Name:

Date:

Adding and Subtracting Matrices

Simplify.

1) $\begin{bmatrix} -6r+t \\ -r \\ 6s \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6r \\ -4t \\ -3r+2 \end{bmatrix}$

2) $|2-5-3| + |1-2-3|$

3) $\begin{bmatrix} 1 & -7 & 15 \\ 31 & 3 & 18 \\ 22 & 6 & 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 13 & 17 & 5 \\ 3 & 8 & -1 \\ -9 & 2 & 12 \end{bmatrix}$

4) $\begin{bmatrix} -13 & 18 & 12 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 34 & -3 & 9 \end{bmatrix}$

5) $\begin{bmatrix} 2 & -5 & 9 \\ 4 & -7 & 11 \\ -6 & 3 & -17 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 & 4 & -5 \\ 13 & 2 & 5 \\ 4 & -8 & 1 \end{bmatrix}$

6) $\begin{bmatrix} z-5 \\ -6 \\ -1-6s \\ 3y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -3y \\ 3z \\ 5+z \\ 4z \end{bmatrix}$

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

8) $\begin{bmatrix} -4n & n+m \\ -2n & -4m \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 & -5 \\ 3m & 0 \end{bmatrix}$

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

10) $\begin{bmatrix} 8 & 7 \\ -6 & 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 & -3 \\ 1 & 13 \end{bmatrix}$

Answer Key - www.testinar.com

Scan me for more PRACTICE
testinar.com/t/?c=19

1) $\begin{vmatrix} -6r+t \\ -r \\ 6s \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} 6r \\ -4t \\ -3r+2 \end{vmatrix}$

$\begin{vmatrix} t \\ -r-4t \\ 6s-3r+2 \end{vmatrix}$

2) $|2-5-3| + |1-2-3|$

$|3 \quad -7 \quad -6|$

3) $\begin{vmatrix} 1 & -7 & 15 \\ 31 & 3 & 18 \\ 22 & 6 & 4 \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} 13 & 17 & 5 \\ 3 & 8 & -1 \\ -9 & 2 & 12 \end{vmatrix}$

$\begin{vmatrix} 14 & 10 & 20 \\ 34 & 11 & 17 \\ 13 & 8 & 16 \end{vmatrix}$

4) $|-13 \quad 18 \quad 12| + |34 \quad -3 \quad 9|$

$|21 \quad 15 \quad 21|$

5) $\begin{vmatrix} 2 & -5 & 9 \\ 4 & -7 & 11 \\ -6 & 3 & -17 \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} 3 & 4 & -5 \\ 13 & 2 & 5 \\ 4 & -8 & 1 \end{vmatrix}$

$\begin{vmatrix} -1 & -9 & 14 \\ -9 & -9 & 6 \\ -6 & 11 & -18 \end{vmatrix}$

6) $\begin{vmatrix} z-5 \\ -6 \\ -1-6s \\ 3y \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} -3y \\ 3z \\ 5+z \\ 4z \end{vmatrix}$

$\begin{vmatrix} z-5-3y \\ -6+3z \\ -4-5z \\ 3y+4z \end{vmatrix}$

7) $\begin{vmatrix} 3 & 6 \\ -1 & -3 \\ -5 & -1 \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} 0 & -1 \\ 6 & 0 \\ 2 & 3 \end{vmatrix}$

$\begin{vmatrix} 3 & 5 \\ 5 & -3 \\ -3 & 2 \end{vmatrix}$

8) $\begin{vmatrix} -4n & n+m \\ -2n & -4m \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} 4 & -5 \\ 3m & 0 \end{vmatrix}$

$\begin{vmatrix} -4n+4 & n+m-5 \\ -2n+3m & -4m \end{vmatrix}$

9) $\begin{vmatrix} -5 & 2 & -2 \\ 4 & -2 & 0 \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} 6 & -5 & -6 \\ 1 & 3 & -3 \end{vmatrix}$

$\begin{vmatrix} -11 & 7 & 4 \\ 3 & -5 & 3 \end{vmatrix}$

10) $\begin{vmatrix} 8 & 7 \\ -6 & 5 \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} 4 & -3 \\ 1 & 13 \end{vmatrix}$

$\begin{vmatrix} 12 & 4 \\ -5 & 18 \end{vmatrix}$