

Min $Z = 2x_1 + 3x_2$
 s.t. $x_1 + x_2 \leq 4$, $2x_1 - x_2 \geq 3$
 $3x_1 + 4x_2 = 10$, $x_1 \geq 0$ & $x_2 \geq 0$
 s.t. $x_2 = x_2' - x_2''$ (unrestricted)
 Let $x_2 = x_2' - x_2''$
 \Rightarrow Min $Z = 2x_1 + 3x_2' - 3x_2''$
 s.t. $x_1 + x_2' - x_2'' \leq 4$
 $2x_1 - x_2' + x_2'' \geq 3$
 $3x_1 + 4x_2' - 4x_2'' = 10$
 $x_1, x_2', x_2'' \geq 0$
 Max $Z' = -(Min Z)$
 Max, $Z' = -2x_1 - 3x_2' + 3x_2''$
 $x_1 + x_2' - x_2'' \leq 4$
 $-2x_1 + x_2' - x_2'' \leq -3$
 $3x_1 + 4x_2' - 4x_2'' \leq 10$
 $-3x_1 - 4x_2' + 4x_2'' \leq -10$
 $x_1, x_2', x_2'' \geq 0$
 $3x_1 + 4x_2' - 4x_2'' + x_3 = 10$ (slack)
 $2x_1 + 4x_2 = 30$ (surplus)
 $2x_1 + 4x_2 - x_3 = 30$ (surplus)

Max, $Z = C_1x_1 + C_2x_2 + 0x_3 + 0x_4$
 s.t. $a_1x_1 + a_2x_2 \leq b_1$ (slack)
 $a_1x_1 + a_2x_2 \geq b_2$ (surplus)
 $a_1x_1 + a_2x_2 + x_3 = b_1$
 $a_1x_1 + a_2x_2 - x_4 = b_2$

Slack $\Rightarrow +$
 Surplus $\Rightarrow -$

Std form
 Max, $Z = CX$
 s.t. $AX = b$
 where $x \geq 0$ & $b \geq 0$
 Unrestricted \Rightarrow
 $x_2 = x_2' - x_2''$
 Max $Z' = -(Min Z)$

Min $Z = x_1 - 2x_2 + 2x_3$ (BV)
 s.t. $3x_1 - x_2 + 2x_3 \leq 7$
 $-2x_1 + 4x_2 \leq 12$
 $-4x_1 + 3x_2 + 8x_3 \leq 10$
 $x_1, x_2, x_3 \geq 0$
 Std Form:-
 Max, $Z' = -x_1 + 2x_2 - 2x_3 + 0x_4 + 0x_5 + 0x_6$
 $3x_1 - x_2 + 2x_3 + x_4 = 7$ (1)
 $-2x_1 + 4x_2 + x_5 = 12$ (2)
 $-4x_1 + 3x_2 + 8x_3 + x_6 = 10$ (3)
 $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6 \geq 0$

(2) To find BFS

No. of var, $n = 6$
 No. of eqn, $m = 3$
 $n - m = 6 - 3 = 3$
 $x_4 = 7$, $x_5 = 12$, $x_6 = 10$

Simplex table:-
 $Z = x_1 - 2x_2 + 2x_3 + 0x_4 + 0x_5 + 0x_6$

	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	
$\theta \uparrow$	x_4	7	-1	2	1	0	0
R_1	x_5	12	-2	4	0	1	0
R_2	x_6	10	-4	3	0	0	1
\Rightarrow	Z	0	1	-3	2	0	0

