

# Matrices

Name: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

## Multiplication of 2x2 Matrices.

1) 
$$\begin{bmatrix} 9 & -8 \\ 11 & 12 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 13 & 19 \\ -4 & 5 \end{bmatrix}$$

\_\_\_\_\_

2) 
$$\begin{bmatrix} -12 & 9 \\ 16 & 20 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 15 & 11 \\ 14 & -7 \end{bmatrix}$$

\_\_\_\_\_

3) 
$$\begin{bmatrix} 7 & 11 \\ -4 & -3 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 15 & 4 \\ 19 & -6 \end{bmatrix}$$

\_\_\_\_\_

4) 
$$\begin{bmatrix} 11 & 13 \\ -3 & 6 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 7 & -4 \\ 9 & 10 \end{bmatrix}$$

\_\_\_\_\_

5) 
$$\begin{bmatrix} 4 & -9 \\ 11 & 6 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 4 & 15 \\ 10 & -5 \end{bmatrix}$$

\_\_\_\_\_

6) 
$$\begin{bmatrix} 11 & -7 \\ -9 & 5 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 8 & -3 \\ 10 & 6 \end{bmatrix}$$

\_\_\_\_\_

7) 
$$\begin{bmatrix} 12 & -9 \\ -6 & 11 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 14 & 7 \\ -4 & 5 \end{bmatrix}$$

\_\_\_\_\_

8) 
$$\begin{bmatrix} 14 & -6 \\ 9 & 4 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 4 & -7 \\ 10 & 8 \end{bmatrix}$$

\_\_\_\_\_

# Matrices

Name: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

## Multiplication of 2x2 Matrices.

1) 
$$\begin{bmatrix} 9 & -8 \\ 11 & 12 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 13 & 19 \\ -4 & 5 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 149 & 131 \\ 95 & 269 \end{bmatrix}}$$

2) 
$$\begin{bmatrix} -12 & 9 \\ 16 & 20 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 15 & 11 \\ 14 & -7 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} -54 & -195 \\ 520 & 36 \end{bmatrix}}$$

3) 
$$\begin{bmatrix} 7 & 11 \\ -4 & -3 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 15 & 4 \\ 19 & -6 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 314 & -38 \\ -117 & 2 \end{bmatrix}}$$

4) 
$$\begin{bmatrix} 11 & 13 \\ -3 & 6 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 7 & -4 \\ 9 & 10 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 194 & 86 \\ 33 & 72 \end{bmatrix}}$$

5) 
$$\begin{bmatrix} 4 & -9 \\ 11 & 6 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 4 & 15 \\ 10 & -5 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} -74 & 105 \\ 104 & 135 \end{bmatrix}}$$

6) 
$$\begin{bmatrix} 11 & -7 \\ -9 & 5 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 8 & -3 \\ 10 & 6 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 18 & -75 \\ -22 & 57 \end{bmatrix}}$$

7) 
$$\begin{bmatrix} 12 & -9 \\ -6 & 11 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 14 & 7 \\ -4 & 5 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 204 & 39 \\ -128 & 13 \end{bmatrix}}$$

8) 
$$\begin{bmatrix} 14 & -6 \\ 9 & 4 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 4 & -7 \\ 10 & 8 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} -4 & -146 \\ 76 & -31 \end{bmatrix}}$$