

เมทริกซ์

ผลการเรียนรู้ที่ 5 หาเมทริกซ์ผกผันของเมทริกซ์ 2×2

แบบฝึกหัด 2.9

จงหาเมทริกซ์ผกผันของเมทริกซ์ต่อไปนี้

$$1) A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 8 & 3 \end{bmatrix}$$

$$\det(A) = \quad =$$

$$M_{11}(A) =$$

$$C_{11}(A) =$$

$$M_{12}(A) =$$

$$C_{12}(A) =$$

$$M_{21}(A) =$$

$$C_{21}(A) =$$

$$M_{22}(A) =$$

$$C_{22}(A) =$$

$$\text{adj}(A) = \begin{bmatrix} \quad & \quad \\ \quad & \quad \end{bmatrix}^t = \begin{bmatrix} \quad & \quad \\ \quad & \quad \end{bmatrix}$$

$$A^{-1} = \frac{1}{\det(A)} \begin{bmatrix} \quad & \quad \\ \quad & \quad \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} \quad & \quad \\ \quad & \quad \end{bmatrix}$$

$$2) D = \begin{bmatrix} -2 & -9 \\ 1 & 5 \end{bmatrix}$$

$$\det(D) = \quad =$$

$$M_{11}(D) =$$

$$C_{11}(D) =$$

$$M_{12}(D) =$$

$$C_{12}(D) =$$

$$M_{21}(D) =$$

$$C_{21}(D) =$$

$$M_{22}(D) =$$

$$C_{22}(D) =$$

$$\text{adj}(D) = \begin{bmatrix} & \\ & \end{bmatrix}^t = \begin{bmatrix} & \\ & \end{bmatrix}$$

$$D^{-1} = \frac{1}{\det(D)} \begin{bmatrix} & \\ & \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} & \\ & \end{bmatrix}$$