

$$y = 3x + 2$$

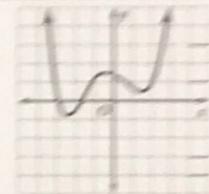
يبين الجدول التالي العلاقة بين y , x والمعادلة تمثل هذه العلاقة

حل النظم $\begin{cases} y = 3x + 2 \\ y = -2x \end{cases}$ ياستعمال معادلة مصفوفية يساوي

$$(-2, 5)$$

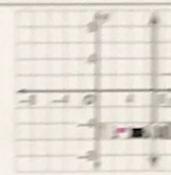
$$x + y = 3$$

2 من الأصفار



دالة كثيرة الخطوط الممثلة بيانيا

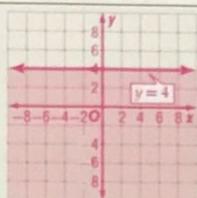
لا تمثل دالة



$$\text{المعادلة } y = 7$$

العبارة خاطئة

C53 المصفرة C مربعة ولها أربعة أضلاع وتحوي الغصر

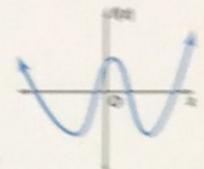


$$\text{تمثيل المثلثية } y < 4$$

العبارة صحيحة

(إذا كانت رتبة المصفرة A بـ 8 \times 5 ورتبة المصفرة A هي 6 \times 5 فإن رتبة المصفرة B هي 6 \times 8)

$$\begin{aligned} x \rightarrow -\infty & \text{ عندما } f(x) \rightarrow +\infty \\ x \rightarrow +\infty & \text{ عندما } f(x) \rightarrow +\infty \end{aligned}$$



عند تمثيل النظام فإنه ينتج لنا مثلث رؤوسه $(0,0), (0,2), (4,0)$

سلوك طرفي التمثيل البياني لدالة

$$x \geq 0$$

$$y \geq 0$$

$$x + 2y < 4$$

حدد تمثيل النظم

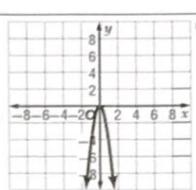
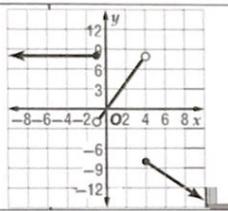
$$-73 =$$

$$= \begin{vmatrix} 7 & 5 \\ 9 & -4 \end{vmatrix}$$

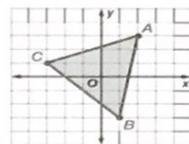
قيمة المحددة

العبارة صحيحة

العبارة -2^0 غير معروفة

$2x - 3x + 5$	$(2x^3 + 3x^2 - 4x + 15) \div (x+3)$ $= 27x^2 + 3x + 2$ $(3x^3 + 9x^2 - 3xy + y)$	باستعمال القسمة التربيعية فإن $(2x^3 + 3x^2 - 4x + 15) \div (x+3)$ هو تحليل لكثيرة الحدود $27x^2 + 3x + 2$
$27x^3 + y$		
العبارة صحيحة	$x^4 + x^3 - 16x^2 - 4x + 1$	$x^3 + x^2$ كثيرة حدود من الدرجة الثالثة وكل من x^4 , x^3 , x^2 , x^1 , x^0 تمثل عاملات من عوامل كثيرة الحدود قيمة المميز للمعادلة $= 0 - 8x^2 - 8x = 0$ هي
64		
تمثل دالة متصلة		
العبارة صحيحة	$4x - 5y = 39$	المعادلة $y = -5x + 2$ تمثل مجموعه الأعداد التي لا ينتمي إليها العدد 25 الأعداد الكلية
(6,-3)	$4x - 5y = 39$ $3x + 8y = -6$	باستعمال قاعدة كرامر نجد أن حل نظام المعادلات
أ/ الدرجة السابعة - معامل رئيسي -10	$-10x^7 - 5x^3 + 4x^2 - 22$	كثيرة حدود بمتغير واحد ومن
	$f(x) = \begin{cases} 8, & x < -1 \\ 2x, & -1 < x < 4 \\ -4-x, & x > 4 \end{cases}$	تمثيل الدالة
(أ) 5×3		إذا كانت A, B مصفوفتين من الرتبة 3×5 فإن رتبة المصفوفة $A-B$
$\frac{1}{2} - i$	$\frac{5}{2+4i}$	نتائج
$x^2 + 2x + 1$	$g(x) = x^2$	إذا كان X فإن العبارة التي تساوي $g(x+1)$
-44	$\begin{bmatrix} 2 & 3 & -1 \\ 0 & 2 & 4 \\ -2 & 5 & 6 \end{bmatrix}$	قيمة محمد المصفوفة
(أ) الموجبة 0 السلبية 2 التخيلية 0		وفق قانون ديكارت للإشارات فإن العدد الممكن للأصفار الحقيقية الموجبة/السلبية/التخيلية لدالة
4	$f(x) = x^4 - 5x^3 + 2x^2 + 5x + 7$	

