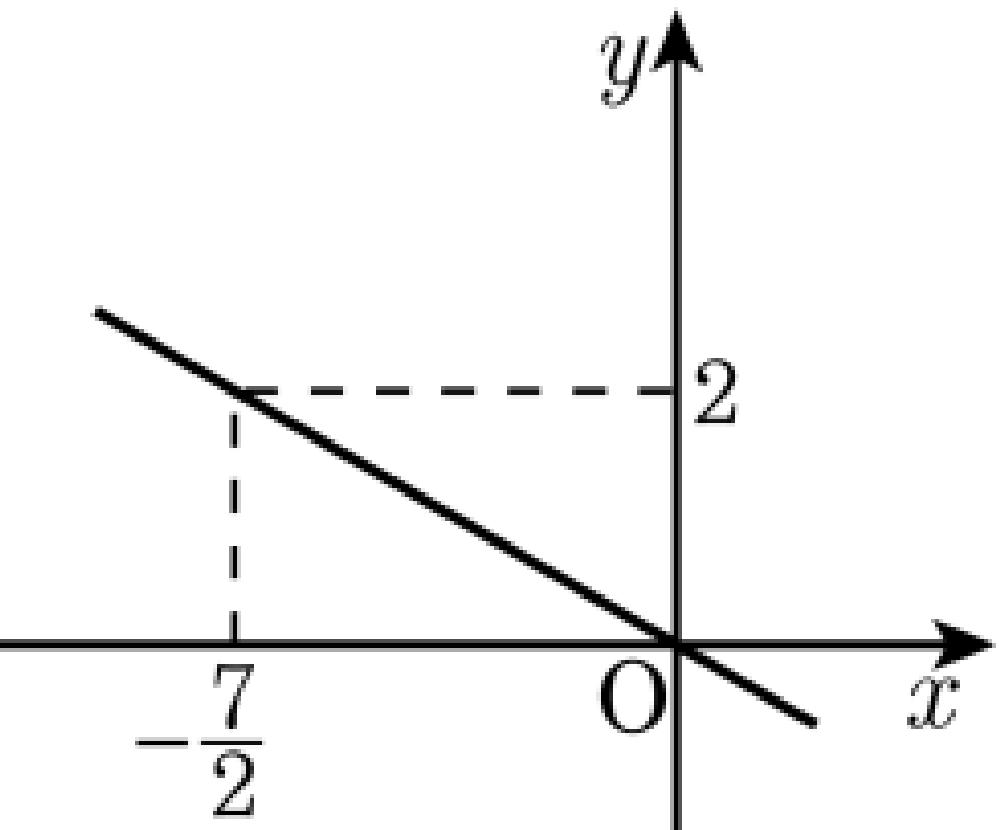
① $y = -7x$

② $y = -\frac{7}{2}x$

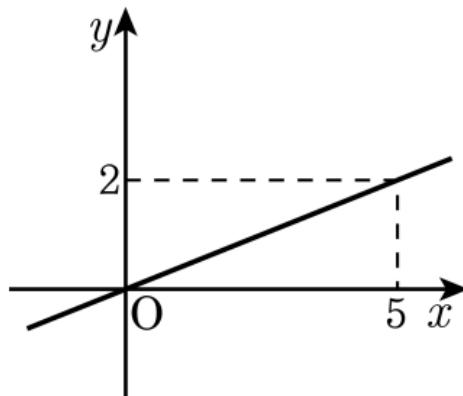
③ $y = -\frac{4}{7}x$

④ $y = -\frac{7}{4}x$

⑤ $y = \frac{7}{4}x$

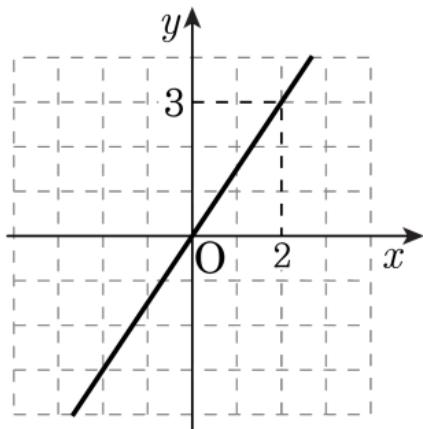


13. 다음 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 고르면?



- ① 그래프가 나타내는 식은 $y = \frac{2}{5}x$ 이다.
- ② 제 1, 3사분면을 지난다.
- ③ x 의 값이 증가할 때 y 의 값도 증가한다.
- ④ 점 $(-5, -2)$ 를 지난다.
- ⑤ 점 $(-10, 4)$ 를 지난다.

14. 다음 그래프에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① y 는 x 에 정비례한다.
- ② 그래프의 식은 $y = \frac{2}{3}x$ 이다.
- ③ 그래프는 $(-4, -6)$ 을 지난다.
- ④ x 의 값이 $2, 3, 4, \dots$ 배로 될 때, y 값도 $2, 3, 4, \dots$ 배로 된다.
- ⑤ x 값이 증가하면 y 값도 증가한다.

15. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, $\frac{a}{b}$ 의 값은?