$R_2 \rightarrow R_2 - 4R_1$
 $R_3 \rightarrow R_3 + R_1$
 $R_4 \rightarrow R_4 - 3R_1$
 $R_5 \rightarrow R_5 + 2R_1$
 $R_6 \rightarrow R_6 + 4R_1$
 $R_7 \rightarrow R_7 - 2R_1$
 $R_8 \rightarrow R_8 + 4R_1$
 $R_9 \rightarrow R_9 - 3R_1$
 $R_{10} \rightarrow R_{10} + 4R_1$
 $R_{11} \rightarrow R_{11} - 3R_1$
 $R_{12} \rightarrow R_{12} + 4R_1$
 $R_{13} \rightarrow R_{13} - 3R_1$
 $R_{14} \rightarrow R_{14} + 4R_1$
 $R_{15} \rightarrow R_{15} - 3R_1$
 $R_{16} \rightarrow R_{16} + 4R_1$
 $R_{17} \rightarrow R_{17} - 3R_1$
 $R_{18} \rightarrow R_{18} + 4R_1$
 $R_{19} \rightarrow R_{19} - 3R_1$
 $R_{20} \rightarrow R_{20} + 4R_1$
 $R_{21} \rightarrow R_{21} - 3R_1$
 $R_{22} \rightarrow R_{22} + 4R_1$
 $R_{23} \rightarrow R_{23} - 3R_1$
 $R_{24} \rightarrow R_{24} + 4R_1$
 $R_{25} \rightarrow R_{25} - 3R_1$
 $R_{26} \rightarrow R_{26} + 4R_1$
 $R_{27} \rightarrow R_{27} - 3R_1$
 $R_{28} \rightarrow R_{28} + 4R_1$
 $R_{29} \rightarrow R_{29} - 3R_1$
 $R_{30} \rightarrow R_{30} + 4R_1$
 $R_{31} \rightarrow R_{31} - 3R_1$
 $R_{32} \rightarrow R_{32} + 4R_1$
 $R_{33} \rightarrow R_{33} - 3R_1$
 $R_{34} \rightarrow R_{34} + 4R_1$
 $R_{35} \rightarrow R_{35} - 3R_1$
 $R_{36} \rightarrow R_{36} + 4R_1$
 $R_{37} \rightarrow R_{37} - 3R_1$
 $R_{38} \rightarrow R_{38} + 4R_1$
 $R_{39} \rightarrow R_{39} - 3R_1$
 $R_{40} \rightarrow R_{40} + 4R_1$
 $R_{41} \rightarrow R_{41} - 3R_1$
 $R_{42} \rightarrow R_{42} + 4R_1$
 $R_{43} \rightarrow R_{43} - 3R_1$
 $R_{44} \rightarrow R_{44} + 4R_1$
 $R_{45} \rightarrow R_{45} - 3R_1$
 $R_{46} \rightarrow R_{46} + 4R_1$
 $R_{47} \rightarrow R_{47} - 3R_1$
 $R_{48} \rightarrow R_{48} + 4R_1$
 $R_{49} \rightarrow R_{49} - 3R_1$
 $R_{50} \rightarrow R_{50} + 4R_1$
 $R_{51} \rightarrow R_{51} - 3R_1$
 $R_{52} \rightarrow R_{52} + 4R_1$
 $R_{53} \rightarrow R_{53} - 3R_1$
 $R_{54} \rightarrow R_{54} + 4R_1$
 $R_{55} \rightarrow R_{55} - 3R_1$
 $R_{56} \rightarrow R_{56} + 4R_1$
 $R_{57} \rightarrow R_{57} - 3R_1$
 $R_{58} \rightarrow R_{58} + 4R_1$
 $R_{59} \rightarrow R_{59} - 3R_1$
 $R_{60} \rightarrow R_{60} + 4R_1$
 $R_{61} \rightarrow R_{61} - 3R_1$
 $R_{62} \rightarrow R_{62} + 4R_1$
 $R_{63} \rightarrow R_{63} - 3R_1$
 $R_{64} \rightarrow R_{64} + 4R_1$
 $R_{65} \rightarrow R_{65} - 3R_1$
 $R_{66} \rightarrow R_{66} + 4R_1$
 $R_{67} \rightarrow R_{67} - 3R_1$
