

1. 두 점 $(2, 1)$, $(3, 4)$ 를 지나는 직선에 평행하고, x 절편이 2 인 직선의 방정식은?

① $y = 3x - 6$

② $y = 3x - 2$

③ $y = 3x - 1$

④ $y = 3x + 6$

⑤ $y = 3x + 2$

2. 다음 보기의 주어진 직선 중 서로 평행한 것끼리 짝지어진 것은?

보기

㉠ $6x + 3y = 4$

㉡ $2x - y = 1$

㉢ $x = -2y + 1$

㉣ $y = -2x + 5$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉣

③ ㉡, ㉣

④ ㉡, ㉢

3. 점 $(2, -1)$ 과 직선 $x - y - 1 = 0$ 사이의 거리는?

① $\frac{\sqrt{2}}{2}$

② $\sqrt{2}$

③ $\sqrt{3}$

④ 2

⑤ $2\sqrt{2}$

4. 두 점 $A(-3, -2)$, $B(1, 1)$ 로부터 같은 거리에 있는 점 P 의 자취의 방정식을 구하면?

① $x + 2y + 3 = 0$

② $2x + y + 3 = 0$

③ $4x - 6y + 15 = 0$

④ $4x + 6y + 7 = 0$

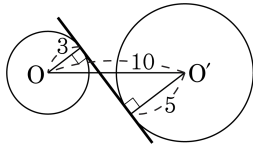
⑤ $8x + 6y + 11 = 0$

5. 원 $x^2 + y^2 - 4x + 6y - 1 = 0$ 과 같은 중심을 갖고, 점 $(1, 2)$ 를 지나는 원의 반지름을 r 이라 할 때, r^2 의 값을 구하여라.



답:

6. 다음 그림의 두 원 O 와 O' 에서 공통내접선의 길이를 구하여라.



답: _____

7. 중심이 원점이고, 직선 $2x - y + 5 = 0$ 에 접하는 원의 반지름의 길이는?

① 1

② $\sqrt{2}$

③ $\sqrt{3}$

④ 2

⑤ $\sqrt{5}$

8. 원 $x^2 + y^2 = 10$ 위의 점 $(1, -3)$ 에서 원에 그은 접선의 x 절편은?

① -10

② $-\frac{10}{3}$

③ -1

④ 10

⑤ $\frac{10}{3}$

9. 점 $A(4, 0)$ 과 원 $x^2 + y^2 = 4$ 위의 점을 이은 선분의 중점의 자취의 넓이는?

① $\frac{\pi}{6}$

② $\frac{\pi}{2}$

③ $\frac{\pi}{3}$

④ $\frac{\pi}{4}$

⑤ π