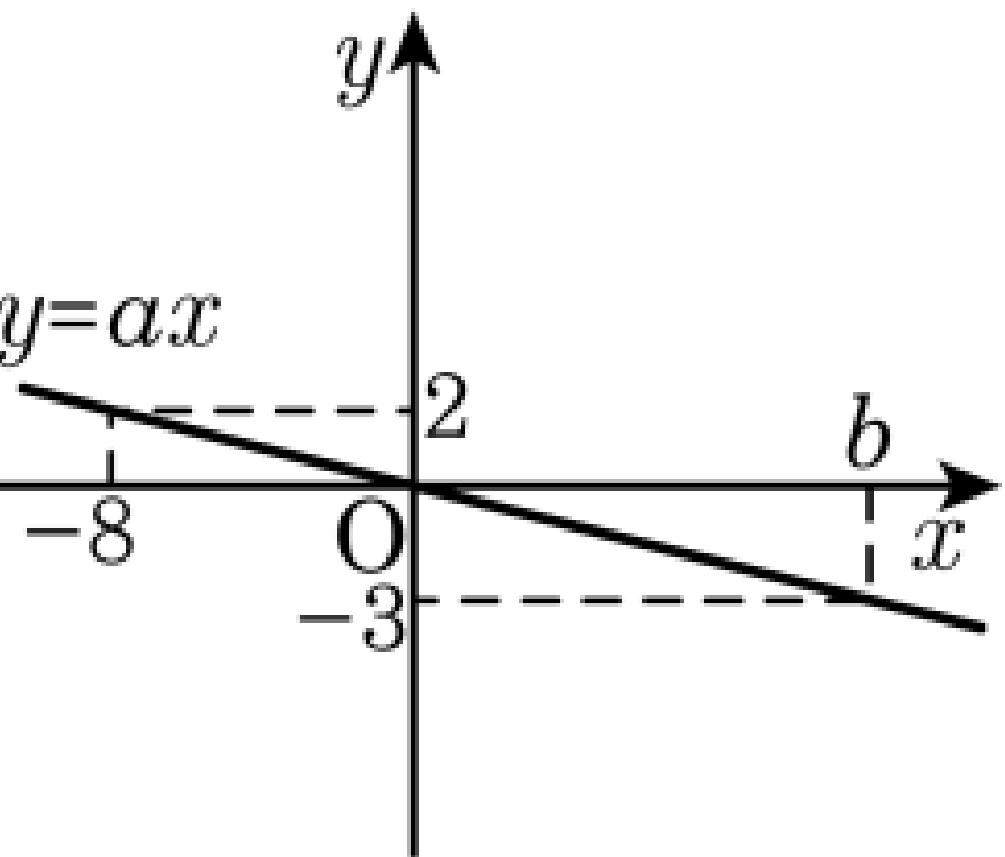
① 12

② -3

③ $-\frac{1}{48}$

④ $-\frac{1}{12}$

⑤ $-\frac{1}{3}$



16. x 의 값이 2 배, 3 배, … 변함에 따라 y 의 값이 $\frac{1}{2}$ 배, $\frac{1}{3}$ 배, … 로
변하고 $x = 2$ 일 때 $y = \frac{1}{2}$ 이라면 다음 중 x 와 y 의 비례관계와 그
관계식을 바르게 짹지은 것을 골라라.

① 정비례관계, $y = 2x$

② 반비례관계, $y = \frac{1}{x}$

③ 반비례관계, $y = \frac{1}{2}x$

④ 반비례관계, $xy = 2$

⑤ 정비례관계, $y = \frac{1}{2}x$

17. x 의 값에 대한 y 의 값이 다음과 같을 때, x 와 y 사이의 관계를 식으로 나타낸 것은?

x	1	2	3
y	12	6	4

$$\textcircled{1} \quad y = \frac{12}{x}$$

$$\textcircled{2} \quad y = \frac{7}{x}$$

$$\textcircled{3} \quad y = \frac{8}{x}$$

$$\textcircled{4} \quad y = \frac{6}{x}$$

$$\textcircled{5} \quad y = \frac{3}{x}$$

18. y 가 x 에 반비례하고, $x = 1$ 일 때 $y = 5$ 라고 한다. x 와 y 사이의 관계식은?

① $y = 5x$

② $y = 10x$

③ $y = \frac{1}{5} \times x$

④ $y = \frac{5}{x}$

⑤ $y = \frac{1}{x}$

19. y 가 x 에 반비례하고 $x = 1$ 일 때, $y = 3$ 이라고 한다. x 와 y 사이의 관계식은?

① $y = 3x$

② $y = x$

③ $y = \frac{3}{x}$

④ $y = -\frac{1}{x}$

⑤ $y = \frac{1}{3x}$

20. y 가 x 에 반비례하고, $x = 2$ 일 때, $y = 8$ 이다. 이때, x 와 y 의 관계식으로 알맞은 것은?

① $y = \frac{16}{x}$

② $y = 16x$

③ $y = \frac{8}{x}$

④ $y = -\frac{4}{x}$

⑤ $y = 4x$

21. y 가 x 에 반비례하고, $x = 3$ 일 때, $y = 6$ 이다. x 와 y 의 관계식은?

① $y = \frac{3}{x}$

② $y = \frac{2}{x}$

③ $y = \frac{1}{2}x$

④ $y = 6x$

⑤ $y = \frac{18}{x}$

22. 물 24L 를 x 명에게 y L 씩 똑같이 나누어 줄 때, x , y 사이의 관계식은?

① $y = 3x$

② $y = 8x$

③ $y = \frac{3}{x}$

④ $y = \frac{8}{x}$

⑤ $y = \frac{24}{x}$

23. y 가 x 에 반비례하고, $x = 3$ 일 때, $y = 5$ 이다. 이때, x , y 사이의 관계식은?

① $y = \frac{1}{x}$

② $y = \frac{3}{x}$

③ $y = \frac{5}{x}$

④ $y = \frac{15}{x}$

⑤ $y = \frac{18}{x}$

24. y 가 x 에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 10$ 이다. 이때 x 와 y 의 관계식을 구하여라.

$$\textcircled{1} \quad y = \frac{15}{x}$$

$$\textcircled{2} \quad y = \frac{20}{x}$$

$$\textcircled{3} \quad y = \frac{x}{20}$$

$$\textcircled{4} \quad y = \frac{x}{25}$$

$$\textcircled{5} \quad y = \frac{5}{x}$$

25. y 가 x 에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 4$ 이다. x 와 y 사이의 관계식을 구하여라.

① $y = \frac{1}{x}$

② $y = \frac{2}{x}$

③ $y = \frac{4}{x}$

④ $y = \frac{6}{x}$

⑤ $y = \frac{8}{x}$

26. 정사각형 타일 12 개를 맞추어 직사각형을 만들려고 한다. 가로, 세로에 놓인 타일 개수를 각각 x , y 라 할 때, x 와 y 의 관계를 식으로 바르게 나타낸 것은?

① $y = \frac{12}{x}$

② $y = \frac{x}{12}$

③ $y = 12x$

④ $y = x - 12$

⑤ $y = 12 + x$

27. y 는 x 에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 3$ 이다. $y = 3$ 일 때 x 의 값을 구하여라.

① 3

② 4

③ 0

④ 1

⑤ 2

28. y 는 x 에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 6$ 이다. $y = 4$ 일 때, x 의 값을 구하여라.

① 1

② 5

③ 0

④ 3

⑤ 6

29. y 는 x 에 반비례하고 $x = 4$ 일 때, $y = 3$ 이다. $x = 6$ 일 때, y 값을 구하여라.

① 4

② 3

③ 0

④ 1

⑤ 2

30. y 는 x 에 반비례하고 $x = 3$ 일 때, $y = 5$ 라고 한다. $x = 5$ 일 때, y 의 값을 구하여라.

① 7

② 10

③ 6

④ 3

⑤ 5

31. y 는 x 에 반비례하고 $x = \frac{1}{2}$, $y = 6$ 이다. $x = 3$ 일 때, y 의 값을 구하여라.

