

Matrices

Name: _____

Date: _____

Addition of 3x3 Matrices.

$$1) \begin{bmatrix} 11 & 4 & 2 \\ 3 & 7 & 6 \\ 2 & 9 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 13 & 8 & 10 \\ 5 & 4 & 6 \\ 7 & 6 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 & 8 & 5 \\ 11 & 2 & 0 \\ 14 & 7 & 8 \end{bmatrix}$$

$$2) \begin{bmatrix} 18 & 2 & 11 \\ 5 & 3 & 1 \\ 10 & 6 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 & 3 & 0 \\ 12 & 17 & 2 \\ 5 & 8 & 9 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 10 & 7 & 6 \\ 5 & 4 & 3 \\ 13 & 2 & 0 \end{bmatrix}$$

$$3) \begin{bmatrix} 11 & 1 & 5 \\ 3 & 0 & 6 \\ 8 & 7 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 10 & 2 \\ 13 & 17 & 1 \\ 8 & 4 & 7 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 11 & 2 & 7 \\ 5 & 9 & 15 \\ 8 & 3 & 4 \end{bmatrix}$$

$$4) \begin{bmatrix} 8 & 3 & 4 \\ 16 & 5 & 5 \\ 9 & 10 & 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 3 & 2 \\ 1 & 7 & 5 \\ 2 & 4 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 12 & 7 & 11 \\ 5 & 8 & 9 \\ 10 & 2 & 0 \end{bmatrix}$$

$$5) \begin{bmatrix} 13 & 4 & 7 \\ 1 & 5 & 8 \\ 6 & 2 & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 11 & 7 & 4 \\ 2 & 5 & 4 \\ 1 & 8 & 20 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 11 & 12 & 2 \\ 5 & 6 & 8 \\ 9 & 8 & 9 \end{bmatrix}$$

$$6) \begin{bmatrix} 13 & 0 & 3 \\ 6 & 2 & 9 \\ 13 & 4 & 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 14 & 13 & 4 \\ 8 & 1 & 5 \\ 6 & 2 & 9 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 12 & 2 & 8 \\ 9 & 3 & 5 \\ 2 & 0 & 6 \end{bmatrix}$$

$$7) \begin{bmatrix} 17 & 2 & 5 \\ 6 & 19 & 0 \\ 23 & 4 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 4 & 8 \\ 9 & 3 & 2 \\ 1 & 6 & 9 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 13 & 5 & 2 \\ 8 & 3 & 5 \\ 4 & 9 & 10 \end{bmatrix}$$

$$8) \begin{bmatrix} 16 & 10 & 2 \\ 3 & 5 & 9 \\ 8 & 4 & 6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 & 9 & 8 \\ 5 & 3 & 6 \\ 9 & 1 & 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6 & 9 & 8 \\ 5 & 5 & 0 \\ 18 & 3 & 7 \end{bmatrix}$$

Matrices

Name: _____

Date: _____

Addition of 3x3 Matrices.

$$1) \begin{bmatrix} 11 & 4 & 2 \\ 3 & 7 & 6 \\ 2 & 9 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 13 & 8 & 10 \\ 5 & 4 & 6 \\ 7 & 6 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 & 8 & 5 \\ 11 & 2 & 0 \\ 14 & 7 & 8 \end{bmatrix}$$

$$2) \begin{bmatrix} 18 & 2 & 11 \\ 5 & 3 & 1 \\ 10 & 6 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 & 3 & 0 \\ 12 & 17 & 2 \\ 5 & 8 & 9 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 10 & 7 & 6 \\ 5 & 4 & 3 \\ 13 & 2 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 26 & 20 & 17 \\ 19 & 13 & 12 \\ 23 & 22 & 15 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 32 & 12 & 17 \\ 22 & 24 & 6 \\ 28 & 16 & 17 \end{bmatrix}$$

$$3) \begin{bmatrix} 11 & 1 & 5 \\ 3 & 0 & 6 \\ 8 & 7 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 10 & 2 \\ 13 & 17 & 1 \\ 8 & 4 & 7 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 11 & 2 & 7 \\ 5 & 9 & 15 \\ 8 & 3 & 4 \end{bmatrix}$$

$$4) \begin{bmatrix} 8 & 3 & 4 \\ 16 & 5 & 5 \\ 9 & 10 & 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 3 & 2 \\ 1 & 7 & 5 \\ 2 & 4 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 12 & 7 & 11 \\ 5 & 8 & 9 \\ 10 & 2 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 27 & 13 & 14 \\ 21 & 26 & 22 \\ 24 & 14 & 15 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 25 & 13 & 17 \\ 22 & 20 & 19 \\ 21 & 16 & 10 \end{bmatrix}$$

$$5) \begin{bmatrix} 13 & 4 & 7 \\ 1 & 5 & 8 \\ 6 & 2 & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 11 & 7 & 4 \\ 2 & 5 & 4 \\ 1 & 8 & 20 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 11 & 12 & 2 \\ 5 & 6 & 8 \\ 9 & 8 & 9 \end{bmatrix}$$

$$6) \begin{bmatrix} 13 & 0 & 3 \\ 6 & 2 & 9 \\ 13 & 4 & 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 14 & 13 & 4 \\ 8 & 1 & 5 \\ 6 & 2 & 9 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 12 & 2 & 8 \\ 9 & 3 & 5 \\ 2 & 0 & 6 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 35 & 23 & 13 \\ 8 & 16 & 20 \\ 16 & 18 & 29 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 39 & 15 & 15 \\ 23 & 6 & 19 \\ 21 & 6 & 20 \end{bmatrix}$$

$$7) \begin{bmatrix} 17 & 2 & 5 \\ 6 & 19 & 0 \\ 23 & 4 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 4 & 8 \\ 9 & 3 & 2 \\ 1 & 6 & 9 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 13 & 5 & 2 \\ 8 & 3 & 5 \\ 4 & 9 & 10 \end{bmatrix}$$

$$8) \begin{bmatrix} 16 & 10 & 2 \\ 3 & 5 & 9 \\ 8 & 4 & 6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 & 9 & 8 \\ 5 & 3 & 6 \\ 9 & 1 & 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6 & 9 & 8 \\ 5 & 5 & 0 \\ 18 & 3 & 7 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 35 & 11 & 15 \\ 23 & 25 & 7 \\ 28 & 19 & 27 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 26 & 28 & 18 \\ 13 & 13 & 15 \\ 35 & 8 & 15 \end{bmatrix}$$