

# Matrices

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

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

## Addition of 3x3 Matrices.

1) 
$$\begin{bmatrix} 7 & 9 & 1 \\ 0 & 4 & 3 \\ 6 & 2 & 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 8 & 9 & 3 \\ 1 & 4 & 7 \\ 8 & 5 & 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 7 & 4 & 2 \\ 0 & 5 & 1 \\ 2 & 3 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 22 & 22 & 6 \\ 1 & 13 & 11 \\ 16 & 10 & 11 \end{bmatrix}$$

---

2) 
$$\begin{bmatrix} 6 & 8 & 1 \\ 2 & 4 & 3 \\ 0 & 9 & 7 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 4 & 1 \\ 2 & 8 & 7 \\ 3 & 2 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 2 & 8 \\ 4 & 2 & 6 \\ 7 & 3 & 9 \end{bmatrix}$$

---

3) 
$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 6 \\ 4 & 4 & 5 \\ 9 & 7 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6 & 0 & 6 \\ 1 & 2 & 9 \\ 7 & 5 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 3 & 8 & 5 \\ 6 & 2 & 7 \end{bmatrix}$$

---

4) 
$$\begin{bmatrix} 5 & 2 & 1 \\ 6 & 7 & 4 \\ 8 & 0 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 3 & 2 \\ 1 & 7 & 5 \\ 2 & 4 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6 & 2 & 1 \\ 0 & 3 & 7 \\ 5 & 9 & 1 \end{bmatrix}$$

---

5) 
$$\begin{bmatrix} 0 & 5 & 6 \\ 2 & 7 & 9 \\ 5 & 3 & 9 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 4 & 8 \\ 2 & 7 & 3 \\ 5 & 9 & 6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 3 & 7 & 5 \\ 9 & 4 & 8 \end{bmatrix}$$

---

6) 
$$\begin{bmatrix} 8 & 2 & 2 \\ 4 & 5 & 7 \\ 1 & 3 & 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 & 2 & 8 \\ 4 & 2 & 7 \\ 5 & 3 & 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 2 & 4 \\ 6 & 8 & 1 \\ 7 & 3 & 5 \end{bmatrix}$$

---

7) 
$$\begin{bmatrix} 7 & 0 & 1 \\ 5 & 9 & 2 \\ 3 & 8 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 & 3 & 7 \\ 8 & 2 & 1 \\ 0 & 5 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 & 4 & 1 \\ 7 & 2 & 4 \\ 3 & 8 & 9 \end{bmatrix}$$

---

8) 
$$\begin{bmatrix} 6 & 9 & 1 \\ 2 & 4 & 8 \\ 7 & 3 & 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 & 8 & 7 \\ 4 & 2 & 5 \\ 8 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 8 & 7 \\ 4 & 6 & 4 \\ 8 & 5 & 9 \end{bmatrix}$$

---

# Matrices

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

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

## Addition of 3x3 Matrices.

$$1) \begin{bmatrix} 7 & 9 & 1 \\ 0 & 4 & 3 \\ 6 & 2 & 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 8 & 9 & 3 \\ 1 & 4 & 7 \\ 8 & 5 & 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 7 & 4 & 2 \\ 0 & 5 & 1 \\ 2 & 3 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 22 & 22 & 6 \\ 1 & 13 & 11 \\ 16 & 10 & 11 \end{bmatrix}}$$

$$2) \begin{bmatrix} 6 & 8 & 1 \\ 2 & 4 & 3 \\ 0 & 9 & 7 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 4 & 1 \\ 2 & 8 & 7 \\ 3 & 2 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 2 & 8 \\ 4 & 2 & 6 \\ 7 & 3 & 9 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 12 & 14 & 10 \\ 8 & 14 & 16 \\ 10 & 14 & 19 \end{bmatrix}}$$

$$3) \begin{bmatrix} 1 & 2 & 6 \\ 4 & 4 & 5 \\ 9 & 7 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6 & 0 & 6 \\ 1 & 2 & 9 \\ 7 & 5 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 3 & 8 & 5 \\ 6 & 2 & 7 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 8 & 2 & 13 \\ 8 & 14 & 19 \\ 22 & 14 & 18 \end{bmatrix}}$$

$$4) \begin{bmatrix} 5 & 2 & 1 \\ 6 & 7 & 4 \\ 8 & 0 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 3 & 2 \\ 1 & 7 & 5 \\ 2 & 4 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6 & 2 & 1 \\ 0 & 3 & 7 \\ 5 & 9 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 16 & 7 & 4 \\ 7 & 17 & 16 \\ 15 & 13 & 13 \end{bmatrix}}$$

$$5) \begin{bmatrix} 0 & 5 & 6 \\ 2 & 7 & 9 \\ 5 & 3 & 9 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 4 & 8 \\ 2 & 7 & 3 \\ 5 & 9 & 6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 3 & 7 & 5 \\ 9 & 4 & 8 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 2 & 11 & 15 \\ 7 & 21 & 17 \\ 19 & 16 & 23 \end{bmatrix}}$$

$$6) \begin{bmatrix} 8 & 2 & 2 \\ 4 & 5 & 7 \\ 1 & 3 & 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 & 2 & 8 \\ 4 & 2 & 7 \\ 5 & 3 & 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 2 & 4 \\ 6 & 8 & 1 \\ 7 & 3 & 5 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 13 & 6 & 14 \\ 14 & 15 & 15 \\ 13 & 9 & 7 \end{bmatrix}}$$

$$7) \begin{bmatrix} 7 & 0 & 1 \\ 5 & 9 & 2 \\ 3 & 8 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 & 3 & 7 \\ 8 & 2 & 1 \\ 0 & 5 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 & 4 & 1 \\ 7 & 2 & 4 \\ 3 & 8 & 9 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 14 & 7 & 9 \\ 20 & 13 & 7 \\ 6 & 21 & 20 \end{bmatrix}}$$

$$8) \begin{bmatrix} 6 & 9 & 1 \\ 2 & 4 & 8 \\ 7 & 3 & 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 & 8 & 7 \\ 4 & 2 & 5 \\ 8 & 0 & 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 8 & 7 \\ 4 & 6 & 4 \\ 8 & 5 & 9 \end{bmatrix}$$

$$\underline{\begin{bmatrix} 14 & 25 & 15 \\ 10 & 12 & 17 \\ 23 & 8 & 15 \end{bmatrix}}$$