

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

Score : \_\_\_\_\_

Teacher : \_\_\_\_\_

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

---

### Matrix Multiplication

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

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

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

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

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

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

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

