

١	رتبة المصفوفة	$A = \begin{bmatrix} 4 & 6 & 5 \\ -2 & 3 & 1 \end{bmatrix}$							
أ	2X2	ب	2X3	ج	3X3	د	3X2		
٢	من المصفوفة	$B = \begin{bmatrix} 0 & 5 \\ 6 & 3 \\ 1 & -3 \end{bmatrix}$	قيمة العنصر	b_{31}					
أ	6	ب	3	ج	-3	د	1		
٣	تسمى المصفوفة	$A = \begin{bmatrix} 5 & 0 \\ 1 & 6 \end{bmatrix}$	مصفوفة						
أ	صف	ب	عمود	ج	مربعة	د	صفرية		
٤	إذا كان	$\begin{bmatrix} X+1 & 3 \\ 0 & Y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 & 3 \\ 0 & 4 \\ 5 & 7 \end{bmatrix}$	فإن قيمة X هي						
أ	2	ب	4	ج	3	د	0		
٥		$\begin{bmatrix} -2 & 3 \\ 1 & 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 & -5 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$							
أ	$\begin{bmatrix} 1 & 8 \\ 3 & 3 \end{bmatrix}$	ب	$\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ 3 & 3 \end{bmatrix}$	ج	$\begin{bmatrix} 5 & 8 \\ 3 & 0 \end{bmatrix}$	د	$\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -1 & 3 \end{bmatrix}$		
٦		$\begin{bmatrix} 7 & 1 \\ -2 & 3 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 5 & 3 \\ -1 & 3 \end{bmatrix}$							
أ	$\begin{bmatrix} 12 & 4 \\ -3 & 6 \end{bmatrix}$	ب	$\begin{bmatrix} 2 & 2 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$	ج	$\begin{bmatrix} 2 & -2 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$	د	$\begin{bmatrix} 2 & 2 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$		
٧	إذا كانت	$A = \begin{bmatrix} 1 & -2 & 4 \\ 0 & -3 & 8 \end{bmatrix}$	فإن 3A تساوي						
أ	$\begin{bmatrix} 3 & -2 & 4 \\ 0 & -3 & 8 \end{bmatrix}$	ب	$\begin{bmatrix} 3 & -6 & 12 \\ 3 & -9 & 24 \end{bmatrix}$	ج	$\begin{bmatrix} 3 & -6 & 12 \\ 0 & -9 & 24 \end{bmatrix}$	د	$\begin{bmatrix} 3 & 6 & 12 \\ 0 & 9 & 24 \end{bmatrix}$		
٨	إذا كانت	$A_{3 \times 4}$ و $B_{4 \times 2}$	فإن رتبة A.B تكون						
أ	2X3	ب	3X2	ج	4X3	د	2X4		
٩	إذا كانت	$A_{2 \times 3}$ و $B_{2 \times 4}$	فإن رتبة A.B تكون						
أ	2X3	ب	2X4	ج	4X3	د	لا يمكن الضرب		
١٠	إذا كانت	$u = \begin{bmatrix} 5 & 9 \\ -3 & -2 \end{bmatrix}, v = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 6 & -5 \end{bmatrix}$	فإن uv تساوي						
أ	$\begin{bmatrix} 64 & -50 \\ -18 & 13 \end{bmatrix}$	ب	$\begin{bmatrix} -50 & 64 \\ 13 & -18 \end{bmatrix}$	ج	$\begin{bmatrix} 10 & -9 \\ -18 & 10 \end{bmatrix}$	د	$\begin{bmatrix} 10 & 64 \\ 18 & -18 \end{bmatrix}$		

