

1. X 의 값이 $-1, 0, 1$, Y 의 값이 $5, 6, 7$ 일 때, (X, Y) 로 이루어지는 순서쌍이 아닌 것을 모두 고르면?

① $(0, 7)$

② $(6, 6)$

③ $(-1, 5)$

④ $(0, -1)$

⑤ $(1, 7)$

2. 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.

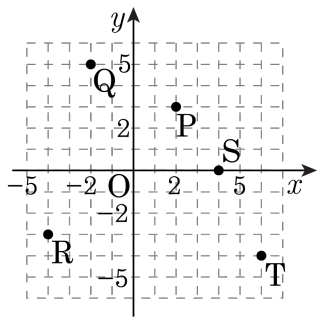
3. 점 $A(-9, a)$ 에 대하여 원점에 대하여 대칭인 점 B 의 좌표가 $(b, 4)$ 일 때, $b - a$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

4. 노래를 부를 때, 1분에 소모되는 열량이 4kcal라고 한다. x 분 동안에 소모되는 열량을 y kcal라고 할 때, 20kcal가 소모되었을 때, 몇 분 동안 노래를 불렀는가?

① 1분 ② 2분 ③ 3분 ④ 4분 ⑤ 5분

5. 다음 좌표평면 위의 점의 좌표를 옳게 나타낸 것은?

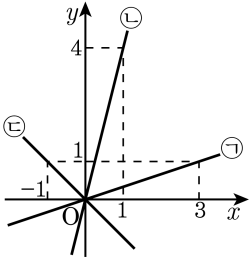


- ① $P(-2, 3)$ ② $Q(2, -5)$ ③ $R(-3, -4)$
④ $S(4, 0)$ ⑤ $T(-4, 6)$

6. 함수 $y = 6x$ 의 그래프에 대한 설명이 옳은 것은?

- ① 제 2,4사분면을 지난다.
- ② x 의 값이 증가할 때, y 값도 증가한다.
- ③ 점 $(6,1)$ 을 지난다.
- ④ 원점을 지나지 않는다.
- ⑤ 제 1,3사분면을 지나는 쌍곡선이다.

7. 다음 그래프에서 ㉠,㉡,㉢이 나타내는 함수를 보기에서 찾아 차례대로 나열한 것은?



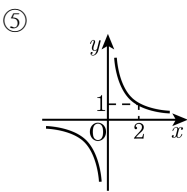
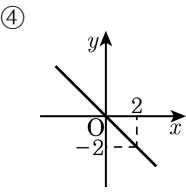
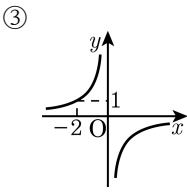
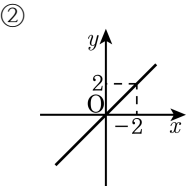
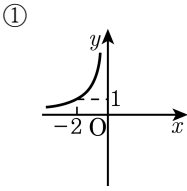
$y = 3x$, $y = \frac{1}{3}x$, $y = -4x$
 $y = 4x$, $y = \frac{1}{4}x$, $y = -\frac{1}{4}x$
 $y = x$, $y = -x$, $y = -3x$

- ㉠ $y = 3x$, $y = \frac{1}{4}x$, $y = x$
- ㉡ $y = \frac{1}{3}x$, $y = -4x$, $y = -x$
- ㉢ $y = \frac{1}{3}x$, $y = 4x$, $y = x$
- ㉣ $y = \frac{1}{3}x$, $y = 4x$, $y = -x$
- ㉤ $y = -3x$, $y = -4x$, $y = x$

8. 점 $(a-2, 2+a)$ 가 함수 $y = 3x$ 의 그래프 위에 있을 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

 답: $a =$ _____

9. 다음 중 함수 $y = \frac{2}{x}$ 의 그래프는?



10. 함수 $y = \frac{a}{x}$ 의 그래프가 점 $(4, -2)$ 를 지날 때, a 의 값을 구하여라.

 답: _____

11. y 가 x 에 반비례하는 함수 $y = \frac{a}{x}$ 의 그래프가 점 $(-3, -4)$ 를 지날 때, a 의 값은?

- ① -3 ② 3 ③ -4 ④ 12 ⑤ -12

12. 세 점 $A(3, 1), B(-1, 1), C(3, -2)$ 를 꼭짓점으로 하는 삼각형의 넓이는?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

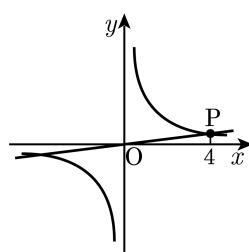
⑤ 6

13. 함수 $y = ax(a > 0)$ 의 x 의 범위가 $-2 \leq x \leq 2$ 이고, 함숫값의 범위가 $b \leq y \leq 6$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

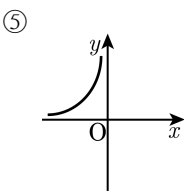
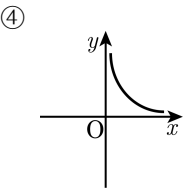
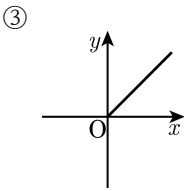
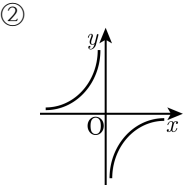
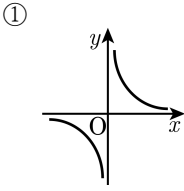
 답: _____

14. 다음 그림은 $y = ax$, $y = \frac{2}{x}$ 의 그래프이다.
점 P의 x 좌표가 4일 때, a 의 값으로 알맞은 것은?

- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{1}{8}$
④ 2 ⑤ 8



15. 큰 바퀴의 톱니 수는 50 , 작은 바퀴의 톱니 수는 x , 큰 바퀴가 2 번 회전할 때, 작은 바퀴의 회전수는 y 이다. x, y 사이의 관계를 그래프로 나타내면?



16. 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 $A(0, -7), B(-1, 0)$

17. 점 $(ab, a - b)$ 는 제2사분면의 점이고, 점 $(c^3, c + d)$ 는 제4사분면의 점이다. 이 때 점 (ac, bd) 는 제 몇 사분면의 점인가?
- ① 제1사분면
 - ② 제2사분면
 - ③ 제3사분면
 - ④ 제4사분면
 - ⑤ 어느 사분면에도 속하지 않는다.

18. 직선 $y = \frac{3}{2}x$, $y = -\frac{2}{3}x$, $x = 6$ 에 대하여 서로 만나는 점을 꼭짓점으로 하는 삼각형의 넓이를 구하여라.

 답: _____

19. 함수 $y = \frac{a}{2x}$ 의 그래프가 세 점 $\left(-\frac{1}{2}, 3\right)$, (a, b) , $(3, c)$ 를 지날 때,
 $a + b - c$ 의 값을 구하여라.

 답: _____