

运筹学基础： matlab 练习 3

编写 matlab 代码，用绘图法求以下线性规划问题的解：

1.

$$\begin{aligned} \max z &= 3x + 2y \\ \text{s.t.} \quad &\begin{cases} x + y \leq 5 \\ x - y \geq -1 \\ 2x + y \leq 8 \\ x \geq 1 \\ y \geq 0 \end{cases} \end{aligned}$$

2.

$$\begin{aligned} \max z &= 2x + y \\ \text{s.t.} \quad &\begin{cases} x + y \geq 6 \\ x + y \leq 4 \\ 3x + 2y \geq 15 \\ x \geq 2 \end{cases} \end{aligned}$$

3.

$$\begin{aligned} \max z &= x + y \\ \text{s.t.} \quad &\begin{cases} x - y \leq 2 \\ x - y \geq -2 \\ x + 2y \geq 4 \\ y \geq 1 \end{cases} \end{aligned}$$