1 $\vec{A} = \begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix}$ $\vec{B} = \begin{bmatrix} -2 \\ 6 \end{bmatrix}$

$\vec{A} - \vec{B} = \begin{bmatrix} 5 - (-2) \\ 4 - 6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 7 \\ -2 \end{bmatrix}$ //

2 $\vec{A} = \begin{bmatrix} -6 \\ 3 \end{bmatrix}$ $\vec{b} = \begin{bmatrix} 8 \\ 5 \end{bmatrix}$

$\vec{A} + \vec{B} = \begin{bmatrix} -6 + 8 \\ 3 + 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ 8 \end{bmatrix}$ //

3 $A = A^T = \begin{bmatrix} 4 & 2 & 5 \\ 7 & 1 & 3 \end{bmatrix}$ //

$B = A - B = \begin{bmatrix} 4 & 7 \\ 2 & 1 \\ 5 & 3 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 5 & 2 \\ 0 & 3 \\ 6 & 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4-5 & 7-2 \\ 2-0 & 1-3 \\ 5-6 & 3-4 \end{bmatrix}$

$= \begin{bmatrix} -1 & 5 \\ 2 & -2 \\ -1 & -1 \end{bmatrix}$ //

$C = C^T = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 6 & 5 \\ 4 & 7 \end{bmatrix}$ //

$D = B^T - A^T = \begin{bmatrix} 5 & 0 & 6 \\ 2 & 3 & 4 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 4 & 2 & 5 \\ 7 & 1 & 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5-4 & 0-2 & 6-5 \\ 2-7 & 3-1 & 4-3 \end{bmatrix}$

$\begin{bmatrix} -5 & 2 & 1 \end{bmatrix}$ =

A= B= $\begin{bmatrix} 10 & 12 \\ 12 & 15 \end{bmatrix}$

$150 - 144 = 6$ //

B= C= $\begin{bmatrix} 2 & 4 & 1 \\ 4 & -5 & 5 \\ 3 & -1 & 2 \end{bmatrix}$ $\begin{matrix} 2 & 4 \\ 4 & -5 \\ 3 & -1 \end{matrix}$

$((2\times5\times2)+(4\times5\times3)+(1\times4\times-1)) - ((1\times-5\times3)+(2\times5\times-1$

$(4\times4\times2)$

$(20 + 60 - 4) - (-15 - 10 + 32)$

$36 - 7 = 29$ //

5 A= A= $\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$ $(9-4) = 5$

$\frac{1}{5} \times \begin{bmatrix} 3 & -2 \\ -2 & 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3/5 & -2/5 \\ -2/5 & 3/5 \end{bmatrix}$ //

B= B= $\begin{bmatrix} 1 & 5 \\ 5 & 4 \end{bmatrix}$ $(4-25) = -21$

$-\frac{1}{21} \times \begin{bmatrix} 4 & -5 \\ -5 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -4/21 & 5/21 \\ \frac{5}{21} & -\frac{1}{21} \end{bmatrix}$ //

$$C = C \cdot \begin{bmatrix} 7 & 3 \\ x & \\ 4 & 4 \end{bmatrix} (28 - 12) = 16$$

$$\frac{1}{16} \times \begin{bmatrix} 4 & -3 \\ -4 & 7 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4/16 & -3/16 \\ -4/16 & 7/16 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 1/4 & -3/16 \\ -1/4 & 7/16 \end{bmatrix} //$$