14 وحدة مربعة



= مساحة المثلث

النقطة (0,0) تقع في منطقة حل المتباينة $y + 3x > -2$

العبارة صانبة

كل من المصفوفتين تمثل نظيرًا ضربياً
 $F = \begin{bmatrix} -1 & 1 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}, G = \begin{bmatrix} -1 & -1 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$
 للأخرى

عندما $X=6, Y=7$

قيمتنا Y الحقيقيتان اللتان تجعلان $(5+4i)-(x+yi) = (-1-3i)$

$$\begin{bmatrix} -6 & 3 \\ 44 & -19 \end{bmatrix}$$

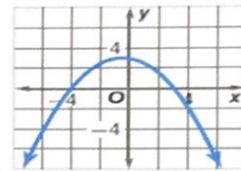
$$\begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 5 & 2 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 6 & -3 \\ 7 & -2 \end{bmatrix}$$

دالة ولكن ليست متباينة

x	y
-2	3
4	-1
3	2
6	3

العلاقة المبينة في الجدول تمثل

-4,3

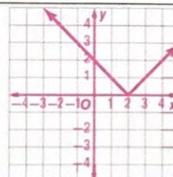


أصغر الدالة من التمثيل البياني

$$\begin{bmatrix} -1 & -8 \\ -17 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -3 & 4 \\ -9 & -5 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -4 & 12 \\ 8 & -7 \end{bmatrix}$$

(أ) المجال R , المدى $f(x) > 0$



أكبر أو يساوي الصفر

دالة القيمة المطلقة $f(x) = |x - 2|$ مجالها ومداها

$$X^2 - 14X + 58 = 0$$

المعادلة التربيعية للجذرين $7+3i, 7-3i$

2X

فإن قيمة العنصر b_{13} تساوي $\frac{B}{4}$ إذا كانت

إحداثيات رؤوس منطقة الحل والقيمة العظمى

والصغرى تساوى

$(4, -4), (-5, 5), (4, 5)$

القيمة العظمى = 28, القيمة الصغرى = -35

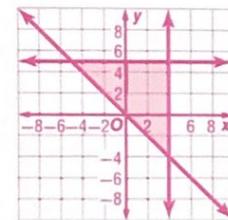
$$y \leq 5$$

$$x \leq 4$$

$$y \geq -x$$

$$f(x, y) = 5x - 2y$$

إحداثيات رؤوس منطقة الحل



والقيمة العظمى والصغرى تساوى

العبارة التي تكافئ العبارة $(X^2 + 3X - 9)(4 - X)^{-1}$

$-x - 7 - \frac{19}{4 - x}$ D $x + 7 - \frac{19}{4 - x}$ C $-x - 7$ B $-x - 7 + \frac{19}{4 - x}$ A

