

ชุดที่ 1
เรื่อง เมทริกซ์

ชื่อ.....ช่าง/ชั้นปี.....เลขที่.....

คำสั่ง จงแสดงวิธีทำทุกข้อ

- ไม่มีวิธีคิด แต่คำตอบถูก ไม่มีคะแนน

- มีวิธีคิดถูก แต่คำตอบผิด มีคะแนน

ใช้โจทย์นี้ทำตามคำสั่งข้อ 1 และ 2 โดยกำหนดให้

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

1. จงหาค่าของ $A + B - C$

2. จงหาค่าของ $3A - 2B + 4C$

3. $D = \begin{bmatrix} -2 & 1 & 4 \\ -1 & -3 & 5 \end{bmatrix}$, $E = \begin{bmatrix} -1 & 3 \\ 5 & 1 \\ -2 & 0 \end{bmatrix}$ จงหา DE

4. กำหนด $A = \begin{bmatrix} -5 & 1 & 9 \\ 7 & -3 & -8 \\ 5 & -2 & 8 \\ 4 & 6 & -4 \end{bmatrix}$ จงหา A^T

5. จงหาดีเทอร์มิแนนต์ของ $A = \begin{bmatrix} 4 & -3 \\ 8 & -6 \end{bmatrix}$

6. จงหาดีเทอร์มิแนนต์ของ $A = \begin{bmatrix} -3 & -1 & 5 \\ 5 & -2 & 3 \\ 2 & 6 & 2 \end{bmatrix}$

7. จงหา A^{-1} เมื่อ $A = \begin{bmatrix} -3 & 4 \\ 1 & 7 \end{bmatrix}$

โจทย์ข้อนี้ให้ตอบคำถาม ข้อ 8 และ 9 จาก $A = \begin{bmatrix} -2 & 3 & 5 \\ 1 & -1 & 2 \\ -3 & 4 & -1 \end{bmatrix}$

8. จงหา M_{32}

9. จงหา C_{32}

10. จงค่าของ x, y โดยใช้กฎของคราเมอร์ เมื่อกำหนดให้

$$-2x + 4y = 6$$

$$3x - 5y = 1$$
