

Matricies Intro

Date _____ Period _____

Simplify. Write "undefined" for expressions that are undefined.

1)
$$\begin{bmatrix} -3 & -3 \\ 1 & 1 \\ -4 & -3 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 5 & 2 \\ -2 & -6 \\ 1 & 5 \end{bmatrix}$$

2)
$$\begin{bmatrix} 0 & 2 & -3 & 5 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 4 & -1 & 4 & 5 \end{bmatrix}$$

3)
$$\begin{bmatrix} -4 \\ 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -5 \\ -5 \end{bmatrix}$$

4)
$$\begin{bmatrix} -4 & -5 & 4 & 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -3 & 0 & -3 & 3 \end{bmatrix}$$

5)
$$-4 \begin{bmatrix} -1 & -3 & -5 \\ 4 & 3 & -3 \end{bmatrix}$$

6)
$$4 \begin{bmatrix} -6 \\ 6 \\ 0 \end{bmatrix}$$

7)
$$-5 \begin{bmatrix} 4 & 4 & -5 & -1 \end{bmatrix}$$

8)
$$5 \begin{bmatrix} 3 & -4 \\ 6 & -3 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$$

9)
$$3 \left(\begin{bmatrix} -3 \\ -2 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 4 \\ -5 \end{bmatrix} \right)$$

10)
$$-4 \left(\begin{bmatrix} -5 \\ 3 \\ 3 \\ -3 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 1 \\ -3 \\ -3 \\ -1 \end{bmatrix} \right)$$

11)
$$\begin{bmatrix} -2 & -3 \\ -4 & -6 \\ -4 & -3 \end{bmatrix} - \left(\begin{bmatrix} -5 & -3 \\ -3 & -3 \\ 4 & 2 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 3 & 0 \\ -1 & 2 \\ -1 & 1 \end{bmatrix} \right)$$

12)
$$\begin{bmatrix} -6 \\ -5 \\ 4 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 1 \\ -2 \\ 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 \\ 2 \\ -2 \end{bmatrix}$$

Answers to Matricies Intro

$$1) \begin{bmatrix} -8 & -5 \\ 3 & 7 \\ -5 & -8 \end{bmatrix}$$

$$5) \begin{bmatrix} 4 & 12 & 20 \\ -16 & -12 & 12 \end{bmatrix}$$

$$8) \begin{bmatrix} 15 & -20 \\ 30 & -15 \\ 15 & 20 \end{bmatrix}$$

$$12) \begin{bmatrix} -7 \\ -1 \\ 2 \end{bmatrix}$$

$$2) \begin{bmatrix} -4 & 3 & -7 & 0 \end{bmatrix}$$

$$6) \begin{bmatrix} -24 \\ 24 \\ 0 \\ -21 \\ 9 \end{bmatrix}$$

$$9) \begin{bmatrix} -21 \\ 9 \end{bmatrix}$$

$$3) \begin{bmatrix} -9 \\ -1 \end{bmatrix}$$

$$7) \begin{bmatrix} -20 & -20 & 25 & 5 \end{bmatrix}$$

$$10) \begin{bmatrix} 24 \\ -24 \\ -24 \\ 8 \end{bmatrix}$$

$$4) \begin{bmatrix} -7 & -5 & 1 & 5 \end{bmatrix}$$

$$11) \begin{bmatrix} 6 & 0 \\ -2 & -1 \\ -9 & -4 \end{bmatrix}$$