

1. 두 점 $A(1, 2)$, $B(-1, -4)$ 에 대하여 직선 AB 의 윗부분 (경계선 제외) 을 나타내는 부등식은?

① $y < -3x + 1$

② $y > -3x + 1$

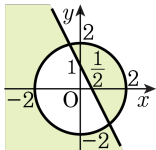
③ $y < 3x - 1$

④ $y > 3x - 1$

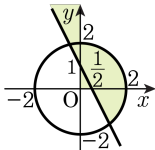
⑤ $y > 3x + 1$

2. 부등식 $(2x + y - 1)(x^2 + y^2 - 4) < 0$ 의 영역을 바르게 나타낸 것은?(단, 경계선은 제외한다.)

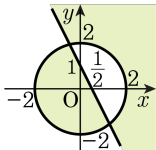
①



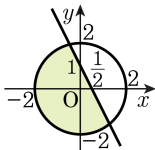
②



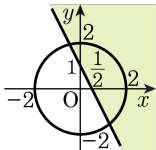
③



④



⑤



3. 부등식 $3x+4y \geq 10$ 을 만족하는 x, y 에 대하여 x^2+y^2 의 최솟값은?

① 4

② 5

③ 8

④ 10

⑤ 20

4. 다음 연립부등식이 나타내는 영역의 넓이를 구하면?

$$\begin{cases} y + x \geq 0 \\ y - x \geq 0 \\ x^2 + y^2 \leq 4 \end{cases}$$

① π

② 2π

③ 3π

④ 4π

⑤ 5π

5. x, y 가 두 개의 부등식 $x^2 + y^2 \leq 4$, $y \geq 0$ 을 만족할 때, $y - x$ 의 최댓값을 구하여라.



답: _____