

Matrices

Name: _____

Date: _____

Basic Matrix Operations

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

2)
$$\begin{bmatrix} z-6 \\ -7 \\ -3-4z \\ 4y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -2y \\ 4z \\ 9+z \\ 10z \end{bmatrix}$$

3)
$$6m \begin{bmatrix} 0 \\ 3 \\ 0 \\ 6n \end{bmatrix}$$

4)
$$2a \begin{bmatrix} 0 \\ 2 \\ 0 \\ 4b \end{bmatrix}$$

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

6)
$$\begin{bmatrix} 6 & -7b \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} -3a & -3b \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$$

7)
$$7 \begin{bmatrix} 5a \\ 10b^2 \\ 7a \end{bmatrix}$$

8)
$$\begin{bmatrix} 6 & 7 \\ 4 & -3 \\ 4 & 2 \end{bmatrix} + 10 \begin{bmatrix} -2 & 3 \\ 4 & 2 \\ -4 & -3 \end{bmatrix}$$

Matrices

Name: _____

Date: _____

Basic Matrix Operations

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

$$\begin{bmatrix} -8 & 11 \\ 18 & 20 \\ -7 & -6 \end{bmatrix}$$

$$2) \begin{bmatrix} z-6 \\ -7 \\ -3-4z \\ 4y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -2y \\ 4z \\ 9+z \\ 10z \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} z-6-2y \\ -7+4z \\ 6-3z \\ 4y+10z \end{bmatrix}$$

$$3) 6m \begin{bmatrix} 0 \\ 3 \\ 0 \\ 6n \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 0 \\ 18m \\ 0 \\ 36mn \end{bmatrix}$$

$$4) 2a \begin{bmatrix} 0 \\ 2 \\ 0 \\ 4b \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 0 \\ 4a \\ 0 \\ 8ab \end{bmatrix}$$

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

$$\begin{bmatrix} 12 \\ 9 \end{bmatrix}$$

$$6) \begin{bmatrix} 6 & -7b \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} -3a & -3b \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -18a-7b & -32b \end{bmatrix}$$

$$7) 7 \begin{bmatrix} 5a \\ 10b^2 \\ 7a \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 35a \\ 70b^2 \\ 49a \end{bmatrix}$$

$$8) \begin{bmatrix} 6 & 7 \\ 4 & -3 \\ 4 & 2 \end{bmatrix} + 10 \begin{bmatrix} -2 & 3 \\ 4 & 2 \\ -4 & -3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -14 & 37 \\ 44 & 17 \\ -36 & -28 \end{bmatrix}$$
