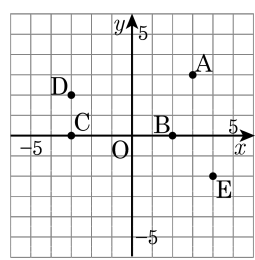


1. 다음 그림과 같은 좌표평면 위의 점 A, B, C, D, E의 좌표로 옳지 않은 것을 보기에서 모두 골라라.



보기

- ㉠ A(3, 3) ㉡ B(0, 2) ㉢ C(-3, 0)
㉣ D(2, -3) ㉤ E(4, -2)

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉣

해설

점 B는 x 축 위의 점이므로 (2, 0)

점 D의 좌표는 (-3, 2)

2. 점 $P(a, b)$ 가 제 4 사분면 위의 점일 때, 점 $A(ab, a - b)$ 는 제 몇 사분면 위의 점인지 구하여라.

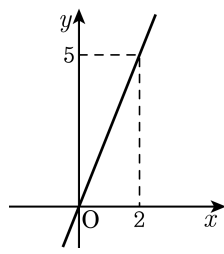
▶ 답 : 사분면

▷ 정답 : 제 2사분면

해설

$a > 0, b < 0$ 이므로 $ab < 0, a - b > 0$
따라서 $A(ab, a - b)$ 는 제 2 사분면 위에 있다.

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



▶ 답 :

▷ 정답 : $y = \frac{5}{2}x$

해설

이 그래프는 (2, 5)를 지나므로, $a = \frac{5}{2}$ 이다.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $a=4$

해설

점 $(a-2, 2+a)$ 이 함수 $y=3x$ 의 그래프 위에 있을 때,
 $y=3x$ 에 x 대신 $a-2$, y 대신 $2+a$ 를 대입하면 등식이 성립한다.

$$\therefore 2+a=3 \times (a-2)$$

$$2+a=3a-6$$

$$-2a=-8$$

$$\therefore a=4$$

5. 다음 조건을 만족하는 함수가 있다고 할 때, mn 의 값을 구하여라.

- ㉠

두 점 $(4, n), (m, 6)$ 을 지난다.
- ㉡

원점을 지나는 직선이다.

▶ 답 :

▷ 정답 : $mn = 24$

해설

원점을 지나는 직선이므로 $y = ax$ 의 함수식을 이용한다.
두 점 $(4, n), (m, 6)$ 을 대입하면
 $4a = n, am = 6$ 이다.
 $4a = n$ 은 a 에 대해서 정리하면 $a = \frac{n}{4}$ 이므로 $am = 6$ 에 대입
하면
 $am = \frac{n}{4} \times m = 6$ 이다.
따라서 $\frac{mn}{4} = 6$ 이고, $mn = 24$ 이다.