 $R_{68} \rightarrow R_{68} + 4R_1$
 $R_{69} \rightarrow R_{69} - 3R_1$
 $R_{70} \rightarrow R_{70} + 4R_1$
 $R_{71} \rightarrow R_{71} - 3R_1$
 $R_{72} \rightarrow R_{72} + 4R_1$
 $R_{73} \rightarrow R_{73} - 3R_1$
 $R_{74} \rightarrow R_{74} + 4R_1$
 $R_{75} \rightarrow R_{75} - 3R_1$
 $R_{76} \rightarrow R_{76} + 4R_1$
 $R_{77} \rightarrow R_{77} - 3R_1$
 $R_{78} \rightarrow R_{78} + 4R_1$
 $R_{79} \rightarrow R_{79} - 3R_1$
 $R_{80} \rightarrow R_{80} + 4R_1$
 $R_{81} \rightarrow R_{81} - 3R_1$
 $R_{82} \rightarrow R_{82} + 4R_1$
 $R_{83} \rightarrow R_{83} - 3R_1$
 $R_{84} \rightarrow R_{84} + 4R_1$
 $R_{85} \rightarrow R_{85} - 3R_1$
 $R_{86} \rightarrow R_{86} + 4R_1$
 $R_{87} \rightarrow R_{87} - 3R_1$
 $R_{88} \rightarrow R_{88} + 4R_1$
 $R_{89} \rightarrow R_{89} - 3R_1$
 $R_{90} \rightarrow R_{90} + 4R_1$
 $R_{91} \rightarrow R_{91} - 3R_1$
 $R_{92} \rightarrow R_{92} + 4R_1$
 $R_{93} \rightarrow R_{93} - 3R_1$
 $R_{94} \rightarrow R_{94} + 4R_1$
 $R_{95} \rightarrow R_{95} - 3R_1$
 $R_{96} \rightarrow R_{96} + 4R_1$
 $R_{97} \rightarrow R_{97} - 3R_1$
 $R_{98} \rightarrow R_{98} + 4R_1$
 $R_{99} \rightarrow R_{99} - 3R_1$
 $R_{100} \rightarrow R_{100} + 4R_1$
 $R_{101} \rightarrow R_{101} - 3R_1$
 $R_{102} \rightarrow R_{102} + 4R_1$
 $R_{103} \rightarrow R_{103} - 3R_1$
 $R_{104} \rightarrow R_{104} + 4R_1$
 $R_{105} \rightarrow R_{105} - 3R_1$
 $R_{106} \rightarrow R_{106} + 4R_1$
 $R_{107} \rightarrow R_{107} - 3R_1$
 $R_{108} \rightarrow R_{108} + 4R_1$
 $R_{109} \rightarrow R_{109} - 3R_1$
 $R_{110} \rightarrow R_{110} + 4R_1$
 $R_{111} \rightarrow R_{111} - 3R_1$
 $R_{112} \rightarrow R_{112} + 4R_1$
 $R_{113} \rightarrow R_{113} - 3R_1$
 $R_{114} \rightarrow R_{114} + 4R_1$
 $R_{115} \rightarrow R_{115} - 3R_1$
 $R_{116} \rightarrow R_{116} + 4R_1$
 $R_{117} \rightarrow R_{117} - 3R_1$
 $R_{118} \rightarrow R_{118} + 4R_1$
 $R_{119} \rightarrow R_{119} - 3R_1$
 $R_{120} \rightarrow R_{120} + 4R_1$
 $R_{121} \rightarrow R_{121} - 3R_1$
 $R_{122} \rightarrow R_{122} + 4R_1$
 $R_{123} \rightarrow R_{123} - 3R_1$
 $R_{124} \rightarrow R_{124} + 4R_1$
 $R_{125} \rightarrow R_{125} - 3R_1$
 $R_{126} \rightarrow R_{126} + 4R_1$
 $R_{127} \rightarrow R_{127} - 3R_1$
 $R_{128} \rightarrow R_{128} + 4R_1$
 $R_{129} \rightarrow R_{129} - 3R_1$
 $R_{130} \rightarrow R_{130} + 4R_1$
