

Section 1.7

1) $\begin{bmatrix} 5 & 1 \\ 7 & -6 \end{bmatrix}$ 2) $\begin{bmatrix} -15 & -7 \\ 13 & 15 \end{bmatrix}$ 3) NOT POSS. 4) $\begin{bmatrix} 6 & 11 & -5 \\ 14 & -2 & -3 \end{bmatrix}$

5) $\begin{bmatrix} -26 & -22 \\ -54 & 17 \end{bmatrix}$ 6) NOT POSS. 7) $\begin{bmatrix} 2 & 12 & -11 \\ -9 & 9 & -3 \end{bmatrix}$

8) $\begin{bmatrix} -31 & -27 \\ -69 & -33 \end{bmatrix}$ 9) $\begin{bmatrix} -5 & 4 \\ 4 & -3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 6 \\ 7 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix} \begin{matrix} x = -2 \\ y = 3 \end{matrix}$

10) $\begin{bmatrix} -3 & 7 \\ -1 & 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -36 \\ -16 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -4 \\ 4 \end{bmatrix} \begin{matrix} x = -4 \\ y = 4 \end{matrix}$

11) $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -3 & -\frac{5}{3} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -5 \\ 12 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -22 \\ 35 \end{bmatrix} \begin{matrix} x = -22 \\ y = 35 \end{matrix}$

12) $\begin{bmatrix} 2/7 & -1/7 \\ 1/14 & 3/14 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 15 \\ -33 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 9 \\ -6 \end{bmatrix} \begin{matrix} x = 9 \\ y = -6 \end{matrix}$

13) $\begin{matrix} x + y = 15000 & x = 8500 \\ .05x + .07y = 880 & y = 6500 \end{matrix}$

14) $\begin{matrix} x + y + z = 800 & x = 450 \\ 3x + 8y + 5z = 3775 & y = 225 \\ x = 2y & z = 125 \end{matrix}$