

1. 두 점 $A (-3, 2)$, $B (4, 5)$ 에서 같은 거리에 있는 x 축 위의 점 P 의 좌표를 구하면?

① $(0, 0)$

② $(1, 0)$

③ $(2, 0)$

④ $(3, 0)$

⑤ $(4, 0)$

2. $A = \{0, 1\}$ 일 때, 다음 중 집합 A 의 부분집합이 아닌 것은?

① $\emptyset$

② $\{0\}$

③ $\{1\}$

④ $\{\emptyset\}$

⑤ A

3. 다음 중 거짓인 명제는?

- ① 직사각형은 사다리꼴이다.
- ② $x > 3$ 이면 $x > 5$ 이다.
- ③ $a = b$ 이면 $a^3 = b^3$ 이다.
- ④ x 가 4의 배수이면 x 는 2의 배수이다.
- ⑤ $(x - 3)(y - 5) = 0$ 이면 $x = 3$ 또는 $y = 5$ 이다.

4. 두 점 $A(4, -2)$, $B(2, 1)$ 을 이은 선분 AB 를 $5 : 3$ 으로 외분하는 점 Q 에서 원점까지의 거리는?

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

5. 평행사변형 ABCD에서 꼭짓점 $A(-1, -2)$, $B(6, 4)$, $D(0, 2)$ 이고, $\overline{AB}$ 와 $\overline{BC}$ 가 이웃하는 두 변일 때 나머지 한 꼭짓점 C의 좌표는?

① $C(5, 0)$

② $C(0, 5)$

③ $C(7, 8)$

④ $C(8, 7)$

⑤ $C(7, 6)$

6. 두 점 $A(-2, -3)$, $B(2, 1)$ 을 지나는 직선에 평행하고, 점 $(2, 1)$ 을 지나는 직선의 방정식은?

① $y = x + 1$

② $y = x - 1$

③ $y = -x + 1$

④ $y = -x - 1$

⑤ $y = x$

7. 두 직선 $2x - y - 3 = 0$, $x + y - 3 = 0$ 의 교점을 지나고 $(0, 0)$ 을 지나는 직선의 방정식을 $ax + by = 0$ 이라 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.



답:

8. x 축 위의 점 P 로부터 직선 $4x + 3y + 2 = 0$ 까지의 거리가 2인 점은 두 개 있다. 이 때, 이 두 점 사이의 거리를 구하여라.



답:

9. 포물선 $y = x^2 - x + 1$ 위의 점 중에서 직선 $y = x - 3$ 에의 거리가 최소인 점을 (a, b) 라 할 때, $a + b$ 의 값을 구하면?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

10. 집합 $A = \{\emptyset, x, y, \{x, y\}\}$ 일 때, $n(A)$ 를 구하여라.



답:
