

Matrices

Name: _____

Date: _____

Solve the matrices.

1) $\frac{2}{9} \left(\begin{bmatrix} 6 & 4 \\ 8 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 7 & 9 \\ 3 & 5 \end{bmatrix} \right)$

2) $\frac{6}{5} \left(\begin{bmatrix} 8 & 2 \\ 4 & 7 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 3 & 9 \end{bmatrix} \right)$

3) $\frac{3}{10} \begin{bmatrix} 3 & 9 \\ 2 & 8 \end{bmatrix}$

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

5) $4 \begin{bmatrix} 8 & 3 & 7 \\ 2 & 1 & 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \\ 2 \end{bmatrix}$

6) $11 \begin{bmatrix} 12 & 8 \\ 9 & 5 \end{bmatrix}$

Solve the matrices.

1) $\begin{bmatrix} \frac{1}{6} & \frac{2}{7} \\ \frac{9}{7} & \frac{1}{7} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 13 & \frac{7}{3} \\ 6 & \frac{8}{5} \end{bmatrix}$

2) $\begin{bmatrix} \frac{3}{5} & \frac{2}{7} \\ \frac{8}{3} & \frac{2}{5} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 8 & \frac{1}{6} \\ 10 & \frac{1}{13} \end{bmatrix}$

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

4) $\begin{bmatrix} \sqrt{6} & \sqrt{9} \\ 2 & -7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \sqrt{6} & 2\sqrt{11} \\ 3 & 7 \end{bmatrix}$

5) $\begin{bmatrix} 16 & -8 \\ -2 & 7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 13 & 4 \\ 8 & -3 \end{bmatrix}$

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

Matrices

Name: _____

Date: _____

Solve the matrices.

$$1) \frac{2}{9} \left(\begin{bmatrix} 6 & 4 \\ 8 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 7 & 9 \\ 3 & 5 \end{bmatrix} \right)$$

$$\begin{bmatrix} \frac{26}{9} & \frac{26}{9} \\ \frac{22}{9} & \frac{16}{9} \end{bmatrix}$$

$$2) \frac{6}{5} \left(\begin{bmatrix} 8 & 2 \\ 4 & 7 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 3 & 9 \end{bmatrix} \right)$$

$$\begin{bmatrix} 12 & \frac{42}{5} \\ \frac{42}{5} & \frac{96}{5} \end{bmatrix}$$

$$3) \frac{3}{10} \begin{bmatrix} 3 & 9 \\ 2 & 8 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} \frac{9}{10} & \frac{27}{10} \\ \frac{3}{5} & \frac{12}{5} \end{bmatrix}$$

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

$$\begin{bmatrix} 26 & 43 \\ 4 & 20 \end{bmatrix}$$

$$5) 4 \begin{bmatrix} 8 & 3 & 7 \\ 2 & 1 & 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \\ 2 \end{bmatrix}$$

Undefined

$$6) 11 \begin{bmatrix} 12 & 8 \\ 9 & 5 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 132 & 88 \\ 99 & 55 \end{bmatrix}$$

Solve the matrices.

$$1) \begin{bmatrix} \frac{1}{6} & \frac{2}{7} \\ \frac{9}{7} & \frac{1}{7} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 13 & \frac{7}{3} \\ 6 & \frac{8}{5} \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} \frac{163}{42} & \frac{533}{630} \\ \frac{123}{7} & \frac{113}{35} \end{bmatrix}$$

$$2) \begin{bmatrix} \frac{3}{5} & \frac{2}{7} \\ \frac{8}{3} & \frac{2}{5} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 8 & \frac{1}{6} \\ 10 & \frac{1}{13} \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} \frac{268}{35} & \frac{111}{910} \\ \frac{76}{3} & \frac{278}{585} \end{bmatrix}$$

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

$$\begin{bmatrix} \frac{139}{63} & \frac{93}{539} \\ \frac{41}{2} & \frac{127}{77} \end{bmatrix}$$

$$4) \begin{bmatrix} \sqrt{6} & \sqrt{9} \\ 2 & -7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \sqrt{6} & 2\sqrt{11} \\ 3 & 7 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 15 & 2\sqrt{66} + 21 \\ 2\sqrt{6} - 21 & 4\sqrt{11} - 49 \end{bmatrix}$$

$$5) \begin{bmatrix} 16 & -8 \\ -2 & 7 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 13 & 4 \\ 8 & -3 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 144 & 88 \\ 30 & -29 \end{bmatrix}$$

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

$$\begin{bmatrix} 3\sqrt{3} + 4 & 4\sqrt{3} + 12 \\ 14 & 2 \end{bmatrix}$$