تكتب العبارة $\frac{8X^4 + 12X^2 + 18}{2U + 6U + 18}$ في الصورة التربيعية

$$\frac{(-X^2 - 3X + 4)^2 - (X^2 + 2X + 5)}{-2X^2 - 5X - 1}$$

$-i$ i^{11}

b $(a^2 b^3)(ab)^{-2}$

1×1 [115]

$$\underbrace{\begin{bmatrix} -7 \\ -32 \end{bmatrix}}_{} + \begin{bmatrix} 5 \\ -9 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -3 \\ -7 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 9 \\ 16 \end{bmatrix}$$

$$\underbrace{\begin{bmatrix} -40 & 50 \\ -25 & 75 \end{bmatrix}}_{} - 5 \left(\begin{bmatrix} 4 & -8 \\ 8 & -9 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 & -2 \\ -3 & -6 \end{bmatrix} \right)$$

2×4 $P_{2 \times 3} \cdot Q_{3 \times 4}$

تبرير: هل الجملة الآتية صحيحة أم غير صحيحة، وإذا كانت غير صحيحة فاعط مثلاً مضاداً. صحيحة

"النظام المكون من متباينتين خطيتين إما أن يكون ليس له حل أو أن يكون له عدد لا نهائي من الحلول".

(8) اختبار من متعدد، أي العبارات التالية تكافئ

A $\frac{2}{3}(4m - 5n) + \frac{1}{5}(2m + n)$

$\frac{46}{15}m - \frac{47}{15}n$ A

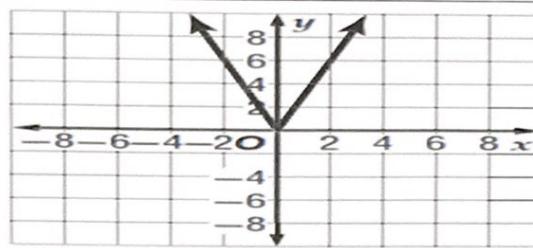
$46m - 47n$ B

$-\frac{mn}{15}$ C

$\frac{5}{4}m - \frac{9}{8}n$ D

هل العبارة الآتية صحيحة أجيالاً، أو صحيحة دائمًا، أو غير صحيحة أبداً. وضح إجابتك.

"أجيالاً"



(8)

المجال: مجموعه الأعداد الحقيقية؟

المدى: $\{x(x \geq 0)\}$

$$y = 3x + 2$$

يبين الجدول التالي العلاقة بين x , y والمعادلة تمثل هذه العلاقة

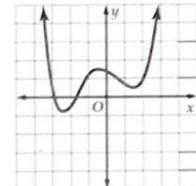
x	y
1	5
2	8
3	11
4	14
5	17
6	20

حل النظام $9 - 2x + y = 0$ - بـاستعمال معادلة مصفوفية يساوي

$$(-2, 5)$$

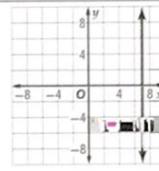
$$x + y = 3$$

2 من الأصفار



دالة كثيرة الحدود الممثلة بيانيًا

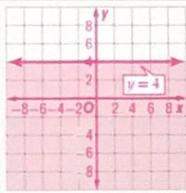
لا تمثل دالة



$$x = 7$$

العبارة خاطئة

المصفوفة C مربعة ولها أربعة أعمدة وتحوي العنصر C_{53}

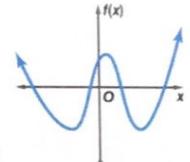


تمثيل المتباينة $y < 4$

العبارة صحيحة

إذا كانت رتبة المصفوفة $A B$ هي 8×5 ورتبة المصفوفة A هي 6×5 فإن رتبة المصفوفة B هي 6×8

$$\begin{aligned} x \rightarrow -\infty & f(x) \rightarrow +\infty \\ x \rightarrow +\infty & f(x) \rightarrow +\infty \end{aligned}$$



سلوك طرفي التمثيل البياني لدالة

عند تمثيل النظام فإنه ينتج لنا مثلث رؤوسه $(0,0), (0,2), (4,0)$

$$x \geq 0$$

$$y \geq 0$$

$$x + 2y \leq 4$$

فإنه ينتج لنا مثلث رؤوسه

عند تمثيل النظام

$$-73 =$$

$$= \begin{vmatrix} 7 & 5 \\ 9 & -4 \end{vmatrix}$$

قيمة المحددة

العبارة صحيحة

العبارة -0^2 غير معروفة؟