

Solve for the missing variables in the matrices below.

$$4. \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 4 & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x & 6 \\ 8 & 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -4 & 0 \\ 2 & 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 8 & y \\ 5 & 4 \end{bmatrix}$$

$$5. \begin{bmatrix} 25 & -8 \\ 4x & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 1 \\ x & 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -4 & 1 \\ 2 & -3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 7 & -6 \\ 6 & x \end{bmatrix}$$

$$6. \begin{bmatrix} 3 & 0 \\ -1 & x \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 5 \\ 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} y \\ 3 \end{bmatrix}$$

$$7. \begin{bmatrix} x & 5 & 7 \\ 2 & 8 & 4 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ y & 2 \\ 5 & 6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 68 & 61 \\ 70 & 46 \end{bmatrix}$$