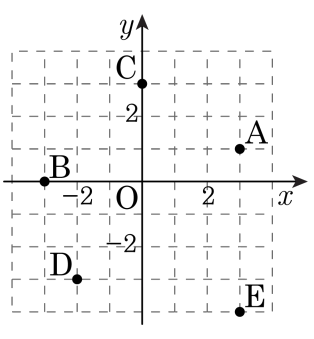
1. 다음 좌표평면에서 점 A, B, C, D, E를 나타낸 것으로 옳지 <u>않은</u> 것은?



① A(3, 1)　② B(−3, 0)　③ C(3, 0)

④ D(−2, −3)　⑤ E(3, −4)

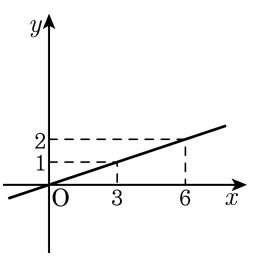
2. x의 범위가 $x > 0$ 인 함수 $y = 2x$ 의 그래프를 좌표평면위에 그리면 제 몇 사분면을 지나는가?

① 제 1 사분면 ② 제 2 사분면 ③ 제 4 사분면
④ 제 1, 3 사분면 ⑤ 제 2, 4 사분면

3. 함수 $y = ax(a \neq 0)$의 그래프가 점 $(2, 4)$를 지날 때, a의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

4. 함수 $y = ax$ 의 그래프가 다음과 같을 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

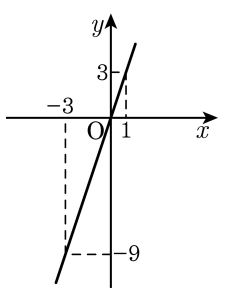


답: $a =$ _____

5. 함수 $y = ax(a \neq 0)$의 그래프가 점 $(-3, -9)$를 지날 때, a의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

6. 다음은 $y = ax$ 의 그래프이다. a 의 값은?



① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

7. x의 값이 $x > 0$일 때, 함수 $y = -\frac{1}{x}$ 의 그래프를 고르면?

①

②

③

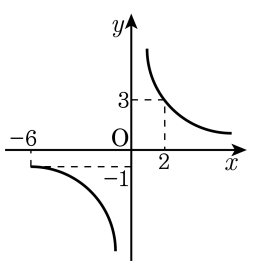
④

⑤

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

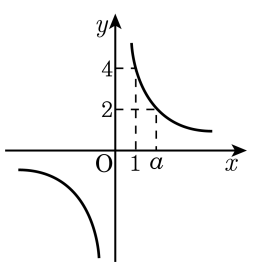
① 11 ② 13 ③ 15 ④ 17 ⑤ 19

9. 다음 그래프를 보고, $y = \frac{a}{x}$ 의 a 의 값을 구하여라.



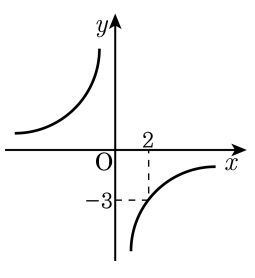
답: _____

10. 함수 $y = \frac{4}{x}$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, a 의 값을 구하여라.



답: _____

11. 함수 $y = \frac{a}{x}$가 다음과 같을 때, a의 값은?



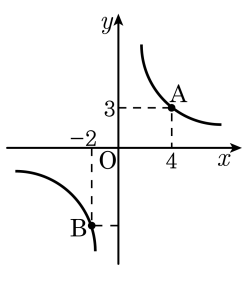
① -5　　② -6　　③ -7

④ -8　　⑤ -9

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

① 10　　② -6　　③ 6　　④ -12　　⑤ 12

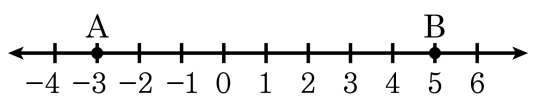
13. $y = \dfrac{a}{x}(a \neq 0)$ 의 그래프가 두 점 $\mathrm{A}(4, 3)$, $\mathrm{B}(-2, \mathrm{b})$ 를 지날 때, b 의 값을 구하면?



① 8　　② −8　　③ 6

④ −6　　⑤ 10

14. 다음 수직선 위의 두 점 A, B 사이의 거리는?



① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

15. 다음 점 중에서 제 4사분면 위에 있는 점을 써라.

㉠ $(3,\ 3)$	㉡ $(-1,\ -7)$	㉢ $(2,\ -376)$
㉣ $(-120,\ 3)$	㉤ $(5,\ 0)$	

답: _____

16. 점 $\mathrm{P}(-2a,\ b)$가 제 1사분면에 있을 때, 다음 중 <u>다른</u> 사분면에 있는 점은?

① $(a,\ -b)$　② $(-a+b,\ a)$　③ $\left(\frac{a}{b},\ a\right)$
④ $(a,\ ab)$　⑤ $(a-b,\ ab)$

17. 점 $P(a,\ b)$가 제 2사분면의 점일 때, 점 $Q(-a,\ -b)$는 몇 사분면에 있는가?

① 제 1사분면

② 제 2사분면

③ 제 3사분면

④ 제 4사분면

⑤ 어느 사분면에도 속하지 않는다.

