# แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

**จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว**

1. ถ้า $A-\begin{bmatrix}1 & 2\\3 & 4\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}5 & 7\\6 & 8\end{bmatrix}$ เป็นเมทริกซ์ศูนย์ แล้ว A คือเมทริกซ์ใด

   1. $\begin{bmatrix}-4 & -3\\-5 & -4\end{bmatrix}$
   2. $\begin{bmatrix}-4 & -5\\-3 & -4\end{bmatrix}$
   3. $\begin{bmatrix}4 & 3\\5 & 4\end{bmatrix}$
   4. $\begin{bmatrix}6 & 9\\9 & 12\end{bmatrix}$

2. ถ้า $2B+\begin{bmatrix}5 & -4\\6 & -7\end{bmatrix}$ เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ แล้ว B คือเมทริกซ์ใด

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

3. ถ้า $2\begin{bmatrix}4 & x\\-3 & 5\end{bmatrix}-\begin{bmatrix}3 & -1\\2 & 10\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}5 & 7\\-8 & 0\end{bmatrix}$ แล้ว x มีค่าเท่ากับข้อใด

   1. 3
   2. 4
   3. 5
   4. 6

4. กำหนด $2X+3A=4B$ ซึ่ง $A=\begin{bmatrix}-2 & 3\\5 & -6\end{bmatrix}$ และ $B=\begin{bmatrix}7 & -4\\1 & -1\end{bmatrix}$ ดังนั้น $X^t$ คือเมทริกซ์ใด

   1. $\begin{bmatrix}11 & -\frac{11}{2}\\-\frac{25}{2} & 7\end{bmatrix}$
   2. $\begin{bmatrix}11 & -\frac{11}{2}\\-\frac{25}{2} & -11\end{bmatrix}$
   3. $\begin{bmatrix}11 & -\frac{19}{2}\\-\frac{7}{2} & -11\end{bmatrix}$
   4. $\begin{bmatrix}17 & -\frac{11}{2}\\-\frac{25}{2} & 7\end{bmatrix}$

5. ถ้า $\begin{bmatrix}1 & 2\\3 & 4\\5 & 4\end{bmatrix}\cdot M\cdot[7\ 5\ 3\ 1]$ หาผลคูณได้ แล้ว M มีมิติเท่ากับข้อใด

   1. $1\times2$
   2. $2\times1$
   3. $3\times1$
   4. $2\times4$

6. ถ้า $P=\begin{bmatrix}1\\0\\0\end{bmatrix}$ และ $Q=[0\ 1\ 0]$ แล้ว PQ เท่ากับเมทริกซ์ใด

   1. $\begin{bmatrix}0 & 1 & 0\\0 & 0 & 0\\0 & 0 & 0\end{bmatrix}$
   2. $\begin{bmatrix}0 & 0 & 0\\0 & 0 & 0\\0 & 0 & 0\end{bmatrix}$
   3. $\begin{bmatrix}0\\0\\0\end{bmatrix}$
   4. $[0\ 0\ 0]$

LIVEWORKSHEETS