 $R_{131} \rightarrow R_{131} - 3R_1$
 $R_{132} \rightarrow R_{132} + 4R_1$
 $R_{133} \rightarrow R_{133} - 3R_1$
 $R_{134} \rightarrow R_{134} + 4R_1$
 $R_{135} \rightarrow R_{135} - 3R_1$
 $R_{136} \rightarrow R_{136} + 4R_1$
 $R_{137} \rightarrow R_{137} - 3R_1$
 $R_{138} \rightarrow R_{138} + 4R_1$
 $R_{139} \rightarrow R_{139} - 3R_1$
 $R_{140} \rightarrow R_{140} + 4R_1$
 $R_{141} \rightarrow R_{141} - 3R_1$
 $R_{142} \rightarrow R_{142} + 4R_1$
 $R_{143} \rightarrow R_{143} - 3R_1$
 $R_{144} \rightarrow R_{144} + 4R_1$
 $R_{145} \rightarrow R_{145} - 3R_1$
 $R_{146} \rightarrow R_{146} + 4R_1$
 $R_{147} \rightarrow R_{147} - 3R_1$
 $R_{148} \rightarrow R_{148} + 4R_1$
 $R_{149} \rightarrow R_{149} - 3R_1$
 $R_{150} \rightarrow R_{150} + 4R_1$
 $R_{151} \rightarrow R_{151} - 3R_1$
 $R_{152} \rightarrow R_{152} + 4R_1$
 $R_{153} \rightarrow R_{153} - 3R_1$
 $R_{154} \rightarrow R_{154} + 4R_1$
 $R_{155} \rightarrow R_{155} - 3R_1$
 $R_{156} \rightarrow R_{156} + 4R_1$
 $R_{157} \rightarrow R_{157} - 3R_1$
 $R_{158} \rightarrow R_{158} + 4R_1$
 $R_{159} \rightarrow R_{159} - 3R_1$
 $R_{160} \rightarrow R_{160} + 4R_1$
 $R_{161} \rightarrow R_{161} - 3R_1$
 $R_{162} \rightarrow R_{162} + 4R_1$
 $R_{163} \rightarrow R_{163} - 3R_1$
 $R_{164} \rightarrow R_{164} + 4R_1$
 $R_{165} \rightarrow R_{165} - 3R_1$
 $R_{166} \rightarrow R_{166} + 4R_1$
 $R_{167} \rightarrow R_{167} - 3R_1$
 $R_{168} \rightarrow R_{168} + 4R_1$
 $R_{169} \rightarrow R_{169} - 3R_1$
 $R_{170} \rightarrow R_{170} + 4R_1$
 $R_{171} \rightarrow R_{171} - 3R_1$
 $R_{172} \rightarrow R_{172} + 4R_1$
 $R_{173} \rightarrow R_{173} - 3R_1$
 $R_{174} \rightarrow R_{174} + 4R_1$
 $R_{175} \rightarrow R_{175} - 3R_1$
 $R_{176} \rightarrow R_{176} + 4R_1$
 $R_{177} \rightarrow R_{177} - 3R_1$
 $R_{178} \rightarrow R_{178} + 4R_1$
 $R_{179} \rightarrow R_{179} - 3R_1$
 $R_{180} \rightarrow R_{180} + 4R_1$
 $R_{181} \rightarrow R_{181} - 3R_1$
 $R_{182} \rightarrow R_{182} + 4R_1$
 $R_{183} \rightarrow R_{183} - 3R_1$
 $R_{184} \rightarrow R_{184} + 4R_1$
 $R_{185} \rightarrow R_{185} - 3R_1$
 $R_{186} \rightarrow R_{186} + 4R_1$
 $R_{187} \rightarrow R_{187} - 3R_1$
 $R_{188} \rightarrow R_{188} + 4R_1$
 $R_{189} \rightarrow R_{189} - 3R_1$
 $R_{190} \rightarrow R_{190} + 4R_1$
 $R_{191} \rightarrow R_{191} - 3R_1$
 $R_{192} \rightarrow R_{192} + 4R_1$