$[2 \ 1] \cdot \begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix} =$							١١
أ	$\begin{bmatrix} 6 & -2 \end{bmatrix}$	ب	$\begin{bmatrix} 6 \\ -2 \end{bmatrix}$	ج	$[4]$	د	$[8]$
رتبة المصفوفة الناتجة من عملية الضرب الآتية $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 8 & 0 \\ 9 & 5 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 7 & 0 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$							١٢
أ	3×2	ب	3×3	ج	2×3	د	لا يمكن الضرب
$\begin{vmatrix} 5 & 3 \\ -1 & 2 \end{vmatrix} =$							١٣
أ	7	ب	13	ج	-7	د	-13
$\begin{vmatrix} -5 & 9 & 4 \\ -2 & -1 & 5 \\ -4 & 6 & 2 \end{vmatrix} =$							١٤
أ	48	ب	16	ج	-48	د	50
حل النظام $\begin{cases} 8x - 5y = 70 \\ 9x + 7y = 3 \end{cases}$ هو							١٥
أ	(5,6)	ب	(5,-6)	ج	(-6,5)	د	(6,5)
حل النظام $\begin{cases} 6x + 5y + 2z = -1 \\ -x + 3y + 7z = 12 \\ 5x - 7y - 3z = -52 \end{cases}$ هو							١٦
أ	(-4,5,-1)	ب	(-1,5,-4)	ج	(5,-4,-1)	د	(4,5,1)
النظير الضربي للمصفوفة $A = \begin{bmatrix} 3 & 7 \\ 1 & -4 \end{bmatrix}$							١٧
أ	$\begin{bmatrix} -4 & -7 \\ -1 & 3 \end{bmatrix}$	ب	$\begin{bmatrix} \frac{4}{19} & \frac{7}{19} \\ \frac{1}{19} & \frac{-3}{19} \end{bmatrix}$	ج	$\begin{bmatrix} -3 & -7 \\ -1 & 4 \end{bmatrix}$	د	$\begin{bmatrix} \frac{4}{19} & \frac{7}{19} \\ 1 & 3 \\ \frac{1}{19} & \frac{1}{19} \end{bmatrix}$
النظير الضربي للمصفوفة $Q = \begin{bmatrix} 3 & 9 \\ 2 & 6 \end{bmatrix}$							١٨
أ	$\begin{bmatrix} 6 & -9 \\ -2 & 3 \end{bmatrix}$	ب	$\begin{bmatrix} -3 & -9 \\ -2 & -6 \end{bmatrix}$	ج	$\begin{bmatrix} 9 & 3 \\ 6 & 2 \end{bmatrix}$	د	لا يوجد نظير ضربي
قيمة X التي تجعل المصفوفة $A = \begin{bmatrix} X & 4 \\ 6 & 2 \end{bmatrix}$ ليس لها نظير ضربي							١٩
أ	6	ب	-12	ج	12	د	9

٢٠	قيمة X التي تجعل المصفوفة $B = \begin{bmatrix} 3 & 9 \\ 2 & X - 1 \end{bmatrix}$ ليس لها نظير ضربي							
	أ	6	ب	7	ج	5	د	8
٢١	$\begin{bmatrix} 6 \\ 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -3 \\ 2 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 2 \\ -6 \end{bmatrix}$ تساوي							
	أ	$\begin{bmatrix} 11 \\ 4 \end{bmatrix}$	ب	$\begin{bmatrix} 11 \\ -4 \end{bmatrix}$	ج	$\begin{bmatrix} 5 \\ -8 \end{bmatrix}$	د	$\begin{bmatrix} 11 \\ -8 \end{bmatrix}$
٢٢	مساحة المثلث XYZ حيث $X(1,2), Y(3,6), Z(-1,4)$ تكون							
	أ	5 وحدات مربعة	ب	6 وحدات مربعة	ج	7 وحدات مربعة	د	8 وحدات مربعة

ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة و علامة (X) امام الخطأ

()	١ () المصفوفة $\begin{bmatrix} 0 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \end{bmatrix}$ تسمى مصفوفة الوحدة 3×3
()	٢ () المصفوفة $\begin{bmatrix} 4 & 2 & -1 \end{bmatrix}$ تسمى مصفوفة صف
()	٣ () حاصل ضرب مصفوفة من النوع 2×3 في اخرى من النوع 3×4 ينتج مصفوفة من النوع 2×4
()	٤ () في المصفوفة $A = \begin{bmatrix} 4 & -1 & 9 \\ 5 & -3 & 2 \end{bmatrix}$ يكون العنصر a_{23} هو ٩
()	٥ () رتبة المصفوفة $\begin{bmatrix} 1 & 2 & 5 \\ 8 & 7 & 6 \end{bmatrix}$ هي 3×2
()	٦ () قيمة المحددة $\begin{vmatrix} 5 & -1 \\ 2 & 6 \end{vmatrix}$ هي ٢٨
()	٧ () قيمة المحددة $\begin{vmatrix} 4 & -8 & 3 \\ -3 & 2 & 6 \\ -4 & 5 & 9 \end{vmatrix}$ هي ٩٣
()	٨ () المصفوفة $\begin{bmatrix} 6 & 3 \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$ ليس لها نظير ضربي
()	٩ () النظام $\begin{cases} y - x = 5 \\ 2y - 2x = 8 \end{cases}$ مجموعة حله هي $\emptyset$