① $\frac{1}{2}$

② 1

③ 3

④ 6

⑤ 7

32. y 는 x 에 반비례한다. 다음 표의 A, B 를 차례대로 나타낸 것은?

x	1	2	3
y	A	6	B

- ① 5, 7
- ② 12, 4
- ③ 0, 6
- ④ 4, 12
- ⑤ 1, 3

33. ”일정 온도에서 압력은 부피에 반비례한다.”라는 『보일의 법칙』이 있다. 압력을 x , 부피를 y 라고 할 때, 다음 표의 빈 칸에 들어갈 숫자를 차례로 쓴 것은?

x	1	2	3	4
y	12		4	

- ① 3, 6
- ② 6, 3
- ③ 9, 2
- ④ 24, 2
- ⑤ 2, 24

34. 다음 표에서 y 는 x 에 반비례한다. x 와 y 사이의 관계식과 ⑦의 값을 차례대로 구한 것은?

x	1	2	3	6
y	6			⑦

$$\textcircled{1} \quad y = \frac{2}{x}, \quad 1$$

$$\textcircled{2} \quad y = \frac{4}{x}, \quad 2$$

$$\textcircled{3} \quad y = \frac{6}{x}, \quad 1$$

$$\textcircled{4} \quad y = \frac{8}{x}, \quad 4$$

$$\textcircled{5} \quad y = \frac{10}{x}, \quad 5$$

35. 다음 표는 변수 x 와 y 사이의 관계를 나타낸 것이다. y 가 x 에 반비례할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

x	2	3	a
y	b	8	6

① 4

② 2

③ 8

④ 12

⑤ 16

36. 가로의 길이, 세로의 길이가 각각 x , y 인 직사각형의 넓이가 8cm^2 이다. x 와 y 사이의 관계식을 구하면? (단, $x > 0$)

① $y = 8x$

② $y = \frac{1}{8}x$

③ $y = 4x$

④ $y = -\frac{8}{x}$

⑤ $y = -\frac{8}{x}$

37. 12km 의 거리를 시속 x km 로 달릴 때 걸린 시간은 y 시간이다. 이때,
 x , y 사이의 관계식을 구하면?

$$\textcircled{1} \quad y = \frac{12}{x}$$

$$\textcircled{2} \quad y = -\frac{12}{x}$$

$$\textcircled{3} \quad y = \frac{1}{12}x$$

$$\textcircled{4} \quad y = 12x$$

$$\textcircled{5} \quad y = -12x$$

38. 100L 들이 통에 매번 x L 씩 물을 채울 때, 물을 가득 채우는데 걸리는 시간은 y 분이다. 이 때, x 와 y 사이의 관계식은?

$$\textcircled{1} \quad y = \frac{100}{x}$$

$$\textcircled{2} \quad y = \frac{200}{x}$$

$$\textcircled{3} \quad y = 100x$$

$$\textcircled{4} \quad y = 200x$$

$$\textcircled{5} \quad y = 250x$$

39. 온도가 일정할 때, 기체의 부피 $V\text{cm}^3$ 는 압력 P 에 반비례한다. 압력이 1기압일 때 부피가 10cm^3 인 기체가 있다. 이 기체의 압력을 5기압으로 하면 부피는 얼마나 되겠는가?

- ① 1
- ② 2
- ③ 5
- ④ 10
- ⑤ 12

40. 12km의 거리를 매시 x km의 속력으로 달릴 때 걸린 시간을 y 라고 할 때, 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① y 는 x 에 반비례한다.
- ② x 의 값이 3배로 변하면 y 값도 3배로 변한다.
- ③ $x = 6$ 일 때 $y = 2$ 이다.
- ④ x 와 y 의 곱은 항상 일정하다.
- ⑤ x 와 y 의 관계식은 $y = 12x$ 이다.

41. 톱니가 20개인 톱니바퀴가 1분에 3회전하는 동안 이와 맞물려 돌아가는 톱니바퀴는 톱니수가 x 개이고 1분에 y 번 회전한다. x, y 사이의 관계식은?

① $y = 60x$

② $y = \frac{20}{3}x$

③ $y = \frac{60}{x}$

④ $y = \frac{3}{20x}$

⑤ 알 수 없다.

42. 동일한 제품의 자동화 기기가 설치되어 있는 공장에서 5대의 자동화 기기로 일을 하면 20일이 걸리는 작업이 있다. 자동화 기기의 대수를 x , 작업 일수를 y 라 할 때, y 를 x 에 관한 식으로 나타내면?

$$\textcircled{1} \quad y = \frac{20}{x}$$

$$\textcircled{2} \quad y = \frac{50}{x}$$

$$\textcircled{3} \quad y = \frac{100}{x}$$

$$\textcircled{4} \quad y = \frac{150}{x}$$

$$\textcircled{5} \quad y = \frac{200}{x}$$

43. 다음 그래프 중 제3 사분면을 지나지 않는 것은 몇 개인가?

㉠ $y = \frac{6}{x}$

㉡ $y = -2x$

㉢ $y = -\frac{4}{x}$

㉣ $y = 2x$

㉤ 모든 x 값에 대한 y 값이 항상 -1 이다.

① 1 개

② 2 개

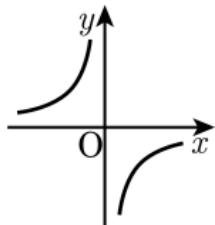
③ 3 개

④ 4 개

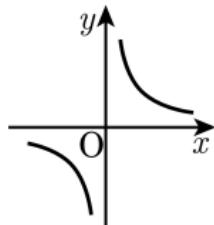
⑤ 5 개

44. x 값의 범위가 $-4 \leq x \leq 4$ 일 때, $y = -\frac{8}{x}$ 의 그래프는? (단, $x \neq 0$)

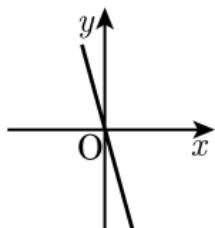
①



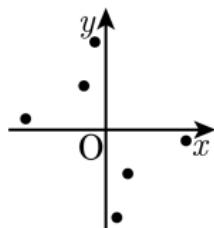
②



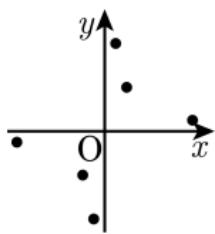
③



④

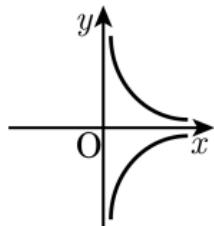


⑤

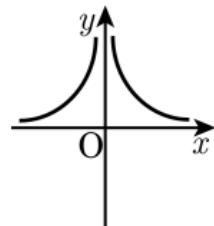


45. 다음 중 $y = \frac{a}{x}$ ($a > 0$) 의 그래프는?

