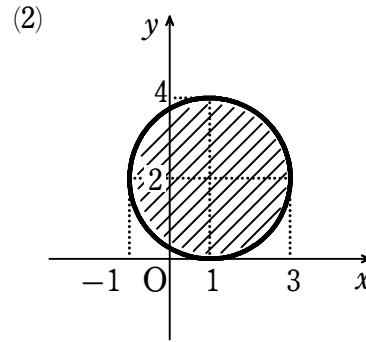
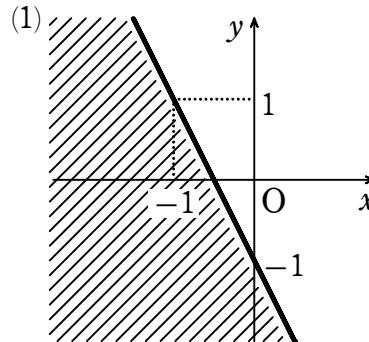


図形と方程式

1

次の図の斜線部分の領域は、どのような不等式で表されますか。ただし、境界線を含まないものとします。



5

不等式 $(x+1)^2 + (y-1)^2 \geq 1$ の表す領域を図示せよ。

6

次のような円の方程式を求めよ。

- (1) 中心が点 $(2, 1)$, 半径が 3 (2) 中心が点 $(-2, 3)$, 半径が $\sqrt{5}$
(3) 中心が点 $(0, 3)$, 半径が 4 (4) 中心が原点, 半径が $\sqrt{3}$

2

次の不等式の表す領域を図示せよ。

- (1) $x > 3$ (2) $x + 2 \leq 0$
(3) $y < 3$ (4) $2y + 8 \geq 0$

7

次の方程式はどのような円を表すか。

- (1) $(x-4)^2 + (y-2)^2 = 1$ (2) $(x+3)^2 + y^2 = 10$

3

次の不等式の表す領域を図示せよ。

- (1) $y > x - 5$ (2) $y \geq -2x + 6$
(3) $2x - 3y + 6 \geq 0$ (4) $x + 2y - 4 < 0$

8

2 点 A(4, 0), B(6, 2) を結ぶ線分を直径とする円について、中心の座標と半径を求めよ。
また、その方程式を求めよ。

4

次の不等式の表す領域を図示せよ。

- (1) $x^2 + y^2 < 1$ (2) $x^2 + y^2 \geq 4$