```
2.0
        +2.000000x_1 +1.000000x_2 +2.000000x_3
                                           +3.000000x_5 -2.000000x_6 +3.000000x_7
x_8
   15.0
        +2.000000x_1
                          +1.000000x_3 +3.000000x_4
                                                     -2.000000x_6 + 3.000000x_7
x_9
   10.0
        +1.000000x_1 + 1.000000x_2 - 1.000000x_3 - 3.000000x_4 + 1.000000x_5 - 2.000000x_6
x_{10}
x_{11}
    6.0
        +2.000000x_1
                          -3.000000x_3 - 2.000000x_4 - 3.000000x_5 - 3.000000x_6 - 3.000000x_7
        13.0
x_{12}
   14.0
        x_{13}
        9.0
x_{14}
   10.0
        +2.000000x_1 -3.000000x_2 +3.000000x_3
                                           +1.000000x_5 -2.000000x_6 -1.000000x_7
x_{15}
        +2.000000x_1 +3.000000x_2 +3.000000x_3 -3.000000x_4 +2.000000x_5
   15.0
x_{16}
x_{1\underline{7}}
    5.0
        0.0
                                  -1.000000x_4 + 2.000000x_5 + 1.000000x_6 + 1.000000x_7
z
```

No initialization required –; Proceed to Optimize.

```
x_8
    2.0
         +2.000000x_1 +1.000000x_2 +2.000000x_3
                                                 +3.000000x_5 -2.000000x_6 +3.000000x_7
    15.0
         +2.000000x_1
                             +1.000000x_3 +3.000000x_4
                                                           -2.000000x_6 + 3.000000x_7
x_9
    10.0
        +1.000000x_1 +1.000000x_2 -1.000000x_3 -3.000000x_4 +1.000000x_5 -2.000000x_6
x_{10}
    6.0
                             -3.000000x_3 - 2.000000x_4 - 3.000000x_5 - 3.000000x_6 - 3.000000x_7
x_{11}
         +2.000000x_1
x_{12}
    13.0
         14.0
x_{13}
x_{14}
    9.0
         -1.000000x_1 - 3.000000x_2 + 1.000000x_3 + 1.000000x_4 + 2.000000x_5 + 1.000000x_6 - 3.000000x_7
    10.0
        +2.000000x_1 -3.000000x_2 +3.000000x_3
                                                 +1.000000x_5 -2.000000x_6 -1.000000x_7
x_{15}
    15.0
         +2.000000x_1 +3.000000x_2 +3.000000x_3 -3.000000x_4 +2.000000x_5
x_{16}
         5.0
x_{17}
    0.0
                                       -1.000000x_4 + 2.000000x_5 + 1.000000x_6 + 1.000000x_7
z
```

 x_5 enters and x_{17} leaves

```
7.0
                                              x_8
                      15.0
                                               +2.000000x_1
                                                                                                      +1.000000x_3 +3.000000x_4
                                                                                                                                                                                           -2.000000x_6 + 3.000000x_7
x_9
           11.6666666667
                                              +0.666667x_1
                                                                                                                                  -2.333333x_4 - 0.3333333x_{17} - 2.3333333x_6 + 0.3333333x_7
x_{10}
                                               1.0
x_{11}
           9.66666666667
                                              x_{12}
           17.3333333333
                                              x_{13}
           12.3333333333
                                               11.6666666667
x_{15}
                                              +1.333333x_1 + 1.000000x_2 + 5.000000x_3 - 1.666667x_4 - 0.666667x_{17} - 0.666667x_6 + 0.666667x_7 + 0.66667x_7 + 0.66667x_7 + 0.66667x_7 + 0.66667x_7 + 0.666667x_7 + 0.66667x_7 + 0.66667x_7 + 0.66667x_7 + 0.66667x_7 + 0.66667x_7 + 0.66667x_7 + 0.6666
           18.3333333333
x_{16}
           1.6666666667
                                               x_5
                                              3.33333333333
```

 x_3 enters and x_{11} leaves

```
7.83333333333
x_8
             15.1666666667
                                                  x_9
             11.6666666667
                                                  +0.666667x_1
                                                                                                                                        -2.333333x_4 - 0.3333333x_{17} - 2.3333333x_6 + 0.3333333x_7
x_{10}
x_3
           0.1666666666667
                                                  +0.500000x_1 + 0.500000x_2 - 0.166667x_{11} - 0.666667x_4 + 0.166667x_{17} - 0.333333x_6 - 0.666667x_7
                                                  9.5
x_{12}
             17.8333333333
                                                  x_{13}
             12.8333333333
                                                  x_{14}
x_{15}
             12.3333333333
                                                  +3.666667x_1 -2.000000x_2 -0.666667x_{11} -2.000000x_4 +0.333333x_{17} -3.666667x_6 -3.333333x_{77} -3.666667x_6 -3.33333x_{77} -3.666667x_6 -3.33333x_{77} -3.666667x_6 -3.33333x_{77} -3.666667x_6 -3.33333x_{77} -3.666667x_6 -3.3333x_{77} -3.666667x_6 -3.3335x_{77} -3.666667x_6 -3.566667x_6 -3.56667x_6 -3.566667x_6 -3.566667x_6 -3.5666667x_6 -3.566667x_6 -3.5666667x_6 -3.5666667x_6 
                                                  19.1666666667
x_{16}
             1.83333333333
                                                  +0.166667x_1 -0.5000000x_2 -0.166667x_{11}
                                                                                                                                                                    -0.166667x_{17} - 0.666667x_6 - 0.333333x_7
 x_5
             3.6666666667
                                                  z
```

