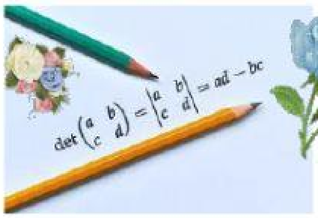
الاسم:

2-4 المحددات وقاعدة كرامر


$\det\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} = \begin{vmatrix} a & b \\ c & d \end{vmatrix} = ad - bc$

1/ قيمة المحددة − − − = $\begin{vmatrix} -14 & -3 \\ 2 & -2 \end{vmatrix}$

A) 22	B) 30	C) 34	D) -34

2/ قيمة المحددة − − − = $\begin{vmatrix} 4 & 5 \\ 1 & 2 \end{vmatrix}$

A) -3	B) 3	C) 13	D) 14

3/ قيمة المحددة − − − = $\begin{vmatrix} 2 & 5 \\ -1 & -6 \end{vmatrix}$

A) -14	B) -7	C) 4	D) 16

4/ المصفوفة التي تكون محددتها = 0

A) $\begin{bmatrix} 0 & 3 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$	B) $\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 6 & 4 \end{bmatrix}$	C) $\begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}$	D) $\begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix}$

5/ قيمة المحددة − − − = $\begin{vmatrix} 3 & 2 & 1 \\ 2 & 4 & 0 \\ 5 & 1 & 7 \end{vmatrix}$

A) 38	B) 40	C) 82	D) 93

6/ قيمة المحددة − − − = $\begin{vmatrix} 2 & 3 & -1 \\ 0 & 2 & 4 \\ -2 & 5 & 6 \end{vmatrix}$

A) 44	B) -44	C) $\frac{1}{44}$	D) $\frac{-1}{44}$

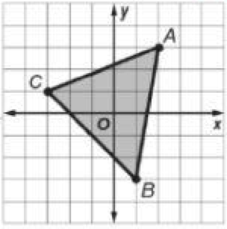
7/ قيمة المحددة − − − = $\begin{vmatrix} -5 & 9 & 4 \\ -2 & -1 & 5 \\ -4 & 6 & 2 \end{vmatrix}$

A) 50	B) 48	C) 16	D) -48

8/ ما مساحة المثلث الذي رؤوسه هي: $(8,3),(1,6),(4,3)$؟

A) 24	B) 12	C) 6	D) 4

9/ أوجد مساحة المثلث المبين في الشكل المجاور.



A) 10 وحدة مربعة	B) 12 وحدة مربعة	C) 14 وحدة مربعة	D) 16 وحدة مربعة

10/ النقاط $D(-6,2), E(3,5), F(8,-7)$، هي رؤوس ΔDEF، مساحة هذا المثلث = − − − −

A) 54.5 وحدة مربعة	B) 58 وحدة مربعة	C) 60 وحدة مربعة	D) 61.5 وحدة مربعة

النجاح الذي تستمتع به
اليوم هو نتيجة الثمن
الذي دفعته في الماضي

د. إيمان التركي

LIVEWORKSHEETS

11/ ما مصفوفة المعاملات C للنظام:
$$\begin{aligned}2x+4y&=7\\3x-y&=8\end{aligned}$$

A) $\begin{bmatrix}7&4\\8&-1\end{bmatrix}$	B) $\begin{bmatrix}2&7\\3&8\end{bmatrix}$	C) $\begin{bmatrix}2&4\\3&-1\end{bmatrix}$	D) $\begin{bmatrix}2&4\\3&1\end{bmatrix}$

12/ لحساب قيمة x باستخدام قاعدة كرامر للنظام:
$$\begin{aligned}5x+y&=11\\7x+2y&=16\end{aligned}$$

A) $\frac{\begin{vmatrix}11&1\\16&2\end{vmatrix}}{3}$	B) $\frac{\begin{vmatrix}1&11\\2&16\end{vmatrix}}{3}$	C) $\frac{\begin{vmatrix}5&11\\7&16\end{vmatrix}}{3}$	D) $\frac{\begin{vmatrix}11&5\\16&7\end{vmatrix}}{3}$

13/ لحساب قيمة y باستخدام قاعدة كرامر للنظام:
$$\begin{aligned}5x+y&=11\\7x+2y&=16\end{aligned}$$

A) $\frac{\begin{vmatrix}11&1\\16&2\end{vmatrix}}{3}$	B) $\frac{\begin{vmatrix}1&11\\2&16\end{vmatrix}}{3}$	C) $\frac{\begin{vmatrix}5&11\\7&16\end{vmatrix}}{3}$	D) $\frac{\begin{vmatrix}11&5\\16&7\end{vmatrix}}{3}$

14/ لحساب قيمة x باستخدام قاعدة كرامر للنظام:
$$\begin{aligned}x+y&=5\\3x+y&=9\end{aligned}$$

A) $\frac{\begin{vmatrix}1&1\\3&1\end{vmatrix}}{-2}$	B) $\frac{\begin{vmatrix}5&1\\9&1\end{vmatrix}}{-2}$	C) $\frac{\begin{vmatrix}1&5\\3&9\end{vmatrix}}{-2}$	D) $\frac{-2}{\begin{vmatrix}5&1\\9&1\end{vmatrix}}$

15/ حل النظام:
$$\begin{aligned}8x-5y&=70\\9x+7y&=3\end{aligned}$$

A) $(5,6)$	B) $(5,-6)$	C) $(-6,5)$	D) $(6,5)$

16/ حل النظام:
$$\begin{aligned}2x+3y&=11\\x+2y&=6\end{aligned}$$

A) $(2,2)$	B) $(1,3)$	C) $(5,1)$	D) $(4,1)$

17/ ما محددة المعاملات C للنظام:
$$\begin{aligned}x+5y&=9\\2x+3z&=8\\x+3y-2z&=21\end{aligned}$$

A) $\begin{vmatrix}0&1&5\\0&2&3\\1&3&-2\end{vmatrix}$	B) $\begin{vmatrix}1&5&9\\2&3&7\\1&3&-2\end{vmatrix}$	C) $\begin{vmatrix}1&5&0\\2&3&0\\1&3&-2\end{vmatrix}$	D) $\begin{vmatrix}1&5&0\\2&0&3\\1&3&-2\end{vmatrix}$

18/ ما حل النظام التالي:
$$\begin{aligned}x+2y+z&=8\\2x-y+3z&=7\\x+3y+2z&=11\end{aligned}$$

A) $(3,2,1)$	B) $(4,1,5)$	C) $(-1,6,7)$	D) $(2,3,4)$

غارقون في نعمك يالله
فلك الحمد حتى ترضى