

図形と方程式

1 練習問題

x, y が 4 つの不等式 $x \geq 0, y \geq 0, x + 3y \leq 5, 3x + 2y \leq 8$ を同時に満たすとき、 $x + y$ の最大値、最小値を求めよ。

[解答]

2 応用問題

点 (x, y) が不等式 $(x - 3)^2 + (y - 2) \leq 1$ の表す領域上を動くとする。

(1) $2x - 1$ の最大値を求めなさい。

(2) $x^2 + y^2$ の最大値を求めなさい。

(3) $\frac{y}{x}$ の最大値を求めなさい。

(4) $10x + 10y$ の最大値の整数値を求めなさい。

[解答]