

ชื่อ - สกุล ชั้น ม.5/..... เลขที่

ใบงานที่ 4

เรื่อง ดีเทอร์มิแนนต์ ไมเนอร์ และโคแฟกเตอร์

คำชี้แจง : จงเติมคำตอบลงในช่องว่างที่กำหนดให้

1. จงหาดีเทอร์มิแนนต์ของเมทริกซ์ในแต่ละข้อ

1.1 $\begin{bmatrix} -5 & 4 \\ -3 & 2 \end{bmatrix}$ ตอบ

1.2 $\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 5 & 9 \end{bmatrix}$ ตอบ

1.3 $\begin{bmatrix} 2 & 7 & -3 \\ 1 & 0 & 4 \\ 4 & -1 & -2 \end{bmatrix}$ ตอบ

1.4 $\begin{bmatrix} 3 & 1 & -2 \\ 4 & 2 & 5 \\ -6 & 3 & 1 \end{bmatrix}$ ตอบ

2. กำหนด $A = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 5 & 7 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 6 & 8 \end{bmatrix}$ จงหาคำตอบของแต่ละข้อต่อไปนี้

2.1 $\det(A) = \dots\dots\dots$

2.2 $\det(B) = \dots\dots\dots$

2.3 $\det(A^t) = \dots\dots\dots$

2.4 $\det(B^t) = \dots\dots\dots$

2.5 $\det(A^2) = \dots\dots\dots$

2.6 $\det(AB) = \dots\dots\dots$

2.7 $\det(2A) = \dots\dots\dots$

2.8 $\det(A + B) = \dots\dots\dots$

3. จงหาไมเนอร์และโคแฟกเตอร์ของสมาชิกทุกตัวของเมทริกซ์ $\begin{bmatrix} 1 & -3 & 3 \\ 4 & 2 & 0 \\ -2 & -7 & 5 \end{bmatrix}$

$M_{11} = \dots\dots\dots$

$M_{12} = \dots\dots\dots$

$M_{13} = \dots\dots\dots$

$M_{21} = \dots\dots\dots$

$M_{22} = \dots\dots\dots$

$M_{23} = \dots\dots\dots$

$M_{31} = \dots\dots\dots$

$M_{32} = \dots\dots\dots$

$M_{33} = \dots\dots\dots$

$C_{11} = \dots\dots\dots$

$C_{12} = \dots\dots\dots$

$C_{13} = \dots\dots\dots$

$C_{21} = \dots\dots\dots$

$C_{22} = \dots\dots\dots$

$C_{23} = \dots\dots\dots$

$C_{31} = \dots\dots\dots$

$C_{32} = \dots\dots\dots$

$C_{33} = \dots\dots\dots$