18. $a < 0,\ b > 0$일 때 점 $(a-b,\ ab)$는 제 몇 사분면의 점인가?

① 제 1사분면　　② 제 2사분면

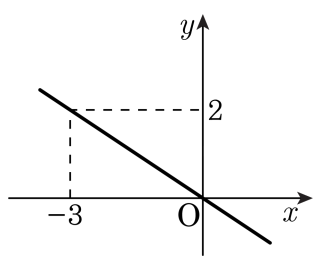
③ 제 3사분면　　④ 제 4사분면

⑤ y축 위의 점이다.

19. 점 $A(a,\ b)$가 제 4사분면의 점일 때, 다음 중 제 1사분면에 있는 점은?

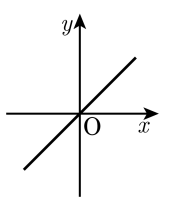
① $P(b,\ a)$ ② $Q(a,\ -b)$ ③ $R(-a,\ b)$
④ $S(b,\ -a)$ ⑤ $K(-a,\ -b)$

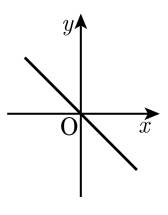
20. 다음 그래프가 나타내는 함수식은?

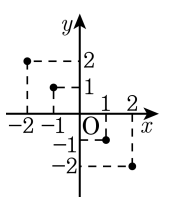


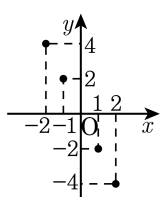
① $y=\frac{2}{3}x$　② $y=-\frac{2}{3}x$　③ $y=\frac{1}{2}x$
④ $y=-\frac{1}{2}x$　⑤ $y=2x$

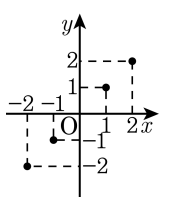
21. 다음 중 x의 값이 $-2,\ -1,\ 1,\ 2$인 함수 $y=-x$ 의 그래프를 고르면?

①


②


③


④


⑤


22. 다음 중 함수 $y = -\frac{5}{x}$ 의 그래프를 골라라.

①

②

③

④

⑤

23. 다음 중 함수 $y = \frac{6}{x}$ 의 그래프는?

①

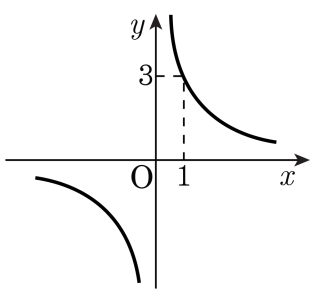
②

③

④

⑤

24. 다음 함수의 그래프를 식으로 옳게 나타낸 것은?



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

25. 좌표평면 위의 네 점 $A(-2,\ 2)$, $B(-2,\ -2)$, $C(x, y)$, $D(2, 2)$가 정사각형의 꼭짓점이 될 때, x, y 의 값을 각각 구하여라.

답: $x =$ _____

답: $y =$ _____

26. 함수 $y = ax$ 의 그래프가 점 $\left(\frac{1}{6}, -4\right)$ 를 지날 때, 함수 $y = \frac{a}{x}$ 의 그래프 위의 점 (m, n) 중 m, n 이 모두 정수인 점의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

27. 함수 $y = \frac{3}{x}$ 의 그래프가 두 점 $(a,\ 6)$, $(-2,\ b+1)$ 을 지날 때, ab 의 값은?

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

28. 점 $A(a-2,\ b+3)$ 이 x 축 위에 있고, 점 $B(a+5,\ -4b)$ 가 y 축 위에 있을 때, 점 A, B 의 좌표를 각각 구하면?

① $A(-7,\ 0),\ B(0,\ -12)$
② $A(-7,\ 0),\ B(0,\ 12)$
③ $A(-2,\ 0),\ B(0,\ -3)$
④ $A(0,\ -5),\ B(-4,\ 0)$
⑤ $A(0,\ -7),\ B(-1,\ 0)$

29. x축 위에 있고, x좌표가 -5인 점의 좌표는?

① $(-5, -5)$ ② $(0, -5)$ ③ $(-5, 0)$
④ $(0, 5)$ ⑤ $(5, 0)$

30. 다음은 좌표평면에 대한 설명이다. 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 가로축을 x축이라 한다.

② 세로축을 y축이라 한다.

③ 좌표축에 의하여 네 부분으로 나뉜다.

④ $(3, 0)$은 x축 위의 점이다.

⑤ $(2, 5)$와 $(5, 2)$는 같은 점이다.

31. x 축 위에 있고, x 좌표가 3 인 점의 좌표는?

① $(3,\ 3)$ ② $(0,\ 3)$ ③ $(3,\ 0)$
④ $(0,\ -3)$ ⑤ $(-3,\ 0)$

32. y축 위에 있고, y좌표가 2인 점의 좌표를 $(a,\ b)$라고 할 때, $a-b$ 의 값을 구하여라.

답: _____

33. 점 $A(-2, 3)$ 의 x축에 대하여 대칭인 점을 B라 하고 y축에 대하여 대칭인 점을 C라 할 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?

① 10 ② 12 ③ 14 ④ 16 ⑤ 18