

Matrices

Name: _____

Date: _____

Addition of 3x3 Matrices.

$$1) \begin{bmatrix} 8 & 10 & -2 \\ -1 & 5 & 4 \\ 7 & 3 & -6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 9 & 11 & 13 \\ 2 & -5 & 8 \\ 9 & -6 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 8 & 5 & 6 \\ 2 & 7 & -9 \\ 1 & 4 & 5 \end{bmatrix} \quad 2) \begin{bmatrix} 7 & -9 & 2 \\ 3 & 5 & 6 \\ 1 & 10 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6 & 5 & 2 \\ 3 & 9 & 8 \\ 4 & 7 & -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 11 & -5 & 6 \\ 8 & 3 & 4 \\ 8 & 4 & 7 \end{bmatrix}$$

$$3) \begin{bmatrix} 6 & 3 & -5 \\ -2 & 4 & 7 \\ 10 & -1 & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 7 & 1 & 8 \\ 2 & -3 & 6 \\ 4 & 5 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -2 & 5 & 7 \\ 4 & 1 & 2 \\ 9 & 3 & 8 \end{bmatrix} \quad 4) \begin{bmatrix} -6 & 3 & 2 \\ 7 & 8 & 5 \\ 9 & 1 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6 & 4 & 3 \\ 2 & -8 & 6 \\ 3 & 5 & 10 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 9 & -3 & 2 \\ 5 & 7 & 8 \\ 6 & 0 & 4 \end{bmatrix}$$

$$5) \begin{bmatrix} 1 & 6 & -7 \\ 3 & 8 & 5 \\ 2 & 4 & 9 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 & 4 & 8 \\ -5 & 7 & 1 \\ 0 & 9 & 6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 & 0 & 2 \\ 1 & 7 & 6 \\ 5 & 4 & -8 \end{bmatrix} \quad 6) \begin{bmatrix} 5 & -1 & 0 \\ 6 & 5 & 7 \\ 2 & 3 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 9 & 0 & 7 \\ 5 & 2 & -6 \\ 5 & -4 & 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 9 & 6 & 4 \\ 2 & 5 & 1 \\ -7 & 3 & 5 \end{bmatrix}$$

$$7) \begin{bmatrix} 8 & 9 & 11 \\ -6 & 10 & 1 \\ 4 & 7 & 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 2 & 8 \\ 7 & 0 & 5 \\ 3 & 4 & -9 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -9 & 2 & 2 \\ 5 & 3 & 4 \\ 6 & 8 & 6 \end{bmatrix} \quad 8) \begin{bmatrix} 7 & 9 & -1 \\ 2 & 5 & 8 \\ 4 & 3 & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 6 & 7 \\ 9 & 0 & 5 \\ 7 & -4 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 & -3 & 7 \\ 4 & 8 & 4 \\ 0 & 5 & -6 \end{bmatrix}$$

Matrices

Name: _____

Date: _____

Addition of 3x3 Matrices.

$$1) \begin{bmatrix} 8 & 10 & -2 \\ -1 & 5 & 4 \\ 7 & 3 & -6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 9 & 11 & 13 \\ 2 & -5 & 8 \\ 9 & -6 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 8 & 5 & 6 \\ 2 & 7 & -9 \\ 1 & 4 & 5 \end{bmatrix} \quad 2) \begin{bmatrix} 7 & -9 & 2 \\ 3 & 5 & 6 \\ 1 & 10 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6 & 5 & 2 \\ 3 & 9 & 8 \\ 4 & 7 & -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 11 & -5 & 6 \\ 8 & 3 & 4 \\ 8 & 4 & 7 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 25 & 26 & 17 \\ 3 & 7 & 3 \\ 17 & 1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 24 & -9 & 10 \\ 14 & 17 & 18 \\ 13 & 21 & 14 \end{bmatrix}$$

$$3) \begin{bmatrix} 6 & 3 & -5 \\ -2 & 4 & 7 \\ 10 & -1 & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 7 & 1 & 8 \\ 2 & -3 & 6 \\ 4 & 5 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -2 & 5 & 7 \\ 4 & 1 & 2 \\ 9 & 3 & 8 \end{bmatrix} \quad 4) \begin{bmatrix} -6 & 3 & 2 \\ 7 & 8 & 5 \\ 9 & 1 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6 & 4 & 3 \\ 2 & -8 & 6 \\ 3 & 5 & 10 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 9 & -3 & 2 \\ 5 & 7 & 8 \\ 6 & 0 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 11 & 9 & 10 \\ 4 & 2 & 15 \\ 23 & 7 & 16 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 9 & 4 & 7 \\ 14 & 7 & 19 \\ 18 & 6 & 18 \end{bmatrix}$$

$$5) \begin{bmatrix} 1 & 6 & -7 \\ 3 & 8 & 5 \\ 2 & 4 & 9 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 & 4 & 8 \\ -5 & 7 & 1 \\ 0 & 9 & 6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 & 0 & 2 \\ 1 & 7 & 6 \\ 5 & 4 & -8 \end{bmatrix} \quad 6) \begin{bmatrix} 5 & -1 & 0 \\ 6 & 5 & 7 \\ 2 & 3 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 9 & 0 & 7 \\ 5 & 2 & -6 \\ 5 & -4 & 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 9 & 6 & 4 \\ 2 & 5 & 1 \\ -7 & 3 & 5 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 6 & 10 & 3 \\ -1 & 22 & 12 \\ 7 & 17 & 7 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 23 & 5 & 11 \\ 13 & 12 & 2 \\ 0 & 2 & 10 \end{bmatrix}$$

$$7) \begin{bmatrix} 8 & 9 & 11 \\ -6 & 10 & 1 \\ 4 & 7 & 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 2 & 8 \\ 7 & 0 & 5 \\ 3 & 4 & -9 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -9 & 2 & 2 \\ 5 & 3 & 4 \\ 6 & 8 & 6 \end{bmatrix} \quad 8) \begin{bmatrix} 7 & 9 & -1 \\ 2 & 5 & 8 \\ 4 & 3 & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 6 & 7 \\ 9 & 0 & 5 \\ 7 & -4 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 & -3 & 7 \\ 4 & 8 & 4 \\ 0 & 5 & -6 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 4 & 13 & 21 \\ 6 & 13 & 10 \\ 13 & 19 & -1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 10 & 12 & 13 \\ 15 & 13 & 17 \\ 11 & 4 & -2 \end{bmatrix}$$