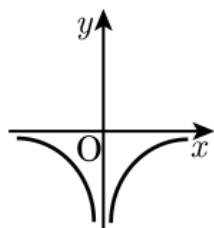
①



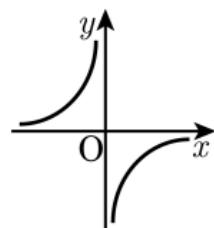
②



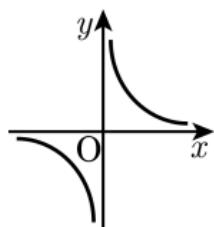
③



④

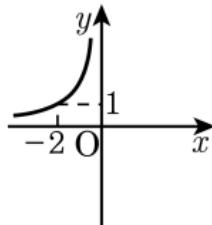


⑤

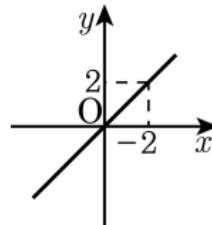


46. 다음 중 $y = \frac{2}{x}$ 의 그래프는?

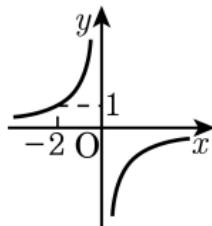
①



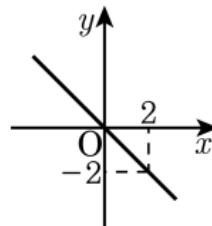
②



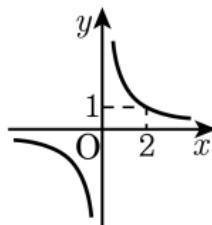
③



④

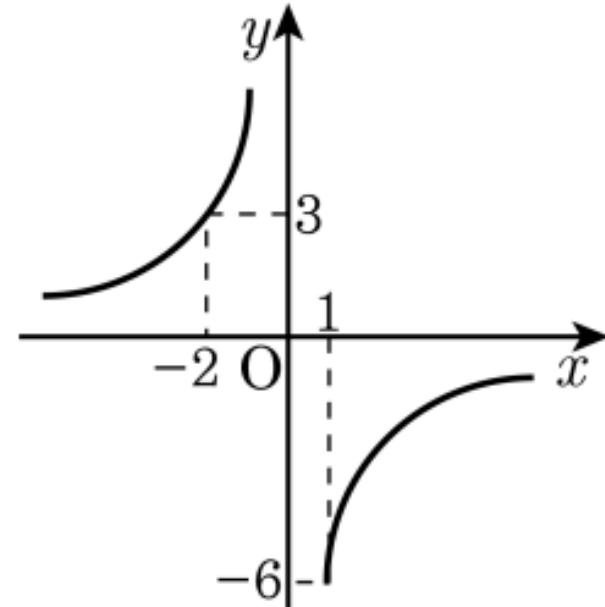


⑤



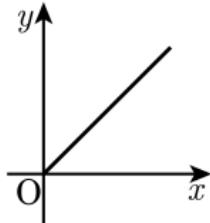
47. $y = \frac{a}{x}$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원점에 대하여 대칭이다.
- ② 점 $(1, -6)$ 를 지난다.
- ③ y 는 x 에 반비례한다.
- ④ $a < 0$ 일 때, x 가 증가하면 y 도 증가한다.
- ⑤ 제 1 사분면과, 제 3 사분면을 지난다.

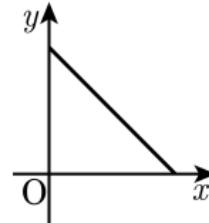


48. x 의 값이 0보다 클 때, $y = \frac{1}{x}$ 의 그래프는?

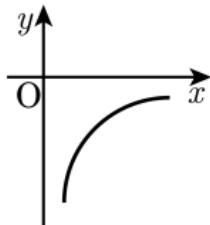
①



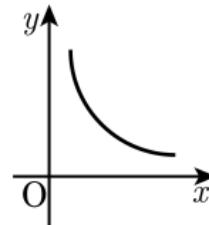
②



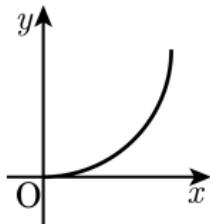
③



④

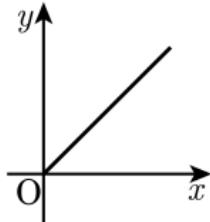


⑤

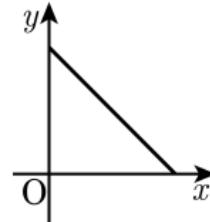


49. x 의 값이 $x > 0$ 일 때, $y = -\frac{1}{x}$ 의 그래프는?

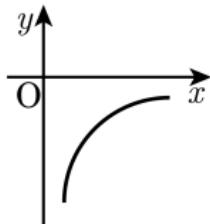
①



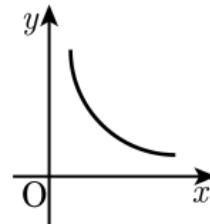
②



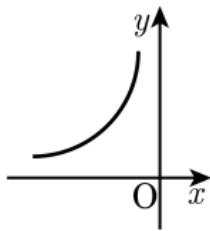
③



④



⑤

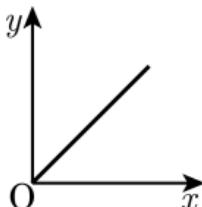


50. 다음 중 $y = \frac{a}{x}$ ($a \neq 0$)의 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

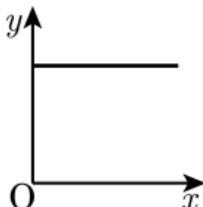
- ① 원점에 대하여 대칭이다.
- ② 점 $(1, a)$ 를 지난다.
- ③ $a > 0$ 일 때, x 가 증가하면 y 는 감소한다.
- ④ $a < 0$ 일 때, x 가 증가하면 y 도 증가한다.
- ⑤ x 좌표가 0인 점을 지난다.

51. 정인이가 버스를 이용하여 16km 떨어져 있는 집까지 x km 의 속력으로 y 시간 간을 때, 점 $P(x, y)$ 가 그리는 그래프는?

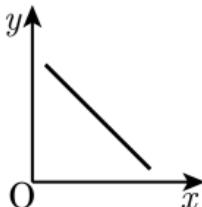
①



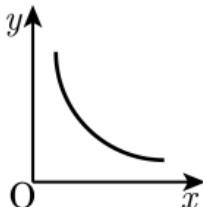
②



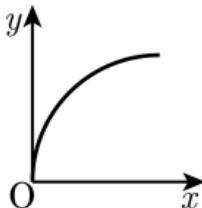
③



④



⑤



52. $y = \frac{4a}{x}$ 의 그래프가 세 점 $(-2, 6)$, $(a, 2b)$, $(4, c)$ 를 지날 때, $a - b + 2c$ 의 값은?