 $R_{193} \rightarrow R_{193} - 3R_1$
 $R_{194} \rightarrow R_{194} + 4R_1$
 $R_{195} \rightarrow R_{195} - 3R_1$
 $R_{196} \rightarrow R_{196} + 4R_1$
 $R_{197} \rightarrow R_{197} - 3R_1$
 $R_{198} \rightarrow R_{198} + 4R_1$
 $R_{199} \rightarrow R_{199} - 3R_1$
 $R_{200} \rightarrow R_{200} + 4R_1$
 $R_{201} \rightarrow R_{201} - 3R_1$
 $R_{202} \rightarrow R_{202} + 4R_1$
 $R_{203} \rightarrow R_{203} - 3R_1$
 $R_{204} \rightarrow R_{204} + 4R_1$
 $R_{205} \rightarrow R_{205} - 3R_1$
 $R_{206} \rightarrow R_{206} + 4R_1$
 $R_{207} \rightarrow R_{207} - 3R_1$
 $R_{208} \rightarrow R_{208} + 4R_1$
 $R_{209} \rightarrow R_{209} - 3R_1$
 $R_{210} \rightarrow R_{210} + 4R_1$
 $R_{211} \rightarrow R_{211} - 3R_1$
 $R_{212} \rightarrow R_{212} + 4R_1$
 $R_{213} \rightarrow R_{213} - 3R_1$
 $R_{214} \rightarrow R_{214} + 4R_1$
 $R_{215} \rightarrow R_{215} - 3R_1$
 $R_{216} \rightarrow R_{216} + 4R_1$
 $R_{217} \rightarrow R_{217} - 3R_1$
 $R_{218} \rightarrow R_{218} + 4R_1$
 $R_{219} \rightarrow R_{219} - 3R_1$
 $R_{220} \rightarrow R_{220} + 4R_1$
 $R_{221} \rightarrow R_{221} - 3R_1$
 $R_{222} \rightarrow R_{222} + 4R_1$
 $R_{223} \rightarrow R_{223} - 3R_1$
 $R_{224} \rightarrow R_{224} + 4R_1$
 $R_{225} \rightarrow R_{225} - 3R_1$
 $R_{226} \rightarrow R_{226} + 4R_1$
 $R_{227} \rightarrow R_{227} - 3R_1$
 $R_{228} \rightarrow R_{228} + 4R_1$
 $R_{229} \rightarrow R_{229} - 3R_1$
 $R_{230} \rightarrow R_{230} + 4R_1$
 $R_{231} \rightarrow R_{231} - 3R_1$
 $R_{232} \rightarrow R_{232} + 4R_1$
 $R_{233} \rightarrow R_{233} - 3R_1$
 $R_{234} \rightarrow R_{234} + 4R_1$
 $R_{235} \rightarrow R_{235} - 3R_1$
 $R_{236} \rightarrow R_{236} + 4R_1$
 $R_{237} \rightarrow R_{237} - 3R_1$
 $R_{238} \rightarrow R_{238} + 4R_1$
 $R_{239} \rightarrow R_{239} - 3R_1$
 $R_{240} \rightarrow R_{240} + 4R_1$
 $R_{241} \rightarrow R_{241} - 3R_1$
 $R_{242} \rightarrow R_{242} + 4R_1$
 $R_{243} \rightarrow R_{243} - 3R_1$
 $R_{244} \rightarrow R_{244} + 4R_1$
 $R_{245} \rightarrow R_{245} - 3R_1$
 $R_{246} \rightarrow R_{246} + 4R_1$
 $R_{247} \rightarrow R_{247} - 3R_1$
 $R_{248} \rightarrow R_{248} + 4R_1$
 $R_{249} \rightarrow R_{249} - 3R_1$
 $R_{250} \rightarrow R_{250} + 4R_1$
 $R_{251} \rightarrow R_{251} - 3R_1$
 $R_{252} \rightarrow R_{252} + 4R_1$
 $R_{253} \rightarrow R_{253} - 3R_1$