 x_1 enters and x_{14} leaves

```
-21.000000x_{14} - 73.000000x_2 - 11.3333333x_{11} + 5.666667x_4 - 3.666667x_{17} - 18.666667x_6 - 90.333333x_7 + 5.666667x_8 - 3.666667x_8 - 3.66667x_8 - 3.666667x_8 
                                               277.333333333
    x_8
                                               207.666666667
                                                                                                                                                                                           -15.000000x_{14} - 52.000000x_2 - 7.666667x_{11} + 7.333333x_4 - 2.333333x_{17} - 12.333333x_6 - 62.666667x_{17} + 7.333333x_6 - 62.666667x_{17} + 7.3333333x_6 - 62.666667x_{17} + 7.333333x_6 - 62.666667x_{17} + 7.33333x_6 - 62.666667x_{17} + 7.33333x_6 - 62.666667x_{17} + 7.33333x_6 - 62.666667x_{17} + 7.33333x_6 - 62.66667x_{17} + 7.33333x_6 - 62.66667x_{17} + 7.33333x_6 - 62.66667x_{17} + 7.33333x_6 - 62.66667x_{17} + 7.3333x_6 + 7.335x_6 
    x_9
  x_{10}
                                                                                         63.0
                                                                                                                                                                                               38.666666667
                                                                                                                                                                                               -3.000000x_{14} - 10.000000x_2 - 1.666667x_{11} + 0.333333x_4 - 0.333333x_{17} - 2.333333x_6 - 13.666667x_{17} + 0.333333x_6 - 13.666667x_{17} + 0.3333333x_6 - 13.666667x_{17} + 0.333333x_6 - 13.666667x_{17} + 0.33333x_6 - 13.666667x_{17} + 0.3333x_6 + 0.3333x_6 + 0.333x_6 + 0.333x_6 + 0.333x_6 + 0.33x_6 + 0
  x_3
                                                                                                                                                                                           -19.000000x_{14} - 66.000000x_2 - 9.333333x_{11} + 4.666667x_4 - 2.666667x_{17} - 8.666667x_6 - 80.333333x_7 + 4.666667x_6 - 80.33333x_7 + 4.666667x_6 - 80.3333x_7 + 4.666667x_6 - 80.333x_7 + 4.666667x_6 - 80.333x_7 + 4.666667x_6 - 80.333x_7 + 4.666667x_6 - 80.333x_7 + 4.666667x_6 - 80.33x_7 + 4.666667x_6 - 80.33x_7 + 4.666667x_6 - 80.30x_7 + 4.666667x_6 - 80.00x_7 + 4.666667x_7 + 4.66666
                                              253.333333333
 x_{12}
                                                                                     236.0
                                                                                                                                                                                             x_{13}
                                                                                          77.0
                                                                                                                                                                                                 x_1
  x_{15}
                                               294.666666667
                                                                                                                                                                                           x_{16}
                                              314.333333333
                                                                                                                                                                                           -23.000000x_{14} - 77.000000x_2 - 12.333333x_{11} + 2.666667x_4 - 3.666667x_{17} - 17.666667x_6 - 102.333333x_{11} + 2.666667x_6 - 102.333333x_{11} + 2.666667x_6 - 102.333333x_{12} + 2.666667x_6 - 102.333333x_{11} + 2.666667x_6 - 102.333333x_{12} + 2.666667x_6 - 102.33333x_{12} + 2.666667x_6 - 102.3333x_{12} + 2.666667x_6 - 102.333x_{12} + 2.666667x_6 - 102.333x_{12} + 2.666667x_6 - 102.33x_{12} + 2.666667x_6 - 102.30x_{12} + 2.66667x_6 - 102.30x_{12} + 2.66667x_6 - 102.30x_{12} + 2.66667x_6 - 102.30x_{12} + 2.66667x_6 - 102.30x_6 + 2.66667x_6 + 2.66667x_6 + 2.66667x_6 + 2.66667x_6 + 2.66667x_6 + 2.66667x_6 + 2.66667x_6
                                               14.6666666667
                                                                                                                                                                                                 -1.000000x_{14} -4.000000x_2 -0.666667x_{11} +0.333333x_4 -0.333333x_{17} -1.333333x_6
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          -4.666667x_7
                                              29.3333333333
                                                                                                                                                                                               -2.000000x_{14} -8.000000x_2 -1.333333x_{11} -0.333333x_4 -0.666667x_{17} -1.666667x_6
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        -8.333333x_7
```

 x_{-1} enters and Final Dictionary Solution: 29.333333333 Num Pivots: 3