

اختاري الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

$\begin{bmatrix} -6 & 4 \\ 1 & 0 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 9 & -5 \\ -4 & 3 \end{bmatrix}$								1-
$\begin{bmatrix} -2 & 4 \\ 3 & 1 \end{bmatrix}$	d	$\begin{bmatrix} -15 & 9 \\ 5 & -3 \end{bmatrix}$	c	$\begin{bmatrix} 15 & -9 \\ -5 & 3 \end{bmatrix}$	b	$\begin{bmatrix} 3 & -1 \\ -3 & 3 \end{bmatrix}$	a	

$\begin{bmatrix} -3 & 7 \\ 2 & -1 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 5 & -4 \\ -6 & 8 \end{bmatrix}$							2-
$\begin{bmatrix} -8 & 3 \\ 8 & -9 \end{bmatrix}$	d	$\begin{bmatrix} 8 & -11 \\ -8 & 9 \end{bmatrix}$	c	$\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ -4 & 7 \end{bmatrix}$	b	$\begin{bmatrix} -8 & 11 \\ 8 & -9 \end{bmatrix}$	

$\begin{bmatrix} 4 & -2 \\ -5 & 3 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -1 & 6 \\ 3 & -7 \end{bmatrix}$								3-
$\begin{bmatrix} 5 & -8 \\ -8 & 10 \end{bmatrix}$	d	$\begin{bmatrix} 5 & 4 \\ -8 & 10 \end{bmatrix}$	c	$\begin{bmatrix} -5 & 8 \\ 8 & -10 \end{bmatrix}$	b	$\begin{bmatrix} 3 & 4 \\ -2 & -4 \end{bmatrix}$	a	

إذا كانت

$$A = \begin{bmatrix} 1 & -2 & 4 \\ 0 & -3 & 8 \end{bmatrix}$$

فإن $-4A$ يساوي ..

4-

$\begin{bmatrix} 2 & -4 & 8 \\ -2 & -6 & 16 \end{bmatrix}$	d	$\begin{bmatrix} -4 & 8 & -16 \\ 0 & 12 & -32 \end{bmatrix}$	c	$\begin{bmatrix} -2 & -6 & 12 \\ 0 & -9 & 24 \end{bmatrix}$	b	$\begin{bmatrix} -3 & 6 & -12 \\ 0 & 9 & -24 \end{bmatrix}$	a
--	----------	--	----------	---	----------	---	----------

إذا كانت

$$A = \begin{bmatrix} 2 & -1 & 3 \\ -5 & 0 & 4 \end{bmatrix}$$

فإن $-3A$ يساوي ..

5-

$\begin{bmatrix} -1 & -4 & 0 \\ -8 & -3 & 1 \end{bmatrix}$	d	$\begin{bmatrix} -6 & 3 & -9 \\ -15 & 0 & 12 \end{bmatrix}$	c	$\begin{bmatrix} 6 & -3 & 9 \\ -15 & 0 & 12 \end{bmatrix}$	b	$\begin{bmatrix} -6 & 3 & -9 \\ 15 & 0 & -12 \end{bmatrix}$	a
--	----------	---	----------	--	----------	---	----------

إذا كانت $A = \begin{bmatrix} -1 & 3 & 2 \\ 4 & -2 & 0 \end{bmatrix}$	فإن $-5A$ يساوي .. a $\begin{bmatrix} -5 & 15 & 10 \\ 20 & -10 & 0 \end{bmatrix}$ b $\begin{bmatrix} 5 & -15 & -10 \\ -20 & 10 & 0 \end{bmatrix}$ c $\begin{bmatrix} 5 & -15 & -10 \\ 20 & -10 & 0 \end{bmatrix}$ d $\begin{bmatrix} -6 & -2 & -3 \\ -1 & -7 & -5 \end{bmatrix}$	6-
إذا كانت $A_{1 \times 3}$ و $B_{2 \times 4}$ فإن رتبة ناتج $A.B$ تساوي	a 2×3 b 4×2 c 3×4 d لا يمكن الضرب	7-
إذا كانت $A_{2 \times 3}$ و $B_{4 \times 2}$ فإن رتبة ناتج $A.B$ تساوي	a 2×2 b لا يمكن الضرب c 3×4 d 4×3	8-
إذا كانت $A_{3 \times 4}$ و $B_{2 \times 5}$ فإن رتبة ناتج $A.B$ تساوي	a لا يمكن الضرب b 3×5 c 4×2 d 5×3	9-
إذا كان $\begin{bmatrix} 7 & -3 \\ 4 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X+1 & -3 \\ 4 & Y-1 \end{bmatrix}$ فإن قيمة Y التي تجعل المعادلة صحيحة هي :	a 1 b -1 c 0 d 2	10-
إذا كان $\begin{bmatrix} 9 & -2 \\ 6 & 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X+3 & -2 \\ 6 & Y+4 \end{bmatrix}$ فإن قيمة Y التي تجعل المعادلة صحيحة هي :	a -2 b 2 c -6 d 6	11-
إذا كان $\begin{bmatrix} 3 & -4 \\ -1 & -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X+2 & -4 \\ -1 & Y-3 \end{bmatrix}$ فإن قيمة Y التي تجعل المعادلة صحيحة هي :	a -1 b 5 c 1 d -5	12-