 $R_{254} \rightarrow R_{254} + 4R_1$
 $R_{255} \rightarrow R_{255} - 3R_1$
 $R_{256} \rightarrow R_{256} + 4R_1$
 $R_{257} \rightarrow R_{257} - 3R_1$
 $R_{258} \rightarrow R_{258} + 4R_1$
 $R_{259} \rightarrow R_{259} - 3R_1$
 $R_{260} \rightarrow R_{260} + 4R_1$
 $R_{261} \rightarrow R_{261} - 3R_1$
 $R_{262} \rightarrow R_{262} + 4R_1$
 $R_{263} \rightarrow R_{263} - 3R_1$
 $R_{264} \rightarrow R_{264} + 4R_1$
 $R_{265} \rightarrow R_{265} - 3R_1$
 $R_{266} \rightarrow R_{266} + 4R_1$
 $R_{267} \rightarrow R_{267} - 3R_1$
 $R_{268} \rightarrow R_{268} + 4R_1$
 $R_{269} \rightarrow R_{269} - 3R_1$
 $R_{270} \rightarrow R_{270} + 4R_1$
 $R_{271} \rightarrow R_{271} - 3R_1$
 $R_{272} \rightarrow R_{272} + 4R_1$
 $R_{273} \rightarrow R_{273} - 3R_1$
 $R_{274} \rightarrow R_{274} + 4R_1$
 $R_{275} \rightarrow R_{275} - 3R_1$
 $R_{276} \rightarrow R_{276} + 4R_1$
 $R_{277} \rightarrow R_{277} - 3R_1$
 $R_{278} \rightarrow R_{278} + 4R_1$
 $R_{279} \rightarrow R_{279} - 3R_1$
 $R_{280} \rightarrow R_{280} + 4R_1$
 $R_{281} \rightarrow R_{281} - 3R_1$
 $R_{282} \rightarrow R_{282} + 4R_1$
 $R_{283} \rightarrow R_{283} - 3R_1$
 $R_{284} \rightarrow R_{284} + 4R_1$
 $R_{285} \rightarrow R_{285} - 3R_1$
 $R_{286} \rightarrow R_{286} + 4R_1$
 $R_{287} \rightarrow R_{287} - 3R_1$
 $R_{288} \rightarrow R_{288} + 4R_1$
 $R_{289} \rightarrow R_{289} - 3R_1$
 $R_{290} \rightarrow R_{290} + 4R_1$
 $R_{291} \rightarrow R_{291} - 3R_1$
 $R_{292} \rightarrow R_{292} + 4R_1$
 $R_{293} \rightarrow R_{293} - 3R_1$
 $R_{294} \rightarrow R_{294} + 4R_1$
 $R_{295} \rightarrow R_{295} - 3R_1$
 $R_{296} \rightarrow R_{296} + 4R_1$
 $R_{297} \rightarrow R_{297} - 3R_1$
 $R_{298} \rightarrow R_{298} + 4R_1$
 $R_{299} \rightarrow R_{299} - 3R_1$
 $R_{300} \rightarrow R_{300} + 4R_1$
 $R_{301} \rightarrow R_{301} - 3R_1$
 $R_{302} \rightarrow R_{302} + 4R_1$
 $R_{303} \rightarrow R_{303} - 3R_1$
 $R_{304} \rightarrow R_{304} + 4R_1$
 $R_{305} \rightarrow R_{305} - 3R_1$
 $R_{306} \rightarrow R_{306} + 4R_1$
 $R_{307} \rightarrow R_{307} - 3R_1$
 $R_{308} \rightarrow R_{308} + 4R_1$
 $R_{309} \rightarrow R_{309} - 3R_1$
 $R_{310} \rightarrow R_{310} + 4R_1$
 $R_{311} \rightarrow R_{311} - 3R_1$
 $R_{312} \rightarrow R_{312} + 4R_1$
 $R_{313} \rightarrow R_{313} - 3R_1$
 $R_{314} \rightarrow R_{314} + 4R_1$
 $R_{315} \rightarrow R_{315} - 3R_1$
