

Matrices

Name: _____

Date: _____

Multiplication of matrices.

1) $\begin{bmatrix} -6 & 3 \\ -11 & 7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 8 & -4 \\ 7 & -6 \end{bmatrix}$

2) $\begin{bmatrix} 7 & 10 \\ 8 & 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 5 & 2 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}$

3) $\begin{bmatrix} -12 & 2 \\ -5 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 7 & 4 \\ 9 & 2 \end{bmatrix}$

4) $\begin{bmatrix} 4 & 6 \\ 2 & 13 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 8 & 3 \\ 5 & 3 \end{bmatrix}$

5) $\begin{bmatrix} -7 & 3 \\ -4 & 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -4 & 9 \\ 5 & -14 \end{bmatrix}$

6) $\begin{bmatrix} 7 & 3 \\ 10 & 4 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 6 & 5 \end{bmatrix}$

Use A, B and C for Multiplication of matrices

A = $\begin{bmatrix} -5 & 13 \\ -8 & -2 \end{bmatrix}$

B = $\begin{bmatrix} 6 & 2 \\ 5 & 11 \end{bmatrix}$

C = $\begin{bmatrix} -3 & -10 \\ -5 & 4 \end{bmatrix}$

D = $\begin{bmatrix} 8 & 1 \\ 6 & 3 \end{bmatrix}$

1) AC

2) DA

3) CD

4) CB

5) BB

6) AB

Matrices

Name: _____

Date: _____

Multiplication of matrices.

$$1) \begin{bmatrix} -6 & 3 \\ -11 & 7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 8 & -4 \\ 7 & -6 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} -27 & 6 \\ -39 & 2 \end{bmatrix}}$$

$$2) \begin{bmatrix} 7 & 10 \\ 8 & 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 5 & 2 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 75 & 44 \\ 48 & 22 \end{bmatrix}}$$

$$3) \begin{bmatrix} -12 & 2 \\ -5 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 7 & 4 \\ 9 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} -66 & -44 \\ -26 & -18 \end{bmatrix}}$$

$$4) \begin{bmatrix} 4 & 6 \\ 2 & 13 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 8 & 3 \\ 5 & 3 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 62 & 30 \\ 81 & 45 \end{bmatrix}}$$

$$5) \begin{bmatrix} -7 & 3 \\ -4 & 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -4 & 9 \\ 5 & -14 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 43 & -105 \\ 26 & -64 \end{bmatrix}}$$

$$6) \begin{bmatrix} 7 & 3 \\ 10 & 4 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 6 & 5 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 25 & 29 \\ 34 & 40 \end{bmatrix}}$$

Use A, B and C for Multiplication of matrices

$$A = \begin{bmatrix} -5 & 13 \\ -8 & -2 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} 6 & 2 \\ 5 & 11 \end{bmatrix} \quad C = \begin{bmatrix} -3 & -10 \\ -5 & 4 \end{bmatrix} \quad D = \begin{bmatrix} 8 & 1 \\ 6 & 3 \end{bmatrix}$$

1) AC

$$\begin{bmatrix} -5 & 13 \\ -8 & -2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -3 & -10 \\ -5 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} -50 & 102 \\ 34 & 72 \end{bmatrix}}$$

2) DA

$$\begin{bmatrix} 8 & 1 \\ 6 & 3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -5 & 13 \\ -8 & -2 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} -48 & 102 \\ -54 & 72 \end{bmatrix}}$$

3) CD

$$\begin{bmatrix} -3 & -10 \\ -5 & 4 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 8 & 1 \\ 6 & 3 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} -84 & -33 \\ -16 & 7 \end{bmatrix}}$$

4) CB

$$\begin{bmatrix} -3 & -10 \\ -5 & 4 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 6 & 2 \\ 5 & 11 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} -68 & -116 \\ -10 & 34 \end{bmatrix}}$$

5) BB

$$\begin{bmatrix} 6 & 2 \\ 5 & 11 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 6 & 2 \\ 5 & 11 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 46 & 34 \\ 85 & 131 \end{bmatrix}}$$

6) AB

$$\begin{bmatrix} -5 & 13 \\ -8 & -2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 6 & 2 \\ 5 & 11 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 35 & 133 \\ -58 & -38 \end{bmatrix}}$$