

$$\begin{aligned} \max & 2x + y \\ \text{s.t.} & 2x + 3y \leq 24 \\ & -x + y \geq 3 \\ & x, y \geq 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \max & 2x + y \\ \text{s.t.} & 2x + 3y + y_A = 24 \\ & -x + y - y_B + s_1 = 3 \\ & x, y \geq 0 \end{aligned}$$

0	x	y	y _A	y _B	s ₁	x	x/f
y _A	2	3	1	0	0	24	
y _B	-1	1	0	-1	1	3	<
δ ₁	2	1	0	0	0	0	
δ ₂	-1	1	0	-1	0	3	

PHASE 1
Starttableau

1	x	y	y _A	y _B	s ₁	x	x/f
y _A	5	0	1	3	-3	15	
y _B	-1	1	0	-1	1	3	
δ ₁	3	0	0	1	-1	-3	
δ ₂	0	0	0	0	-1	0	

PHASE 1
Endtableau

0	x	y	y _A	y _B	x	x/f
y _A	5	0	1	3	15	<
y _B	-1	1	0	-1	3	
δ	3	0	0	1	-3	

PHASE 2
Starttableau

1	x	y	y _A	y _B	x	x/f
y _A	1	0	1/5	3/5	3	
y _B	0	1	1/5	-2/5	6	
δ	0	0	-3/5	-4/5	-12	

$$\begin{aligned} x &= 3 \\ y &= 6 \end{aligned} \quad f(x, y) = 12$$