

Name _____

Date _____

Advanced Algebra II - Assignment 4-5 - Introductory Matrix Equations**Solve for the variables in each equation below.**

1.
$$\begin{bmatrix} x \\ 2y \\ 1-z \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \\ 6 \end{bmatrix}$$

2.
$$\begin{bmatrix} x & 3 \\ -1 & y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 & -1 \\ z & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6 & 4 \\ 10 & 0 \end{bmatrix}$$

3.
$$3 \begin{bmatrix} x \\ y \\ z \end{bmatrix} - 2 \begin{bmatrix} 5 \\ 1 \\ 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \\ 1 \end{bmatrix}$$

4.
$$\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 11 & -2 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}$$

5.
$$\begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 2 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ -6 \end{bmatrix}$$

6.
$$\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ -2 & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 \\ 10 \end{bmatrix}$$