① -3

② -5

③ -7

④ -9

⑤ -11

53. $y = -\frac{a}{x}$ 의 그래프가 두 점 $(2, 2), (k-2, -4)$ 를 지날 때, k 의 값은?

- ① 3
- ② 2
- ③ 1
- ④ -2
- ⑤ -3

54. 세 점 $\left(a, -\frac{9}{4}\right)$, $(9, b)$, $(-3, -3)$ 이 $y = \frac{c}{x}$ 의 그래프 위의 점일 때

$4a + 3b + c$ 의 값을 구하면?

① 2

② 4

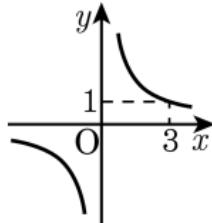
③ 11

④ -4

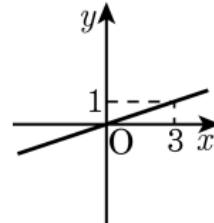
⑤ -11

55. 다음 중 $y = -\frac{3}{x}$ 의 그래프로 옳은 것은?

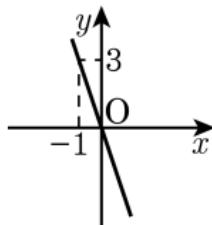
①



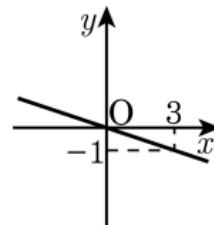
②



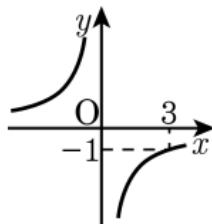
③



④



⑤



56. 다음 중 $y = -\frac{1}{x}$ 의 그래프가 지나는 사분면은?

① 제 1, 2 사분면

② 제 2, 3 사분면

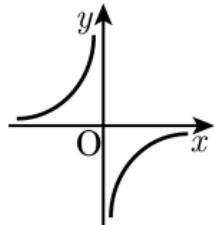
③ 제 1, 3 사분면

④ 제 2, 4 사분면

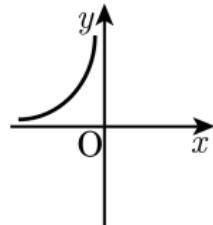
⑤ 제 3, 4 사분면

57. 다음 중 x 의 값이 모든 양수일 때, $y = \frac{a}{x}$ ($a < 0$) 의 그래프는?

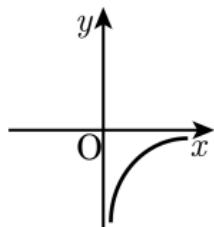
①



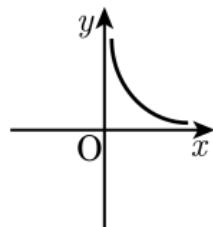
②



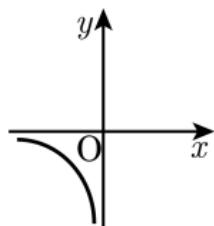
③



④

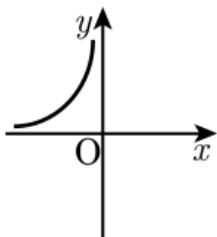


⑤

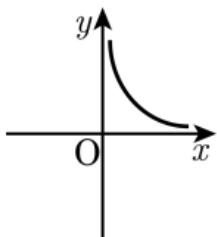


58. 다음 중 x 의 값이 0 이상일 때, $y = ax$ ($a < 0$) 의 그래프는?

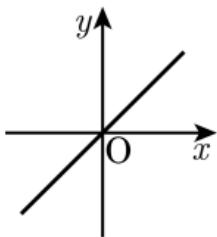
①



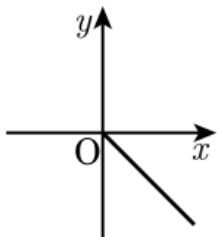
②



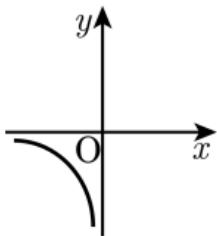
③



④



⑤



59. 다음 그래프 중에서 x 의 값이 증가하면 y 의 값도 증가하는 것을 모두 고르면? (정답 2개)

① $y = -\frac{1}{3}x$

② $y = -\frac{8}{x}$

③ $y = \frac{4}{x}$

④ $y = \frac{1}{5x}$

⑤ $y = \frac{x}{8}$

60. 다음 중에서 그래프가 제 1사분면을 지나는 것의 개수는?

Ⓐ $y = 2x$

Ⓑ $y = \frac{2}{x}$

Ⓒ $y = -\frac{1}{3}x$

Ⓓ $y = x$

Ⓔ $y = -\frac{3}{x}$

Ⓕ $y = \frac{10}{x}$

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

61. 다음은 $y = -\frac{1}{x}$ 의 그래프에 대한 설명이다. <보기>에서 옳은 것을 고르면?

보기

- ㉠ 원점을 지나는 곡선이다.
- ㉡ 쌍곡선이다.
- ㉢ 그래프는 제 1사분면과 제 3사분면을 지난다.
- ㉣ $x < 0$ 일 때, $y > 0$ 이다.
- ㉤ x 값이 증가하면 y 값이 감소한다.

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

62. $y = \frac{a}{x}$ 에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① y 는 x 에 반비례한다.
- ② a 가 음수이면 이 그래프는 제 2사분면과 제 4사분면을 지난다.
- ③ a 가 양수이면 이 그래프는 제 1사분면과 제 3사분면을 지난다.
- ④ 그래프는 y 축과 두 점에서 만난다.
- ⑤ a 가 음수이면 이 그래프는 x 가 증가할 때, y 는 증가한다.

63. 다음 그림은 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프이다.

다. 이 그래프에서 점 A의 좌표는?

