

Matrices

Name: _____

Date: _____

Solve the matrices.

1) $\frac{1}{4} \left(\begin{bmatrix} 5 & 3 \\ 7 & 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6 & 8 \\ 2 & 4 \end{bmatrix} \right)$

2) $\frac{7}{11} \left(\begin{bmatrix} 2 & 6 \\ 1 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 17 & 4 \\ 2 & 5 \end{bmatrix} \right)$

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

4) $6 \begin{bmatrix} 15 & 8 \\ 3 & 12 \end{bmatrix} - 4 \begin{bmatrix} 8 & 9 \\ 5 & 7 \end{bmatrix}$

5) $2 \begin{bmatrix} 12 & 2 & 5 \\ 8 & 2 & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 8 \\ 3 \\ 1 \end{bmatrix}$

6) $-9 \begin{bmatrix} 14 & 6 \\ 17 & 3 \end{bmatrix}$

Solve the matrices.

1) $\begin{bmatrix} \sqrt{5} & \sqrt{3} \\ 9 & -7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \sqrt{2} & 3\sqrt{8} \\ 5 & 2 \end{bmatrix}$

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

3) $\begin{bmatrix} \frac{3}{4} & \frac{5}{11} \\ \frac{2}{7} & \frac{1}{3} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 11 & \frac{6}{5} \\ 9 & \frac{1}{8} \end{bmatrix}$

4) $\begin{bmatrix} \sqrt{3} & \sqrt{2} \\ 7 & -5 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \sqrt{8} & 4\sqrt{9} \\ 2 & 6 \end{bmatrix}$

5) $\begin{bmatrix} 13 & -5 \\ -7 & 8 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 14 & 3 \\ 7 & -2 \end{bmatrix}$

6) $\begin{bmatrix} 6 & 8 \\ 2 & 7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 12 & -2 \\ 8 & 5 \end{bmatrix}$

Matrices

Name: _____

Date: _____

Solve the matrices.

$$1) \quad \frac{1}{4} \left(\begin{bmatrix} 5 & 3 \\ 7 & 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6 & 8 \\ 2 & 4 \end{bmatrix} \right)$$

$$\begin{bmatrix} \frac{11}{4} & \frac{11}{4} \\ \frac{9}{4} & \frac{3}{2} \end{bmatrix}$$

$$2) \quad \frac{7}{11} \left(\begin{bmatrix} 2 & 6 \\ 1 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 17 & 4 \\ 2 & 5 \end{bmatrix} \right)$$

$$\begin{bmatrix} \frac{133}{11} & \frac{70}{11} \\ \frac{21}{11} & \frac{63}{11} \end{bmatrix}$$

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

$$\begin{bmatrix} \frac{16}{3} & \frac{56}{3} \\ \frac{40}{3} & \frac{32}{3} \end{bmatrix}$$

$$4) \quad 6 \begin{bmatrix} 15 & 8 \\ 3 & 12 \end{bmatrix} - 4 \begin{bmatrix} 8 & 9 \\ 5 & 7 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 58 & 12 \\ -2 & 44 \end{bmatrix}$$

$$5) \quad 2 \begin{bmatrix} 12 & 2 & 5 \\ 8 & 2 & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 8 \\ 3 \\ 1 \end{bmatrix}$$

Undefined

$$6) \quad -9 \begin{bmatrix} 14 & 6 \\ 17 & 3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -126 & -54 \\ -153 & -27 \end{bmatrix}$$

Solve the matrices.

$$1) \quad \begin{bmatrix} \sqrt{5} & \sqrt{3} \\ 9 & -7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \sqrt{2} & 3\sqrt{8} \\ 5 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} \sqrt{10} + 5\sqrt{3} & 6\sqrt{10} + 2\sqrt{3} \\ 9\sqrt{2} - 35 & 54\sqrt{2} - 14 \end{bmatrix}$$

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

$$\begin{bmatrix} -2 & 46 \\ 53 & 29 \end{bmatrix}$$

$$3) \quad \begin{bmatrix} \frac{3}{4} & \frac{5}{11} \\ \frac{2}{7} & \frac{1}{3} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 11 & \frac{6}{5} \\ 9 & \frac{1}{8} \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} \frac{543}{44} & \frac{421}{440} \\ \frac{43}{7} & \frac{323}{840} \end{bmatrix}$$

$$4) \quad \begin{bmatrix} \sqrt{3} & \sqrt{2} \\ 7 & -5 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \sqrt{8} & 4\sqrt{9} \\ 2 & 6 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2\sqrt{6} + 2\sqrt{2} & 12\sqrt{3} + 6\sqrt{2} \\ 14\sqrt{2} - 10 & 54 \end{bmatrix}$$

$$5) \quad \begin{bmatrix} 13 & -5 \\ -7 & 8 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 14 & 3 \\ 7 & -2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 147 & 49 \\ -42 & -37 \end{bmatrix}$$

$$6) \quad \begin{bmatrix} 6 & 8 \\ 2 & 7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 12 & -2 \\ 8 & 5 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 136 & 28 \\ 80 & 31 \end{bmatrix}$$