

แบบทดสอบซ่อมเก็บคะแนน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เมทริกซ์

รายวิชา คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ค32201 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิมพ์ตัวเลือกที่ถูกต้องลงในช่องว่าง

1. ถ้า $A = \begin{bmatrix} -5 & 0 & 1 \\ 2 & 1 & -3 \end{bmatrix}$ ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง

ก. $A = [a_{ij}]_{2 \times 3}$

ข. $a_{22} = 1$

ค. A มีมิติ 3×3

ง. A มีสมาชิก 6 ตัว

ตอบ

2. ถ้า $A = \begin{bmatrix} -5 & 1 & 9 \\ 1 & 8 & -3 \\ -6 & 4 & 6 \end{bmatrix}$ แล้ว $a_{12} + a_{23} - a_{33} + a_{21}$ มีค่าตรงกับข้อใด

ก. -7

ข. -5

ค. 7

ง. 5

ตอบ

3. ถ้า $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ ข้อใดไม่ถูกต้อง

ก. $A = I_2$

ข. A มีมิติ 3×3

ค. A เป็นเมทริกซ์จัตุรัส

ง. A มีสมาชิก 4 ตัว

ตอบ

4. เมทริกซ์ในข้อใดหาผลคูณได้

ก. $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 2 \end{bmatrix}$

ข. $\begin{bmatrix} 8 & -3 & 1 \\ 6 & 4 & 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 3 & 4 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$

ค. $\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \\ 4 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & -6 & 8 \end{bmatrix}$

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

ตอบ

5. ถ้า $A = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 3 & 0 \end{bmatrix}$ และ $B = \begin{bmatrix} 1 & -3 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$ จงหา $A + B$

ก. $\begin{bmatrix} 0 & -1 \\ 5 & 1 \end{bmatrix}$

ข. $\begin{bmatrix} -1 & 5 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$

ค. $\begin{bmatrix} 1 & 5 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$

ง. $\begin{bmatrix} -1 & 5 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

ตอบ

6. ถ้า $A = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 3 & 0 \end{bmatrix}$ และ $B = \begin{bmatrix} 1 & -3 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$ จงหา AB

ก. $\begin{bmatrix} 3 & 5 \\ -3 & 9 \end{bmatrix}$

ข. $\begin{bmatrix} -1 & -6 \\ -6 & 0 \end{bmatrix}$

ค. $\begin{bmatrix} 3 & 5 \\ -6 & 0 \end{bmatrix}$

ง. $\begin{bmatrix} 3 & 5 \\ 3 & -9 \end{bmatrix}$

ตอบ

7. กำหนดให้ $A = \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \\ 4 \end{bmatrix}$ และ $B = \begin{bmatrix} -1 & 6 & 7 \end{bmatrix}$ จงหาค่า $(AB)^T$

ก. $[37]$

ข. $[43]$

ค. $\begin{bmatrix} -3 & -2 & -4 \\ 18 & 12 & 24 \\ 21 & 14 & 28 \end{bmatrix}$

ง. $\begin{bmatrix} -3 & 18 & 21 \\ -2 & 12 & 14 \\ -4 & 24 & 28 \end{bmatrix}$

ตอบ

8. กำหนดให้ $A = \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \\ 7 \end{bmatrix}$ จงหาค่าของ A^T

ก. $\begin{bmatrix} 7 \\ 2 \\ -1 \end{bmatrix}$

ข. $\begin{bmatrix} 7 \\ -1 \\ 2 \end{bmatrix}$

ค. $\begin{bmatrix} 7 & 2 & -1 \end{bmatrix}$

ง. $\begin{bmatrix} -1 & 2 & 7 \end{bmatrix}$

ตอบ