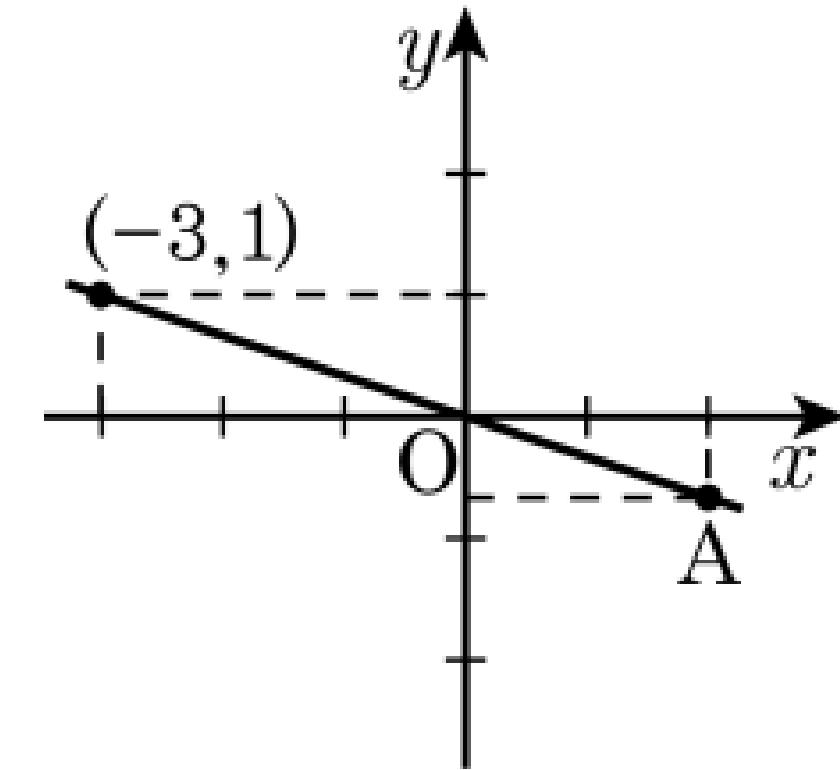
① $(2, -1)$

③ $\left(-\frac{2}{3}, 2\right)$

⑤ $(-2, 2)$

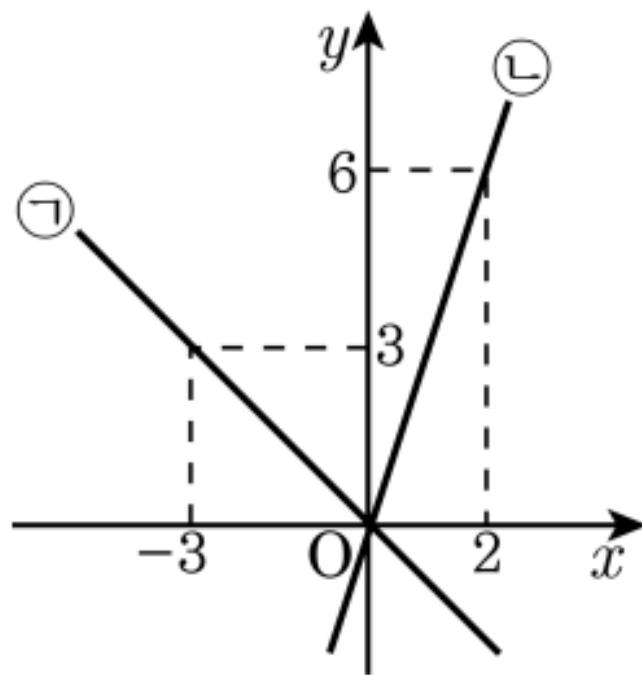
② $\left(2, -\frac{2}{3}\right)$

④ $\left(2, -\frac{5}{3}\right)$



64. 다음 그래프에서 ㉠, ㉡을 나타내는 관계식을 차례로 구한 것은?

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



65. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, $a + b$ 값은?

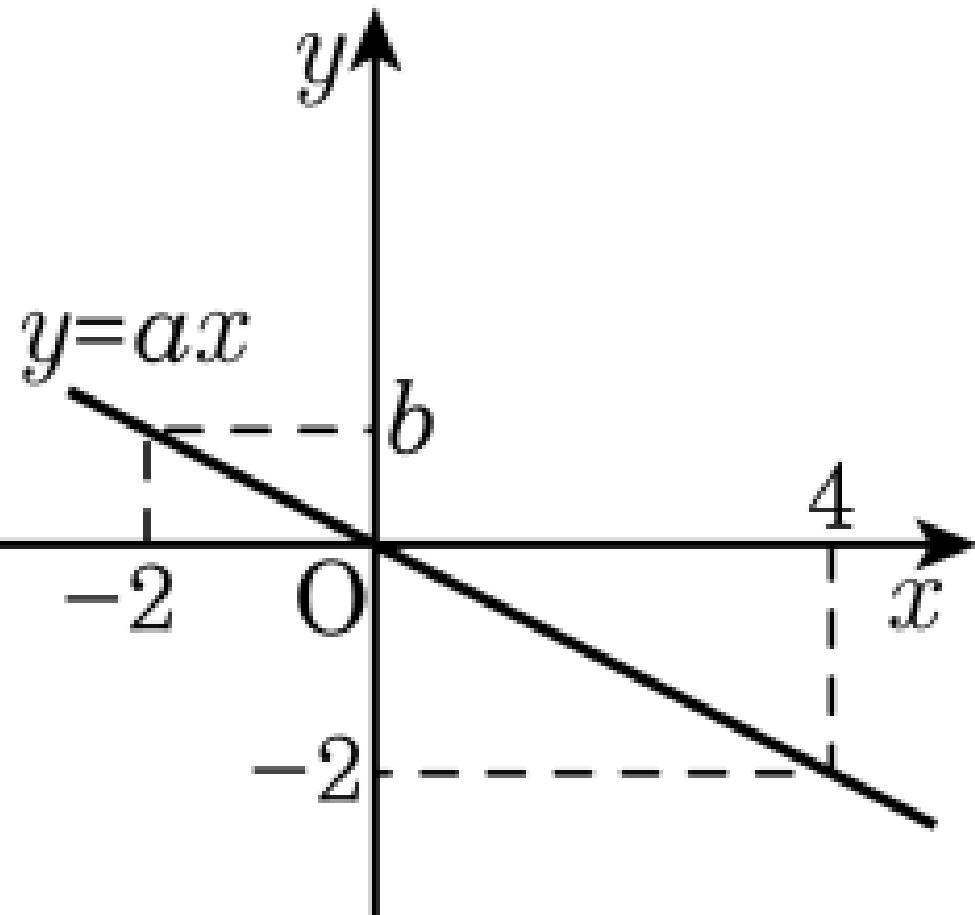
① $\frac{1}{2}$

② 1

③ $\frac{3}{2}$

④ 2

⑤ $\frac{5}{2}$



66. 그림과 같은 그래프의 관계식은?

