ورقة عمل تفاعلية (النظير الضربي للمصفوفة وأنظمة المعادلات الخطية)

اختاري الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

١	مصفوفة الوحدة هي :			
	$\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$
٢	النظير الضربي للمصفوفة $\begin{bmatrix} -3 & -1 \\ 6 & 2 \end{bmatrix}$ هو :			
	$\begin{bmatrix} -2 & -1 \\ 5 & 3 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 3 & 1 \\ -5 & -2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 3 & 5 \\ -1 & -2 \end{bmatrix}$	لا يوجد
٣	النظير الضربي للمصفوفة $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 4 & 6 \end{bmatrix}$ هو :			
	$\begin{bmatrix} -3 & 1 \\ 2 & -\frac{1}{2} \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 3 & -1 \\ -2 & \frac{1}{2} \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -\frac{1}{2} & -1 \\ -2 & -3 \end{bmatrix}$	لا يوجد
٤	قيمة x لكي لا يكون للمصفوفة $\begin{bmatrix} x & 3 \\ 6 & 2 \end{bmatrix}$ نظير ضربي هي :			
	-9	-6	-2	9
٥	المعادلة المصفوفة للنظام $\begin{matrix} x - y = 5 \\ 2x - 2y = 8 \end{matrix}$ هي :			
	$\begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 2 & -2 \end{bmatrix} \bullet \begin{bmatrix} y \\ x \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 \\ 8 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 2 & -2 \end{bmatrix} \bullet \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 8 \\ 5 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 2 & -2 \end{bmatrix} \bullet \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 \\ 8 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} \bullet \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 2 & -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 \\ 8 \end{bmatrix}$
٦	حل المعادلة المصفوفة $\begin{bmatrix} 4 & 5 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \bullet \begin{bmatrix} m \\ n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 \\ 7 \end{bmatrix}$ يُعطى بالعلاقة :			
	$\begin{bmatrix} 4 & 5 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \bullet \begin{bmatrix} 3 \\ 7 \end{bmatrix}$	$\frac{1}{4}\begin{bmatrix} 4 & 5 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \bullet \begin{bmatrix} 3 \\ 7 \end{bmatrix}$	$\frac{1}{4}\begin{bmatrix} 1 & -5 \\ 0 & 4 \end{bmatrix} \bullet \begin{bmatrix} 3 \\ 7 \end{bmatrix}$	$4\begin{bmatrix} 1 & -5 \\ 0 & 4 \end{bmatrix} \bullet \begin{bmatrix} 3 \\ 7 \end{bmatrix}$

LIVEWORKSHEETS

٧	حل المعادلة المصفوفة $\begin{bmatrix} 4 & 5 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \bullet \begin{bmatrix} m \\ n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 \\ 7 \end{bmatrix}$ يُعطى بالعلاقة :			
	$\begin{bmatrix} \frac{1}{4} & -\frac{5}{4} \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \bullet \begin{bmatrix} 3 \\ 7 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 3 \\ 7 \end{bmatrix} \bullet \begin{bmatrix} \frac{1}{4} & -\frac{5}{4} \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 1 & \frac{5}{4} \\ 0 & \frac{1}{4} \end{bmatrix} \bullet \begin{bmatrix} 3 \\ 7 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 4 & -20 \\ 0 & 16 \end{bmatrix} \bullet \begin{bmatrix} 3 \\ 7 \end{bmatrix}$
٨	حل المعادلة المصفوفة $\begin{bmatrix} 4 & 5 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \bullet \begin{bmatrix} m \\ n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 \\ 7 \end{bmatrix}$ هو :			
	$(7,-8)$	$(7,8)$	$(-8,7)$	$(8,7)$
٩	قيمة x التي تجعل المعادلة المصفوفة $\begin{bmatrix} -2 & x \\ -1 & 3 \end{bmatrix} \bullet \begin{bmatrix} a \\ b \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 \\ 0 \end{bmatrix}$ لا يوجد لها حل هي :			
	-6	-1	1	6

LIVEWORKSHEETS