

1. 다음 수직선 위의 점의 좌표를 기호로 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?



① $O(-4)$ ② $P(-3)$ ③ $Q\left(\frac{3}{2}\right)$

④ $R(-1)$ ⑤ $S(0)$

2. X 의 값이 1,2,3, Y 의 값이 a,b,c,d 일 때, (X,Y) 로 이루어지는 순서쌍이 아닌 것을 고르면?

- ① (1, c) ② (3, d) ③ (2, b)
④ (3, e) ⑤ (1, a)

3. 다음 좌표평면에서 점 P의 좌표는?

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



4. 점 $P(a, 3)$ 에 대하여 원점에 대하여 대칭인 점 Q 의 좌표가 $(-1, b)$ 일 때, a, b 의 값은?

- | | |
|--------------------|--------------------|
| ① $a = 1, b = -3$ | ② $a = -1, b = -3$ |
| ③ $a = -1, b = 3$ | ④ $a = 3, b = -1$ |
| ⑤ $a = -3, b = -1$ | |

5. 다음 그림과 같은 함수의 그래프가 점 $(a, 4)$ 를 지날 때, a 의 값을 구하여라.



▶ 답: $a = \underline{\hspace{2cm}}$

6. 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

7. 함수 $y = \frac{a}{x}$ 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.



8. 다음은 함수 $y = -\frac{13}{x}$ 의 그래프에 대한 설명이다. 옳지 않은 것을 골라라.

- ① $(1, -13)$ 을 지난다.
- ② 제 2 사분면과 제 4 사분면을 지난다.
- ③ 원점에 대하여 대칭이다.
- ④ 그래프 위의 점 (x, y) 중에서 x, y 가 모두 정수인 점은 2 개 이다.
- ⑤ $y = -3x$ 와 두 점에서 만난다.

9. 좌표평면 위의 세 점 A, B, C 를 꼭짓점으로 하는 삼각형 ABC 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____

10. 다음 중 제 2사분면 위의 점의 좌표를 모두 골라라.

Ⓐ $(-3, 0)$

Ⓑ $(3, -1)$

Ⓒ $(-3, -9)$

Ⓓ $\left(-\frac{1}{3}, \frac{3}{2}\right)$

▶ 답: _____

11. 점 $P(3a, -b)$ 가 제 2사분면에 있을 때, 다음 중 다른 사분면에 있는 점은?

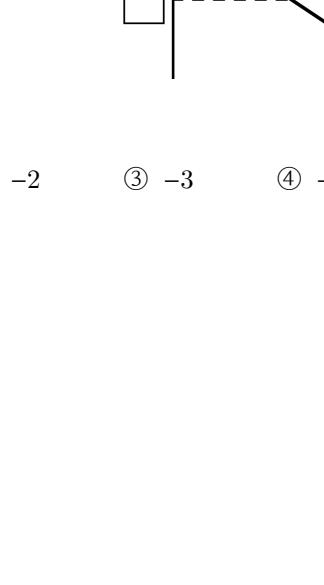
- ① $(-a, b)$ ② (ab, a) ③ $\left(\frac{b}{a}, a+b\right)$
④ $(a+b, -ab)$ ⑤ $\left(\frac{a}{b}, -\frac{b}{a}\right)$

12. 다음 그래프의 함수식은?



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

13. 다음 그림은 함수 $y = -\frac{2}{3}x$ 의 그래프이다. □ 안에 알맞은 수는?



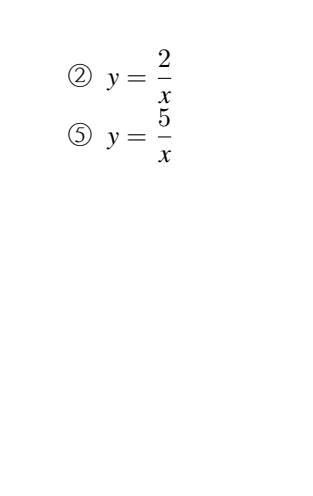
- ① -1 ② -2 ③ -3 ④ -4 ⑤ -5

14. 다음은 함수 $y = -\frac{a}{x}$ 의 그래프이다. a 의 값은?



- ① -12 ② -6 ③ 1 ④ 6 ⑤ 12

15. 다음 그림과 같은 쌍곡선으로 나타내는 그래프에서 x 와 y 의 관계식을 구하면?



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

16. 함수 $y = ax$ 가 다음 그림과 같을 때, 함수 $y = \frac{a}{x}$ 가 $(b, -1)$ 을 지날 때, a^2b 의 값은?

- ① -32 ② -16 ③ -10
④ -8 ⑤ -6



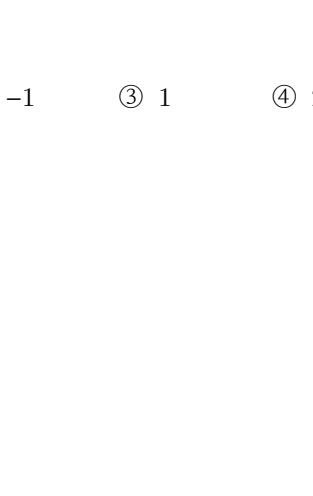
17. 점 A($a+1, b+3$) 이 x 축 위에 있고, 점 B($a, b-1$) 이 y 축 위에 있을 때, 점 (a, b) 의 좌표를 구하여라.

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

18. 직선 $y = \frac{7}{4}x$, $y = -\frac{7}{5}x$, $y = -7$ 에 대하여 서로 만나는 점을 꼭짓점으로 하는 삼각형의 넓이를 구하여라.

▶ 답: _____

19. 다음 그림은 $y = ax$, $y = \frac{4}{x}$ 의 그래프이다. 두 그래프의 교점의 x 좌표가 -1 과 1 일 때, a 의 값을 구하면?



- ① -4 ② -1 ③ 1 ④ 2 ⑤ 4