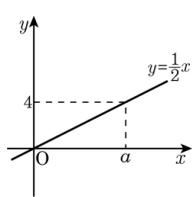


1. 다음 그림과 같은 함수의 그래프가 점  $(a, 4)$  를 지날 때,  $a$  의 값을 구하여라.



▶ 답:

▷ 정답:  $a = 8$

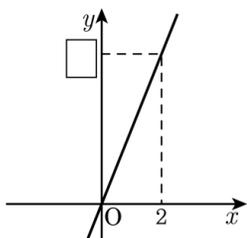
해설

그림에 있는 함수의 식은  $y = \frac{1}{2}x$  이다.

점  $(a, 4)$  를 식에 대입하여  $a$  의 값을 구하면

$4 = \frac{1}{2} \times a$  에서  $a = 8$  이다.

2. 다음은  $y = \frac{5}{2}x$  의 그래프이다.  안에 알맞은 수를 구하여라.



▶ 답:

▶ 정답: 5

해설

점  $(2, \square)$  가 함수  $y = \frac{5}{2}x$  의 그래프 위에 있는 경우,  $y = \frac{5}{2}x$  에  $x$  대신 2,  $y$  대신  $\square$  를 대입하면 등식이 성립한다.

$$\therefore \square = \frac{5}{2} \times 2$$

따라서  $\square = 5$  이다.

3. 함수  $y = \frac{1}{2}x$  의 그래프 위의 두 점  $(a, 2), (-2, b)$  와 점  $(4, -1)$  을 꼭짓점으로 하는 삼각형의 넓이를 구하여라.

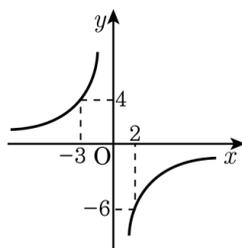
▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

$y = \frac{1}{2}x$ 에  $(a, 2)$  대입 :  $2 = \frac{1}{2} \times a \quad \therefore a = 4, y = \frac{1}{2}x$ 에  $(-2, b)$  대입 :  $b = \frac{1}{2} \times (-2) \quad \therefore b = -1$   
세 점  $(4, 2), (-2, -1), (4, -1)$  을 꼭짓점으로 하는 삼각형의 넓이는  $\frac{1}{2} \{4 - (-2)\} \times 3 = 9$

4. 다음 그래프가 나타내는 함수의 식을 구하여라.



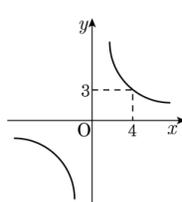
▶ 답:

▷ 정답:  $y = -\frac{12}{x}$

해설

그래프가 점  $(-3, 4)$ 을 지나고, 원점에 대하여 대칭인 한 쌍의 곡선이므로  $y = \frac{a}{x}$ 에  $x = -3, y = 4$ 를 대입하면  $3 = \frac{a}{-4}$ ,  $a = -12$ 이다.

5. 함수  $y = \frac{a}{x}$ 가 다음 그림과 같을 때, [보기] 중에서 함수  $y = \frac{a}{x}$  위의 점을 모두 골라라.



보기

- |           |            |           |
|-----------|------------|-----------|
| ㉠ (0, 0)  | ㉡ (2, 6)   | ㉢ (2, -6) |
| ㉣ (-3, 4) | ㉤ (-3, -4) | ㉥ (6, 2)  |

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: ㉡

▶ 정답: ㉤

▶ 정답: ㉥

해설

$y = \frac{a}{x}$ 가 점 (4, 3)을 지나므로  $3 = \frac{a}{4}, a = 12$ 이고,  $y = \frac{12}{x}$ 이다.  
 ㉠(0, 0)은 지나지 않고, ㉡ (2, 6), ㉤ (-3, -4), ㉥(6, 2)를 지난다.