

$$d) \text{ cont ... } \begin{bmatrix} 6, 8 \\ 8, 6 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 3, 6 \\ 6, 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3, 2 \\ 2, 3 \end{bmatrix}$$

$$e) D^T + 2D = \begin{bmatrix} 3, 4 \\ 4, 3 \end{bmatrix} + 2 \cdot \begin{bmatrix} 3, 4 \\ 4, 3 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 3, 4 \\ 4, 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6, 8 \\ 8, 6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 9, 12 \\ 12, 9 \end{bmatrix}$$

$$f) 2C^T - 2D^T = 2 \cdot \begin{bmatrix} 1, 2 \\ 2, 1 \end{bmatrix}^T - 2 \cdot \begin{bmatrix} 3, 4 \\ 4, 3 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 2, 4 \\ 4, 2 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 6, 8 \\ 8, 6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -4, -4 \\ -4, -4 \end{bmatrix}$$

g) Cannot be defined

h) Cannot be defined

$$i) CD = \begin{bmatrix} 1, 2 \\ 2, 1 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 3, 4 \\ 4, 3 \end{bmatrix}$$

$$= 1 \cdot 3 + 2 \cdot 4, \quad 1 \cdot 4 + 2 \cdot 3$$

$$2 \cdot 3 + 1 \cdot 4, \quad 2 \cdot 4 + 1 \cdot 3$$

$$= \begin{bmatrix} 11, 10 \\ 10, 11 \end{bmatrix}$$