ورقة عمل تفاعلية (المحددات وقاعدة كرامر)

اختاري الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

١	قيمة المحددة $\begin{vmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 5 \end{vmatrix}$ هي :			
	22	10	2	-2
٢	$\begin{vmatrix} 4 & 1 \\ -2 & -5 \end{vmatrix} =$			
	-22	-18	18	22
٣	قيمة x التي تجعل $\begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 3 & x \end{vmatrix} = 5$ هي :			
	1	2	3	4
٤	المصفوفة التي تكون محددتها تساوي 0 هي :			
	$\begin{bmatrix} 0 & 3 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 6 & 4 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix}$
٥	قيمة المحددة $\begin{vmatrix} 1 & 3 & 2 \\ 0 & -1 & 1 \\ 2 & 4 & 1 \end{vmatrix}$ هي :			
	5	-7	7	-3
٦	مساحة المثلث DEF حيث $F(8,-7)$, $E(3,5)$, $D(-6,2)$ يعطى بالعلاقة :			
	$\frac{1}{2}\begin{bmatrix} -6 & 2 & 1 \\ 3 & 5 & 1 \\ 8 & -7 & 1 \end{bmatrix}$	$\begin{vmatrix} -6 & 2 & 1 \\ 3 & 5 & 1 \\ 8 & -7 & 1 \end{vmatrix}$	$\frac{1}{2}\begin{vmatrix} 1 & -6 & 2 \\ 1 & 3 & 5 \\ 1 & 8 & -7 \end{vmatrix}$	$\frac{1}{2}\begin{vmatrix} -6 & 2 & 1 \\ 3 & 5 & 1 \\ 8 & -7 & 1 \end{vmatrix}$
٧	إذا كانت مساحة المثلث توجد من العلاقة $A = \frac{1}{2}\begin{vmatrix} 2 & 2 & 1 \\ 5 & 0 & 1 \\ -4 & 3 & 1 \end{vmatrix}$ فإن أحد رؤوس هذا المثلث هو :			
	$(2,5)$	$(2,1)$	$(3,-4)$	$(5,0)$

LIVEWORKSHEETS

٨	مساحة المثلث XYZ حيث $Z(-1,4)$, $Y(3,6)$, $X(1,2)$ هو :			
	5 وحدات	6 وحدات	7 وحدات	8 وحدات
٩	مصفوفة المعاملات في النظام $\begin{matrix} 3x-y=9 \\ 2x+2y=11 \end{matrix}$ هي :			
	$\begin{vmatrix} 3 & -1 \\ 2 & 2 \end{vmatrix}$	$\begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 3 & -1 \\ 2 & 2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -1 & 3 \\ 2 & 2 \end{bmatrix}$
١٠	مصفوفة المعاملات في النظام $\begin{matrix} y-3x=9 \\ 2y+2x=11 \end{matrix}$ هي :			
	$\begin{bmatrix} 1 & -3 \\ 2 & 2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 2 & 2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 2 & 2 \\ -3 & 1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} -3 & 1 \\ 2 & 2 \end{bmatrix}$
١١	محددة مصفوفة المعاملات في النظام $\begin{matrix} 3x-y=9 \\ 2x+2y=11 \end{matrix}$ يساوي :			
	-8	-4	4	8
١٢	في حل نظام المعادلات $\begin{matrix} 3x-y=9 \\ 2x+2y=11 \end{matrix}$ باستعمال قاعدة كرامر المحددة التي تمثل بسط المتغير x هي :			
	$\begin{vmatrix} 3 & -1 \\ 2 & 2 \end{vmatrix}$	$\begin{vmatrix} 3 & 9 \\ 2 & 11 \end{vmatrix}$	$\begin{vmatrix} 9 & -1 \\ 11 & 2 \end{vmatrix}$	$\begin{vmatrix} -1 & 9 \\ 2 & 11 \end{vmatrix}$
١٣	في حل نظام المعادلات $\begin{matrix} 3x-y=9 \\ 2x+2y=11 \end{matrix}$ باستعمال قاعدة كرامر المحددة التي تمثل بسط المتغير y هي :			
	$\begin{vmatrix} 3 & -1 \\ 2 & 2 \end{vmatrix}$	$\begin{vmatrix} 3 & 9 \\ 2 & 11 \end{vmatrix}$	$\begin{vmatrix} 9 & -1 \\ 11 & 2 \end{vmatrix}$	$\begin{vmatrix} 9 & 3 \\ 11 & 2 \end{vmatrix}$
١٤	حل نظام المعادلات $\begin{matrix} 5x+4y=10 \\ -3x-2y=-8 \end{matrix}$ هو :			
	$(6,-5)$	$(-5,6)$	$(6,6)$	$(5,5)$

LIVEWORKSHEETS