

1. 점 $(1, -2)$ 를 x 축 방향으로 2만큼, y 축의 방향으로 -1 만큼 평행이동한 점의 좌표는?

① $(-1, -1)$

② $(-1, -3)$

③ $(3, -1)$

④ $(3, -3)$

⑤ $(3, 5)$

2. 직선 $2x + y + 5 = 0$ 을 x 축의 방향으로 3만큼 y 축의 방향으로 -2 만큼 평행이동한 도형의 방정식은?

- ① $2x + y + 1 = 0$ ② $2x - y + 1 = 0$ ③ $2x + y - 1 = 0$
④ $2x + y + 3 = 0$ ⑤ $2x + y - 2 = 0$

3. 직선 $3x + 4y - 5 = 0$ 를 x 축의 방향으로 2 만큼, y 축의 방향으로 -3 만큼 평행이동시켰을 때, 이 직선의 y 절편의 값은?

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

4. 원 $(x-1)^2 + (y+2)^2 = 5$ 을 x 축 방향으로 2, y 축 방향으로 5 만큼 평행이동 했을 때, 이 원의 중심의 좌표를 (a,b) 라 할 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.

 답: $a+b =$ _____

5. 원 $x^2 + (y-2)^2 = 9$ 를 x 축의 양의 방향으로 a 만큼 평행이동하였더니 직선 $y = x - 1$ 과 접하였다. 이때, 양수 a 의 값을 구하면?

① $\sqrt{2} + 1$

② $2\sqrt{2} + 2$

③ $3\sqrt{2} + 3$

④ $4\sqrt{2} + 4$

⑤ $5\sqrt{2} + 5$