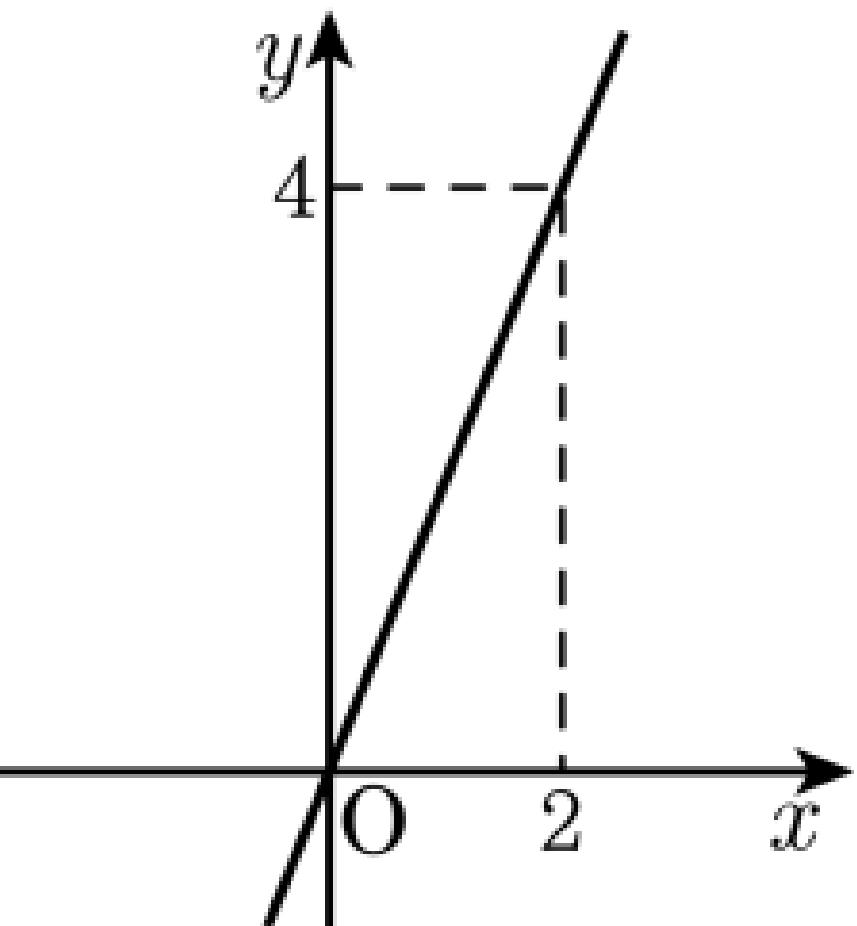
① $y = \frac{1}{2}x$

② $y = -\frac{1}{2}x$

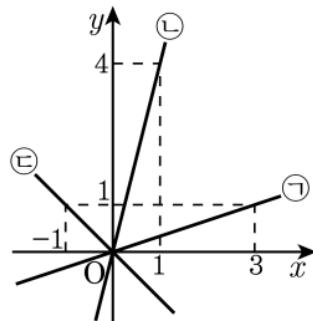
③ $y = -2x$

④ $y = 2x$

⑤ $y = 8x$



67. 그라프에서 ⑦, ㉡, ㉢이 나타내는 식을 찾아 차례대로 나열한 것은?



$$y = 3x, \quad y = \frac{1}{3}x, \quad y = -4x$$

$$y = 4x, \quad y = \frac{1}{4}x, \quad y = -\frac{1}{4}x$$

$$y = x, \quad y = -x, \quad y = -3x$$

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

68. 정비례 관계 $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프가 점 $(-3, -9)$ 를 지날 때, a 의
값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

69. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 $(2, -3)$ 을 지날 때, 상수 a 의 값은?

① -2

② $-\frac{2}{3}$

③ $-\frac{3}{2}$

④ 3

⑤ 2

70. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 점 $(3, -9)$ 를 지날 때, 다음 중 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프 위에 있는 점이 아닌 것을 모두 고르면?

① $\left(-\frac{1}{3}, 1\right)$

② $(1, -3)$

③ $\left(-\frac{1}{6}, 2\right)$

④ $(4, -12)$

⑤ $(15, -5)$

71. 세 점 $O(0, 0)$, $A(3, -4)$, $B(6, a)$ 가 일직선 위에 있을 때, a 의
값은?

① -4

② -8

③ 0

④ 4

⑤ 8

72. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 두 점 $(3, -2)$, $(-b, 8)$ 을 지날 때,
 ab 의 값을 구하면?

① $-\frac{16}{3}$

② 12

③ -16

④ -4

⑤ -8

73. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 두 점 $(2, -1), (5, b)$ 를 지날 때, a, b 의 값은?

① $a = -\frac{1}{2}, b = -\frac{1}{2}$

③ $a = -\frac{1}{2}, b = -\frac{5}{2}$

⑤ $a = -\frac{3}{2}, b = -\frac{3}{2}$

② $a = -\frac{1}{2}, b = -\frac{3}{2}$

④ $a = -\frac{3}{2}, b = -\frac{1}{2}$

74. y 가 x 에 정비례하고, 두 점 $\left(-\frac{2}{3}, 8\right)$, $\left(-\frac{1}{4}, a\right)$ 을 지날 때, 관계식과 a 의 값이 바른 것은?

① $y = 12x, a = -3$

② $y = 12x, a = 3$

③ $y = -12x, a = -3$

④ $y = -12x, a = 3$

⑤ $y = -\frac{1}{12}x, a = -3$

75. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 점 $(-3, -6)$ 을 지날 때, 다음 중 이
그래프 위의 점은?

① $(1, -2)$

② $(-2, 3)$

③ $(2, 4)$

④ $(-6, -3)$

⑤ $(0, 1)$

76. 좌표평면 위의 두 점 $(2, -1)$, (a, b) 가 정비례 관계 $y = mx$ 의 그래프 위의 점일 때, $a + 2b$ 의 값은?

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

77. $y = ax$ 와 $y = \frac{b}{x}$ 의 그래프 위에 점 $(2, 6)$ 가 있을 때, $a+b$ 의 값은?

① 11

② 13

③ 15

④ 17

⑤ 19

78. 반비례 관계 $y = \frac{a}{x}$ ($x \neq 0$)의 그래프가 두 점 A(-2, 3), B(1, b)를 지난다. b의 값을 구하면?

① 10

② -6

③ 6

④ -12

⑤ 12

79. $y = ax$ 의 그래프가 점 $\left(\frac{2}{3}, 8\right)$ 을 지나고, $y = \frac{a}{x}$ 가 두 점 $(-6, b)$, $(c, -3)$ 을 지날 때, $a + 2b - 3c$ 의 값은?

① 18

② 19

③ 20

④ 21

⑤ 22

80. y 가 x 에 반비례하고, 그 그래프가 두 점 $(2, 4)$, $\left(a, -\frac{1}{2}\right)$ 을 지날 때, a 값을 구하면?