13-	مساحة المثلث الذي رؤوسه هي (11,6) و (5,4) و (2,-2) يساوي	a	30	b	15	c	8	d	1
-----	--	---	----	---	----	---	---	---	---

14-	مساحة المثلث الذي رؤوسه هي (9,5) و (4,3) و (1,-3) يساوي	a	24	b	6	c	4	d	12
-----	---	---	----	---	---	---	---	---	----

15-	مساحة المثلث الذي رؤوسه هي (8,6) و (3,4) و (1,-2) يساوي	a	13	b	26	c	9	d	2
-----	---	---	----	---	----	---	---	---	---

16-	قيمة X التي تجعل المصفوفة $A = \begin{bmatrix} X & 6 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$ ليس لها نظير ضربي	a	2	b	-4	c	4	d	6
-----	--	---	---	---	----	---	---	---	---

17-	قيمة X التي تجعل المصفوفة $A = \begin{bmatrix} X & 8 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ ليس لها نظير ضربي	a	8	b	-6	c	3	d	6
-----	--	---	---	---	----	---	---	---	---

18-	قيمة X التي تجعل المصفوفة $A = \begin{bmatrix} X & 10 \\ 4 & 5 \end{bmatrix}$ ليس لها نظير ضربي	a	10	b	8	c	-8	d	4
-----	---	---	----	---	---	---	----	---	---

19-	إذا كانت $U = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 7 & -5 \end{bmatrix} \text{ و } V = \begin{bmatrix} -6 & 3 \\ -2 & -4 \end{bmatrix}$ فإن $V.U$ يساوي	a	$\begin{bmatrix} 14 & 2 \\ 32 & 41 \end{bmatrix}$	b	$\begin{bmatrix} 9 & -21 \\ -32 & 18 \end{bmatrix}$	c	$\begin{bmatrix} 13 & 20 \\ 45 & 64 \end{bmatrix}$	d	$\begin{bmatrix} -8 & 10 \\ -32 & 41 \end{bmatrix}$
-----	---	---	---	---	---	---	--	---	---

إذا كانت		$U = \begin{bmatrix} 1 & 5 \\ -2 & 3 \end{bmatrix}$ و $V = \begin{bmatrix} -3 & 2 \\ 4 & -1 \end{bmatrix}$		20-	
فإن $V.U$ يساوي					
$\begin{bmatrix} -7 & -9 \\ -6 & 17 \end{bmatrix}$	d	$\begin{bmatrix} -3 & 10 \\ -8 & -3 \end{bmatrix}$	c	$\begin{bmatrix} 17 & -3 \\ 18 & -7 \end{bmatrix}$	b
$\begin{bmatrix} -7 & -9 \\ 6 & 17 \end{bmatrix}$	a				

إذا كانت		$U = \begin{bmatrix} 5 & 2 \\ 1 & -2 \end{bmatrix}$ و $V = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ -3 & 4 \end{bmatrix}$		21-	
فإن $V.U$ يساوي					
$\begin{bmatrix} 9 & 6 \\ -11 & 14 \end{bmatrix}$	d	$\begin{bmatrix} 9 & 6 \\ -11 & -14 \end{bmatrix}$	c	$\begin{bmatrix} 10 & -2 \\ -3 & -8 \end{bmatrix}$	b
$\begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 8 & -9 \end{bmatrix}$	a				

ضعي علامة (صح) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (خطأ) أمام العبارات الخاطئة مع تصحيح الخطأ :

العلامة	لأي مصفوفتان $AB = BA$ التصحيح:	22-
---------	--	-----

العلامة	لأي مصفوفتين A و B من الرتبة 2×2 فإن $AB = BA$ التصحيح:	23-
---------	---	-----

العلامة	ليس بالضرورة أن يكون $AB = BA$ لأي مصفوفتين A و B التصحيح:	24-
---------	---	-----

العلامة	تسمى المصفوفة $\begin{bmatrix} 7 & 5 & 3 \end{bmatrix}$ مصفوفة عمود . التصحيح:	25-
---------	---	-----

