

1. 다음 수직선 위의 점 A의 좌표를 옳게 나타낸 것은?



- ① A(-2)      ② B(-1)      ③ C(1)  
④ D( $\frac{1}{2}$ )      ⑤ E( $\frac{7}{2}$ )

2.  $X$ 의 값이 4이하의 자연수이고,  $Y$ 의 값이  $a, b$ 일 때,  $(X, Y)$ 로 이루어지는 순서쌍은 모두 몇 개인지 고르면?

- ① 7개      ② 8개      ③ 9개      ④ 10개      ⑤ 6개

3. 다음 좌표가 나타내는 말을 찾아 문장을 완성하여라.  
 $(2, 2) \rightarrow (-3, -1) \rightarrow (2, -2) \rightarrow (-1, 2) \rightarrow (-1, -3) \rightarrow (2, 0)$



▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 점들이 속해 있지 않은 사분면을 고르면?

(-1, 6), (6, -3), (0, -5), (-1, -4)

- ① 제1사분면
- ② 제2사분면
- ③ 제3사분면
- ④ 제4사분면

- ⑤ 해당사항이 없다.

5. 점 A(3, 4)에 대하여  $x$  축에 대하여 대칭인 점의 좌표를 B( $a$ ,  $b$ )라고 할 때,  $a - b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 다음 그림은 함수  $y = ax$  의 그래프이다. 함수의 식을 구하여라.



▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

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

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

8. 다음 중 함수  $y = -\frac{4}{x}$  의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것을 모두

고르면? (정답 2개)

① 원점을 지나는 매끄러운 곡선이다.

② 제 1, 3사분면에 있다.

③ 점  $(1, -4)$ 를 지난다.

④  $x$ 의 값이 증가하면  $y$ 의 값도 증가한다.

⑤  $y = 4x$ 의 그래프와 만난다.

9. 다음은 함수  $y = -\frac{6}{x}$  의 그래프에 대한 설명이다. 옳은 것을 모두 고르면?

- ① 원점을 지나는 곡선이다.
- ② 점  $(-4, \frac{2}{3})$  을 지난다.
- ③ 제 2 사분면과 제 4 분면을 지난다.
- ④  $x$  의 값이 증가하면  $y$  의 값은 감소한다.
- ⑤  $x < 0$  일 때,  $y > 0$  이다.

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



▶ 답: \_\_\_\_\_

11.  $X$ 의 값이  $a, c, d, e$ 이고,  $Y$ 의 값이  $b, c, d$ 에서  $(X, Y)$ 로 이루어지는 순서쌍의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

12. 다음 좌표평면에서 점 A의 좌표는?

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



13.  $\triangle ABC$  의 세 점의 좌표가 각각  $A(3, 2)$ ,  $B(3, 6)$ ,  $C(-2, 0)$  일 때,  
 $\triangle ABC$  의 넓이는?

- ① 5      ② 10      ③ 13      ④ 20      ⑤ 40

14. 다음 좌표평면에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 ?

A(3, -1), B(4, 2) , C(2, 0) , D(-2, -2)
---

- ① 점 A는 제 4사분면 위에 있다.
- ② 점 B는 제 1사분면 위의 점이다.
- ③ 점 D의 좌표는  $(-2, -2)$ 이다.
- ④  $x$  좌표가 2이고,  $y$ 좌표가 0인 점은 C이다.
- ⑤ 점 C는 제 1사분면 위의 점이다.

15. 좌표평면 위의 두 점  $A(a - 5, 1 - b)$ ,  $B(7, b - a)$  가  $y$  축에 대하여 대칭일 때,  $a - 2b$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

16. 함수  $y = -3x$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원점을 지나는 직선이다.
- ② 오른쪽 아래로 향하는 직선이다.
- ③ 제 2, 4 사분면을 지난다.
- ④  $x$ 의 값이 커지면  $y$ 값도 커진다.
- ⑤ 점  $(-1, 3)$ 을 지난다.

17. 함수  $y = ax$ 의 그래프가 점  $(-3, 6)$ 을 지날 때, 함수의 식은?

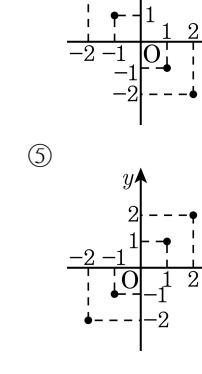
- ①  $y = -x$       ②  $y = -2x$       ③  $y = -3x$   
④  $y = -4x$       ⑤  $y = -5x$

18.  $x$ 의 값의 범위가  $-3 \leq x \leq 12$ 인 함수  $y = ax (a < 0)$ 의 함숫값의

범위가  $b \leq y \leq \frac{1}{2}$  일 때,  $ab$ 의 값을 구하여라.

▶ 답:  $ab =$  \_\_\_\_\_

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



20. 다음 중 함수  $y = -3x$  의 그래프 위에 있는 점은?

- ① A(3, 1)
- ② B(-1, 3)
- ③ C(-1, -3)
- ④ D(-3, 1)
- ⑤ E(-3, -1)

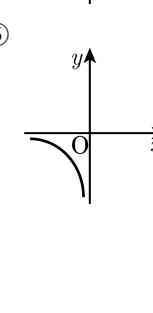
**21.** 함수  $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프가 점  $(-2, 4)$ 를 지날 때, 상수  $a$ 의 값은?

- ① -1      ② -2      ③ -3      ④ -4      ⑤ -5

22. 다음 중  $x$ 의 값이 모든 양수일 때, 함수  $y = \frac{a}{x}$  ( $a < 0$ ) 의 그래프를

고르면?