 $R_{316} \rightarrow R_{316} + 4R_1$
 $R_{317} \rightarrow R_{317} - 3R_1$
 $R_{318} \rightarrow R_{318} + 4R_1$
 $R_{319} \rightarrow R_{319} - 3R_1$
 $R_{320} \rightarrow R_{320} + 4R_1$
 $R_{321} \rightarrow R_{321} - 3R_1$
 $R_{322} \rightarrow R_{322} + 4R_1$
 $R_{323} \rightarrow R_{323} - 3R_1$
 $R_{324} \rightarrow R_{324} + 4R_1$
 $R_{325} \rightarrow R_{325} - 3R_1$
 $R_{326} \rightarrow R_{326} + 4R_1$
 $R_{327} \rightarrow R_{327} - 3R_1$
 $R_{328} \rightarrow R_{328} + 4R_1$
 $R_{329} \rightarrow R_{329} - 3R_1$
 $R_{330} \rightarrow R_{330} + 4R_1$
 $R_{331} \rightarrow R_{331} - 3R_1$
 $R_{332} \rightarrow R_{332} + 4R_1$
 $R_{333} \rightarrow R_{333} - 3R_1$
 $R_{334} \rightarrow R_{334} + 4R_1$
 $R_{335} \rightarrow R_{335} - 3R_1$
 $R_{336} \rightarrow R_{336} + 4R_1$
 $R_{337} \rightarrow R_{337} - 3R_1$
 $R_{338} \rightarrow R_{338} + 4R_1$
 $R_{339} \rightarrow R_{339} - 3R_1$
 $R_{340} \rightarrow R_{340} + 4R_1$
 $R_{341} \rightarrow R_{341} - 3R_1$
 $R_{342} \rightarrow R_{342} + 4R_1$
 $R_{343} \rightarrow R_{343} - 3R_1$
 $R_{344} \rightarrow R_{344} + 4R_1$
 $R_{345} \rightarrow R_{345} - 3R_1$
 $R_{346} \rightarrow R_{346} + 4R_1$
 $R_{347} \rightarrow R_{347} - 3R_1$
 $R_{348} \rightarrow R_{348} + 4R_1$
 $R_{349} \rightarrow R_{349} - 3R_1$
 $R_{350} \rightarrow R_{350} + 4R_1$
 $R_{351} \rightarrow R_{351} - 3R_1$
 $R_{352} \rightarrow R_{352} + 4R_1$
 $R_{353} \rightarrow R_{353} - 3R_1$
 $R_{354} \rightarrow R_{354} + 4R_1$
 $R_{355} \rightarrow R_{355} - 3R_1$
 $R_{356} \rightarrow R_{356} + 4R_1$
 $R_{357} \rightarrow R_{357} - 3R_1$
 $R_{358} \rightarrow R_{358} + 4R_1$
 $R_{359} \rightarrow R_{359} - 3R_1$
 $R_{360} \rightarrow R_{360} + 4R_1$
 $R_{361} \rightarrow R_{361} - 3R_1$
 $R_{362} \rightarrow R_{362} + 4R_1$
 $R_{363} \rightarrow R_{363} - 3R_1$
 $R_{364} \rightarrow R_{364} + 4R_1$
 $R_{365} \rightarrow R_{365} - 3R_1$
 $R_{366} \rightarrow R_{366} + 4R_1$
 $R_{367} \rightarrow R_{367} - 3R_1$
 $R_{368} \rightarrow R_{368} + 4R_1$
 $R_{369} \rightarrow R_{369} - 3R_1$
 $R_{370} \rightarrow R_{370} + 4R_1$
 $R_{371} \rightarrow R_{371} - 3R_1$
 $R_{372} \rightarrow R_{372} + 4R_1$
 $R_{373} \rightarrow R_{373} - 3R_1$
 $R_{374} \rightarrow R_{374} + 4R_1$
 $R_{375} \rightarrow R_{375} - 3R_1$
 $R_{376} \rightarrow R_{376} + 4R$