العلامة	تسمى المصفوفة $\begin{bmatrix} 2 \\ 9 \\ -3 \end{bmatrix}$ مصفوفة صف . التصحيح:	26-
---------	--	-----

العلامة	تسمى المصفوفة $\begin{bmatrix} 8 & 1 & 4 & 6 \end{bmatrix}$ مصفوفة صف . التصحيح:	27-
العلامة	يمكن استعمال قاعدة الاقطار فقط للمصفوفات من الرتبة 3×3 التصحيح:	28-
العلامة	يمكن استعمال قاعدة الاقطار لإيجاد محدد مصفوفة من الرتبة 2×2 التصحيح:	29-
العلامة	لا يمكن استعمال قاعدة الاقطار لإيجاد محدد مصفوفة من الرتبة 4×4 التصحيح:	30-
العلامة	إذا كانت المصفوفتان $A_{3 \times 2}$, $B_{3 \times 2}$ فان رتبة المصفوفة $A + B$ الناتجة هي 2×2 التصحيح:	31-
العلامة	إذا كانت المصفوفتان $A_{2 \times 4}$, $B_{2 \times 4}$ فان رتبة المصفوفة $A + B$ الناتجة هي 2×4 التصحيح:	32-
العلامة	إذا كانت المصفوفتان $A_{4 \times 3}$, $B_{4 \times 3}$ فان رتبة المصفوفة $A - B$ الناتجة هي 3×3 التصحيح:	33-
العلامة	قانون حل المعادلة المصفوفية هو $X = A^{-1} \cdot B$ التصحيح:	34-
العلامة	قانون حل المعادلة المصفوفية هو $X = B \cdot A^{-1}$ التصحيح:	35-
العلامة	يمكن حل المعادلة المصفوفية $AX = B$ بضرب طرفيها من اليسار في A^{-1} التصحيح:	36-
العلامة	قيمة $\begin{vmatrix} 5 & -1 \\ 3 & 2 \end{vmatrix}$ هي 13 = التصحيح:	37-

العلامة	قيمة $\begin{vmatrix} 2 & -3 \\ 4 & 5 \end{vmatrix}$ هي 22 = التصحيح:	38-
---------	--	-----

العلامة	قيمة $\begin{vmatrix} 4 & -3 \\ 5 & 2 \end{vmatrix}$ هي -7 = التصحيح:	39-
---------	--	-----

العلامة	في المصفوفة $M = \begin{bmatrix} 1 & -4 & 3 \\ 6 & 2 & 5 \end{bmatrix}$ فإن قيمة العنصر $m_{21} = -4$ التصحيح:	40-
---------	--	-----

العلامة	في المصفوفة $M = \begin{bmatrix} -2 & 5 & 1 \\ 4 & 3 & -6 \end{bmatrix}$ فإن قيمة العنصر $m_{23} = 5$ التصحيح:	41-
---------	--	-----

العلامة	في المصفوفة $M = \begin{bmatrix} 3 & -1 & 8 \\ 5 & 7 & -2 \end{bmatrix}$ فإن قيمة العنصر $m_{12} = -1$ التصحيح:	42-
---------	---	-----

أجيبني عن الأسئلة التالية :

اوجد النظير الضربي للمصفوفة $\begin{bmatrix} -5 & -4 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$	43-
---	-----

اوجد النظير الضربي للمصفوفة $\begin{bmatrix} -3 & -2 \\ 4 & 1 \end{bmatrix}$	44-
اوجد النظير الضربي للمصفوفة $\begin{bmatrix} -2 & -3 \\ 5 & 4 \end{bmatrix}$	45-
حل النظام $4x - 5y = 39$ $3x + 8y = -6$ باستعمال قاعدة كرامر	46-
حل النظام $5x - 3y = 23$ $2x + 7y = 1$ باستعمال قاعدة كرامر	47-

حل النظام $\begin{aligned} 3x - 4y &= -26 \\ 6x + 5y &= 13 \end{aligned}$ باستعمال قاعدة كرامر	48-
اوجدني قيمة $\begin{vmatrix} -5 & -3 & 4 \\ -2 & -4 & -3 \\ 8 & -2 & 4 \end{vmatrix}$	49-
اوجدني قيمة $\begin{vmatrix} -4 & 2 & 5 \\ -3 & -5 & -2 \\ 6 & -1 & 3 \end{vmatrix}$	50-
اوجدني قيمة $\begin{vmatrix} -6 & -2 & 3 \\ -1 & -3 & -5 \\ 7 & -4 & 2 \end{vmatrix}$	51-

مع تمنياتي لكم بالتوفيق و السداد .. معلمتكن / رشا الثبيتي .