

Matrices

Name: _____

Date: _____

Multiplication of matrices.

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

2) $\begin{bmatrix} -4 & 3 \\ -3 & -7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -9 & 2 \\ -6 & -4 \end{bmatrix}$

3) $\begin{bmatrix} -6 & 2 \\ -4 & -5 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -3 & 1 \\ -5 & -8 \end{bmatrix}$

4) $\begin{bmatrix} -3 & 6 \\ -8 & 7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -1 & 4 \\ -5 & -9 \end{bmatrix}$

5) $\begin{bmatrix} -5 & -2 \\ 4 & -7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -3 & -6 \\ 6 & -8 \end{bmatrix}$

6) $\begin{bmatrix} 5 & -8 \\ -3 & 4 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 & -4 \\ -9 & 2 \end{bmatrix}$

Use A, B and C for Multiplication of matrices

$A = \begin{bmatrix} -6 & 4 \\ -2 & -2 \end{bmatrix}$ $B = \begin{bmatrix} -3 & 9 \\ 7 & -5 \end{bmatrix}$ $C = \begin{bmatrix} -8 & 2 \\ -5 & -4 \end{bmatrix}$ $D = \begin{bmatrix} 3 & -4 \\ -6 & 8 \end{bmatrix}$

1) BC

2) AB

3) BD

4) CD

5) DA

6) AC

Matrices

Name: _____

Date: _____

Multiplication of matrices.

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

$$\underline{\begin{bmatrix} 2 & 20 \\ 16 & -9 \end{bmatrix}}$$

$$2) \begin{bmatrix} -4 & 3 \\ -3 & -7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -9 & 2 \\ -6 & -4 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 18 & -20 \\ 69 & 22 \end{bmatrix}}$$

$$3) \begin{bmatrix} -6 & 2 \\ -4 & -5 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -3 & 1 \\ -5 & -8 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 8 & -22 \\ 37 & 36 \end{bmatrix}}$$

$$4) \begin{bmatrix} -3 & 6 \\ -8 & 7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -1 & 4 \\ -5 & -9 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} -27 & -66 \\ -27 & -95 \end{bmatrix}}$$

$$5) \begin{bmatrix} -5 & -2 \\ 4 & -7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -3 & -6 \\ 6 & -8 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 3 & 46 \\ -54 & 32 \end{bmatrix}}$$

$$6) \begin{bmatrix} 5 & -8 \\ -3 & 4 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 2 & -4 \\ -9 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 82 & -36 \\ -42 & 20 \end{bmatrix}}$$

Use A, B and C for Multiplication of matrices

$$A = \begin{bmatrix} -6 & 4 \\ -2 & -2 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} -3 & 9 \\ 7 & -5 \end{bmatrix} \quad C = \begin{bmatrix} -8 & 2 \\ -5 & -4 \end{bmatrix} \quad D = \begin{bmatrix} 3 & -4 \\ -6 & 8 \end{bmatrix}$$

1) BC

$$\begin{bmatrix} -3 & 9 \\ 7 & -5 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -8 & 2 \\ -5 & -4 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} -21 & -42 \\ -31 & 34 \end{bmatrix}}$$

2) AB

$$\begin{bmatrix} -6 & 4 \\ -2 & -2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -3 & 9 \\ 7 & -5 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 46 & -74 \\ -8 & -8 \end{bmatrix}}$$

3) BD

$$\begin{bmatrix} -3 & 9 \\ 7 & -5 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 3 & -4 \\ -6 & 8 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} -63 & 84 \\ 51 & -68 \end{bmatrix}}$$

4) CD

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

$$\underline{\begin{bmatrix} -36 & 48 \\ 9 & -12 \end{bmatrix}}$$

5) DA

$$\begin{bmatrix} 3 & -4 \\ -6 & 8 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -6 & 4 \\ -2 & -2 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} -10 & 20 \\ 20 & -40 \end{bmatrix}}$$

6) AC

$$\begin{bmatrix} -6 & 4 \\ -2 & -2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -8 & 2 \\ -5 & -4 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 28 & -28 \\ 26 & 4 \end{bmatrix}}$$