\Rightarrow $\begin{array}{c|cccccc} & 1 & -3 & 2 & 0 & 0 & 0 \\ \hline R_2 \rightarrow R_2/4 & & & & & & \\ R_1 \rightarrow R_1 + R_2 & & & & & & \\ R_3 \rightarrow R_3 - 3R_2 & & & & & & \end{array}$

$\begin{array}{c|cccccc} C_j & -1 & -3 & -2 & 0 & 0 & 0 \\ \hline C_B & X_B & x_1 & x_2 & x_3 & x_4 & x_5 & x_6 & b \\ \hline 0 & x_4 = 10 & 5/2 & 0 & 2 & 1 & 1/4 & 0 & 4 \\ 3 & x_2 = 3 & -1/2 & 1 & 0 & 0 & 1/4 & 0 & -6 \\ 0 & x_6 = 1 & 5/2 & 0 & 8 & 0 & -3/4 & 1 & -2/5 \\ \hline Z_j - C_j & 4 & 1 & 6 & 2 & 0 & 3/4 & 0 \end{array}$

$10 - 3(3)$

$R_1 \rightarrow R_1 \times 2/5$

$R_2 \rightarrow R_2 + \frac{1}{2}R_1$

$R_3 \rightarrow R_3 + \frac{5}{2}R_1$

$-\frac{1}{5} + \frac{6}{5} = \frac{2}{5}$

$\frac{2}{5} + 2 = \frac{2+10}{5} = \frac{12}{5}$

$\frac{1}{2} \times \frac{2}{5}$

$0 + \frac{1}{2} \left(\frac{2}{5} \right)$

$\frac{1}{4} + \frac{1}{2} \left(\frac{1}{4} \right)$

$\frac{1}{4} + \frac{1}{2} \cdot 0$

$\begin{array}{c|cccccc} & -1 & 3 & -2 & 0 & 0 & 0 \\ \hline C_j & X_B & x_1 & x_2 & x_3 & x_4 & x_5 & x_6 \\ \hline -1 & x_1 = 4 & 1 & 0 & 4/5 & 2/5 & 1/10 & 0 \\ 3 & x_2 = 5 & 0 & 1 & 2/5 & 1/5 & 3/10 & 0 \\ 0 & x_6 = 1 & 0 & 0 & 10 & 1 & -1/2 & 1 \\ \hline Z_j - C_j & 0 & 0 & 12/5 & 1/5 & 8/10 & 0 \end{array}$

$-1 \cdot \frac{2}{5} + \frac{3}{5}$

$\frac{1}{5} - 0 = \frac{1}{5}$

$-\frac{1}{10} + \frac{9}{10} = 0$

$0 + \frac{5}{2} \left(\frac{2}{5} \right)$

$-\frac{3}{4} + \frac{5}{2} \left(\frac{1}{4} \right)$

$-\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = -\frac{2}{4} = -\frac{1}{2}$

$x_1 = 4$
 $x_2 = 5$
 $x_3 = 0$