① -14

② -15

③ -16

④ -17

⑤ -18

81. $y = \frac{16}{x}$ 의 그래프 위의 한 점 A에서 x 축과 y 축에 내린 수선의 발을 각각 B, C 라 할 때, 사각형 ABCO의 넓이를 구한 것은? (단, 점 O는 원점)

① 8

② 10

③ 12

④ 14

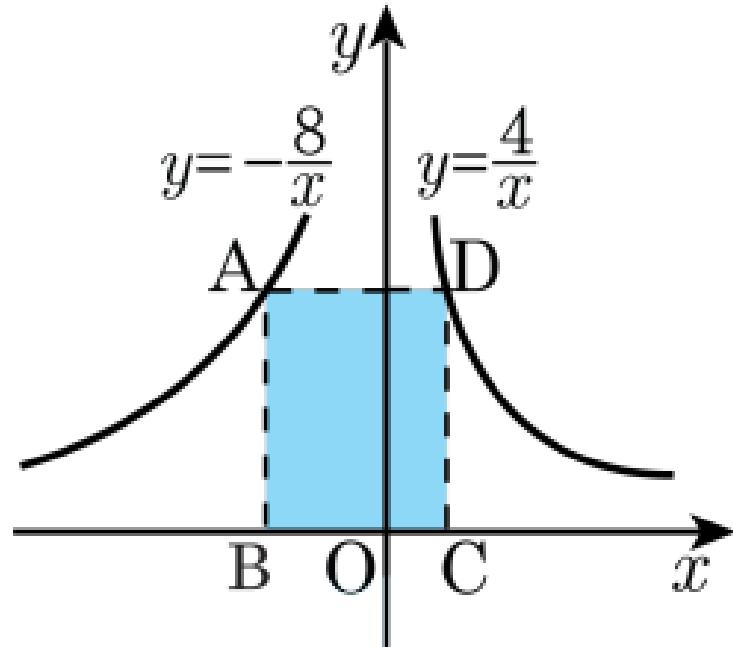
⑤ 16

82.

다음 그림은 $y = -\frac{8}{x}$ 과 $y = \frac{4}{x}$ 의 그래프의 일부분이다. y 좌표가 같은 그래프 위의 두 점 A 와 D 에서 x 축에 내린 수선의 발을 B, C 라고 할 때, 사각형 ABCD 의 넓이를 구하여라.

- ① 10
- ② 12
- ③ 14

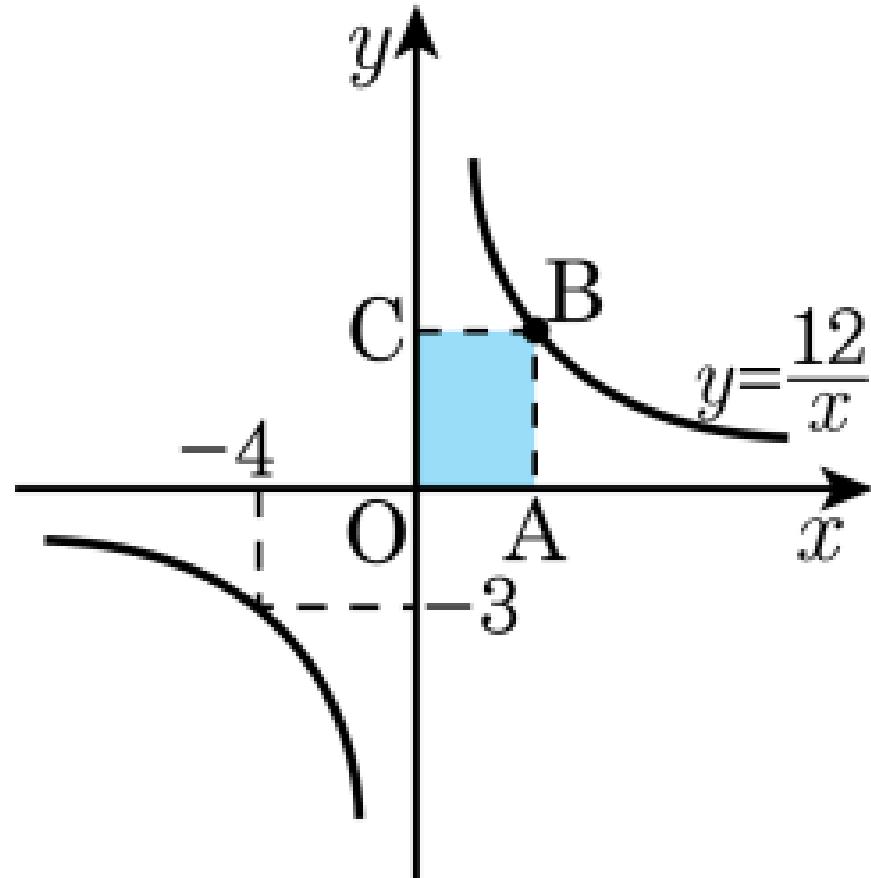
- ④ 18
- ⑤ 20



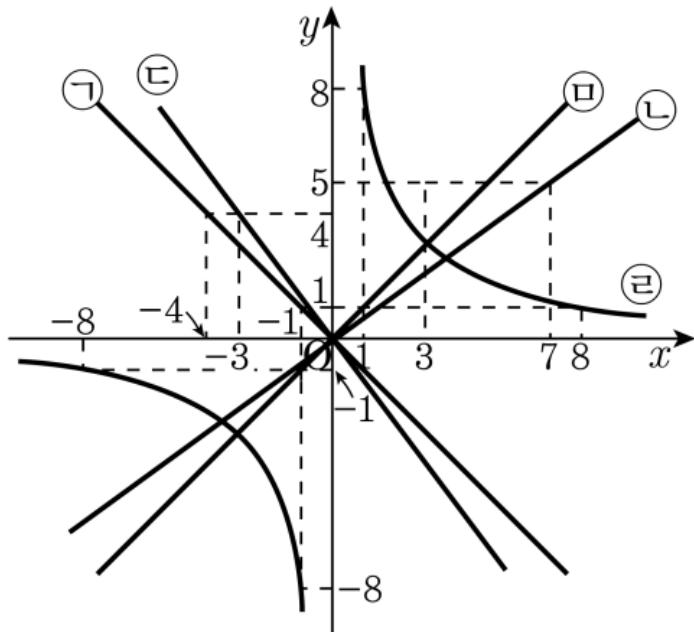
83.

다음 그림은 $y = \frac{12}{x}$ 의 그래프이다. 직사각형 ABCO 의 넓이는?

- ① 4
- ② 6
- ③ 12
- ④ 18
- ⑤ 24



84. 다음 그래프와 식이 옳게 짹지어지지 않은 것은?



- ① ㉠ : $y = -x$ ② ㉡ : $y = \frac{3}{5}x$ ③ ㉢ : $y = -\frac{4}{3}x$
④ ㉣ : $y = \frac{8}{x}$ ⑤ ㉤ : $y = x$

85.

다음은 $y = \frac{16}{x}$ 의 그래프의 한 부분이다. 그 위의 한 점 P에서 x 축에 내린 수선의 발을 A라고 할 때, 삼각형 OAP의 넓이는?

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 16

