

Multiplication of Matrices

Solve the matrix equations below for x and y .

1.
$$\begin{bmatrix} -3 & 1 & 2 \\ 2 & 3 & 4 \\ -2 & 0 & 4 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ x \\ 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 8 \\ 27 \\ y \end{bmatrix}$$

2.
$$\begin{bmatrix} 4 & 2 & 3 \\ -1 & x & 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 7 & -1 \\ 3 & 2 \\ 1 & -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} y & -12 \\ 10 & 3 \end{bmatrix}$$