

1. 평면 위의 한 점 (a, b) 를 x 축의 방향으로 3 만큼, y 축의 방향으로 2 만큼 평행이동한 점의 좌표는 $(2, 5)$ 이다. 이때, $a + b$ 의 값을 구하면?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

2. 직선 $y = 2x + 1$ 을 x 축의 방향으로 2 만큼, y 축의 방향으로 -1 만큼
평행이동한 직선의 y 절편은?

① -4 ② -2 ③ 1 ④ 3 ⑤ 5

3. 점 A(1, -2)를 직선 $y = x$ 에 대하여 대칭이동한 점을 x 축의 방향으로 2 만큼, y 축의 방향으로 -3 만큼 평행이동한 점의 좌표는?

- ① (2, -1) ② (1, 3) ③ (1, 2)
④ (1, -1) ⑤ (0, -2)

4. 직선 $y = 2x - 3$ 의 그래프를 x 축의 방향으로 a 만큼, y 축의 방향으로 b 만큼 평행이동 하였더니 다시 $y = 2x - 3$ 의 그래프가 되었다. 이 때, $\frac{b}{a}$ 의 값은? (단, $a \neq 0$)

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

5. 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

6. 좌표평면 위의 점 $(-1, 3)$ 을 점 (a, b) 에 대하여 대칭이동 시킨 점이 $(3, 5)$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

① -2 ② -1 ③ 1 ④ 3 ⑤ 5

7. 점 $(2, 4)$ 를 x 축의 방향으로 2 만큼 평행이동한 다음 직선 $x = 3$ 에 대하여 대칭이동 점의 좌표를 구하면?

- ① $(1, 3)$ ② $(2, 4)$ ③ $(3, 5)$
④ $(4, 6)$ ⑤ $(5, 7)$

8. 점 $P(2, 1)$ 을 x 축에 대하여 대칭이동한 점을 Q , 원점에 대하여 대칭 이동한 점을 R 라 할 때, 세 점 P, Q, R 를 세 꼭짓점으로 하는 $\triangle PQR$ 의 넓이를 구하여라.

▶ 답: _____

9. 직선 $y = 2x + k$ 를 원점에 대하여 대칭이동한 직선의 y 절편이 -3 일 때, 상수 k 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

10. 직선 $y = 2x + 2$ 를 직선 $y = x$ 에 대하여 대칭이동한 직선을 l_1 ,
직선 l_1 을 x 축에 대하여 대칭이동한 직선을 l_2 라 할 때, 직선 l_2 의
방정식은?

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

11. 원 $(x + 1)^2 + (y - 1)^2 = 9$ 을 점 (4, 2)에 대하여 대칭이동한 원의 중심은?

- ① (4, 2) ② (9, 3) ③ (5, 1)
④ (3, 3) ⑤ (8, 4)

12. 직선 $2x + ay + b = 0$ 에 대하여 점 A(3, 2) 와 대칭인 점을 B(-1, 0)이라고 할 때, 상수 a, b 에 대하여 곱 ab 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

13. 좌표평면 위의 정점 P에 대한 두 점 A, B의 대칭점은 각각 A', B'이고, 직선 AB의 방정식은 $x - 2y + 4 = 0$ 이라 한다. 점 A'의 좌표가 (3, 1), 직선 A'B'의 방정식이 $y = ax + b$ 일 때, 두 상수 a, b 의 곱 ab 의 값은?



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

14. 원 $x^2 + y^2 + 4x - 2y = 0$ 과 원점을 중심으로 하는 어떤 원이 직선 $y = ax + b$ 에 대하여 대칭일 때, ab 의 값은?

① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

15. 다음 그림은 함수의 그래프이다. 다음 $y = f(-x) + 2$ 의 그래프를 나타낸 것은?