①



②



③



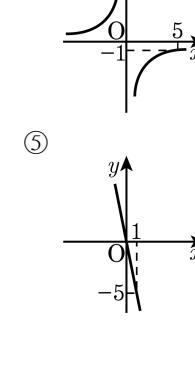
④



⑤



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



**24.** 함수  $y = \frac{10}{x}$  의 그래프가  $(-1, a)$ ,  $(b, 5)$  를 지날 때,  $a+b$  의 값은?

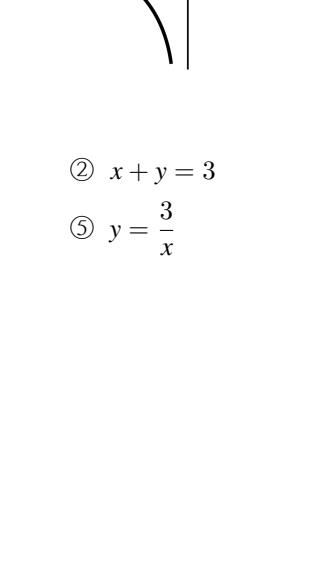
- ① -8      ② -6      ③ -4      ④ 8      ⑤ 12

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

- ① 8      ② -8      ③ 6  
④ -6      ⑤ 10



26. 다음 함수의 그래프를 식으로 옳게 나타낸 것은?

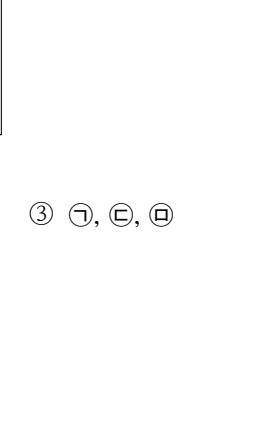


- ①  $y = \frac{x}{3}$       ②  $x + y = 3$       ③  $y = 3x$   
④  $y = x$       ⑤  $y = \frac{3}{x}$

27. 다음 그래프의 설명 중 옳은 것은?

[보기]

- Ⓐ 그은 점  $(0, 2)$  를 지난다.
- Ⓑ  $\cup$ 의 함수식은  $y = 3x$  이다.
- Ⓒ 그은 점  $(-3, -1)$  을 지나는 정비례 함수이다.
- Ⓓ  $\cup$ 의 그래프는 점  $(6, 2)$  를 지난다.
- Ⓔ 두 그래프는 점  $(6, 2)$  에서 만난다.



- ① Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ      ② Ⓐ, Ⓓ, Ⓔ      ③ Ⓑ, Ⓓ, Ⓔ  
④ Ⓒ, Ⓕ, Ⓖ      ⑤ Ⓒ, Ⓕ

28. 점  $P(ab, bc)$  가 원점이 아닌  $x$  축 위에 있을 때, 다음 중 알맞은 것은?

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| ① $a = 0, b = 0, c = 0$       | ② $a = 0, b \neq 0, c \neq 0$ |
| ③ $a \neq 0, b = 0, c \neq 0$ | ④ $a \neq 0, b \neq 0, c = 0$ |
| ⑤ $a = 0, b \neq 0, c = 0$    |                               |

29. 좌표평면에서 점 A( $a+1, 2a-4$ )는  $x$  축 위의 점이고, 점 B( $b-a, 2$ )는  $y$  축 위의 점일 때,  $a+b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

30. 함수  $y = 2x$  의 그래프 위의 두 점  $(1, a), (3, b)$  과 점  $(4, 4)$ 를 꼭짓점으로 하는 삼각형의 넓이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

31. 점  $A(a-2, b+3)$ 이  $x$  축 위에 있고, 점  $B(a+5, -4b)$ 이  $y$  축 위에 있을 때, 점 A, B의 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)

32. 세 점 A(3, 1), B(6, 0), C(5, 3)를 꼭짓점으로 하는 삼각형의 넓이는?

- ① 2      ② 4      ③ 6      ④ 8      ⑤ 10

33. 점 A( $a+b$ ,  $ab$ )는 제 1사분면 위의 점이고 B( $c-d$ ,  $cd$ )는 제 4사분면  
위의 점일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ①  $b-d > 0$       ②  $bd > 0$       ③  $ad < 0$   
④  $ac > 0$       ⑤  $a+b > 0$

34. 세 점  $\left(-\frac{21}{4}, 3a\right)$ ,  $(-b, -24)$ ,  $\left(c, -\frac{96}{7}\right)$  o| 함수  $y = -\frac{12}{7}x$  의 그래프  
위의 점일 때,  $\frac{b+2c}{a}$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

35. 좌표평면 위에 두 직선  $y = -2x$ ,  $y = -\frac{1}{2}x$ 가 있다. 한 점  $P(-6, 0)$ 를

지나고,  $y$ 축에 평행한 직선이 이 두 직선과 만나는 점을 각각 A, B라고 할 때,  $\triangle OAB$ 의 넓이는?(단, O는 좌표평면의 원점이다.)

- ① 20      ② 23      ③ 24      ④ 27      ⑤ 30

36. 다음 그림은 함수  $y = \frac{a}{x}$  ( $x < 0$ ) 의 그래프를 나타낸 것이다. 이 그래프 위의 두 점 P, Q 의  $x$  좌표가 각각  $-2, -4$  이고, 두 점의  $y$  좌표의 차가  $-3$  일 때, 상수  $a$  의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

37. 다음 그래프에서  $m + n$ 의 값은?



- ① 5      ② 6      ③ 7      ④ 8      ⑤ 9