

Name : _____

Score : _____

Teacher : _____

Date : _____

Matrix Multiplication

Simplify. Write undefined if the expression isn't defined.

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

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

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

$$4) \begin{bmatrix} 2 & 3 & -3 \\ -1 & -2 & 4 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} -2 & 0 \\ 3 & -5 \\ 6 & 1 \end{bmatrix}$$

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

$$6) \begin{bmatrix} -6 & -1 \\ 0 & 2 \\ 2 & -5 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 6 & 5 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$$



Name : _____

Score : _____

Teacher : _____

Date : _____

Matrix Multiplication

Simplify. Write undefined if the expression isn't defined.

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

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

$$\begin{bmatrix} -6 & 14 \\ 36 & -6 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -20 & 4 \\ -5 & 1 \end{bmatrix}$$

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

$$4) \begin{bmatrix} 2 & 3 & -3 \\ -1 & -2 & 4 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} -2 & 0 \\ 3 & -5 \\ 6 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -1 & 6 \\ 6 & -36 \\ 5 & -30 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -13 & -18 \\ 20 & 14 \end{bmatrix}$$

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

$$6) \begin{bmatrix} -6 & -1 \\ 0 & 2 \\ 2 & -5 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 6 & 5 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 8 \\ -6 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -35 & -30 \\ -2 & 0 \\ 17 & 10 \end{bmatrix}$$

