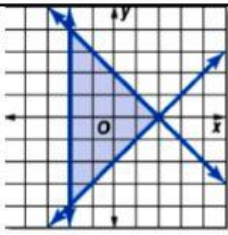


بنك أسئلة اختيار من متعدد رياضيات 3

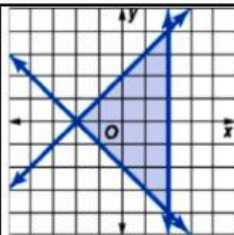
1	العدد π ينتمي إلى مجموعة الأعداد						
	أ	ب	ج	د	ن	و	ز
2	النظير الجمعي للعدد 5 هو						
	أ	ب	ج	د	1	$\frac{1}{-5}$	5
3	العدد $\sqrt{3}$ ينتمي إلى مجموعة الأعداد						
	أ	ب	ج	د	ن	و	ز
4	إذا كان $x + 4 = 4 + x$ فإن الخاصية المستخدمة تسمى						
	أ	ب	ج	د	التوزيع	النظير الضربي	الإبدال
5	في الدالة المتباينة يرتبط فيها كل عنصر في المجال بـ في المدى.						
	أ	ب	ج	د	عنصر واحد فقط	عنصرين	ثلاث عناصر
6	إذا كان $x + y = y + x$ فإن الخاصية المستخدمة تسمى						
	أ	ب	ج	د	التوزيع	النظير الضربي	الإبدال
7	تكون العلاقة دالة إذا قطع الخط الرأسي منحناها في						
	أ	ب	ج	د	نقطة واحدة	نقطتين	ثلاث نقاط
	إذا كانت $f(x) = 2x - 1$ فإن $f(3)$ تساوي						
	أ	ب	ج	د	3	5	7

نظام المتباينات المختلف في الأنظمة التالية هو

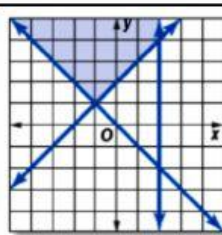
9



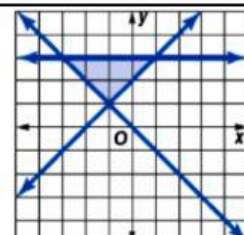
د



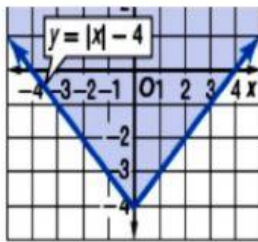
ج



ب



أ



التمثيل التالي يعبر عن المتباينة

10

أ $y < |x| - 4$

د

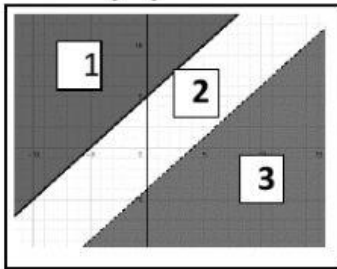
ب $y \leq |x| - 4$

ج

ب $y > |x| - 4$

ب

أ $y \geq |x| - 4$



مجموعة الحل للنظام التالي من الشكل المقابل

$y \geq x + 5$

$y < x - 4$

11

أ $\emptyset$

د

ج المنطقة رقم (3)

ج

ب المنطقة رقم (2)

ب

أ المنطقة رقم (1)

مجال الدالة $f(x) = |x|$ هو

12

أ R

ب

ب $f(x) \leq 0$

د

د $f(x) \geq 0$

د

د $f(x) > 0$

[2 1 5]

المصفوفة التالية تسمى مصفوفة

13

أ مصفوفة عمود

ب

ب مصفوفة صف

ج

د مصفوفة مربعة

د

د مصفوفة صفيرية

رتبة المصفوفة $A = \begin{bmatrix} 3 & 6 & 5 \\ 4 & 1 & 7 \end{bmatrix}$ هي

14

أ 3x2

ب

ب 2x3

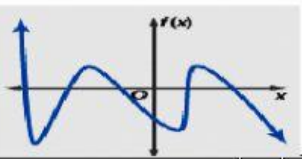
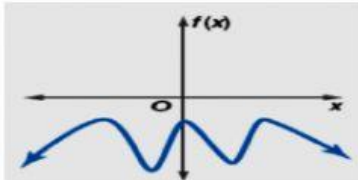
د

د 2x2

د

د 6

15	قيمة العنصر a_{11} في المصفوفة $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 0 \\ 5 & 2 \end{bmatrix}$ هي							
	أ	2	ب	1	ج	0	د	5
16	عند جمع مصفوفتين يجب أن يكون لهما نفس							
	أ	الرتبة	ب	الصفوف	ج	الاعمدة	د	العناصر
17	إذا كانت المصفوفة $B_{3 \times 4}$ والمصفوفة $A_{2 \times 3}$ فإن المصفوفة $A \cdot B$ من الرتبة							
	أ	2x3	ب	3x4	ج	2x4	د	3x3
18	قيمة x التي تجعل المصفوفة $\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 6 & x \end{bmatrix}$ ليس لها نظير ضربى هي							
	أ	9	ب	-6	ج	6	د	3
19	محددة مصفوفة المعاملات للنظام $8x + 5y = 70$ هي $9x + 7y = 3$							
	أ	$\begin{vmatrix} 8 & 5 \\ 9 & 7 \end{vmatrix}$	ب	$\begin{vmatrix} 8 & 5 \\ 7 & 9 \end{vmatrix}$	ج	$\begin{vmatrix} 5 & 8 \\ 9 & 7 \end{vmatrix}$	د	$\begin{vmatrix} 5 & 9 \\ 8 & 7 \end{vmatrix}$
20	ناتج جمع $\begin{bmatrix} 3 & 7 \\ 4 & 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 5 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ هو							
	أ	$\begin{vmatrix} 8 & 5 \\ 9 & 7 \end{vmatrix}$	ب	$\begin{vmatrix} 4 & 12 \\ 7 & 4 \end{vmatrix}$	ج	$\begin{vmatrix} 5 & 8 \\ 9 & 7 \end{vmatrix}$	د	$\begin{vmatrix} 5 & 9 \\ 8 & 7 \end{vmatrix}$
21	لحل المعادلة المصفوفية $A X = B$ نكتب $X = \dots\dots\dots B$							
	أ	A	ب	A ⁻	ج	B ⁻	د	I
22	$3i \cdot 4i = \dots\dots\dots$							
	أ	-12i	ب	12	ج	-12	د	12i
23	اوجد ناتج ما يلي $i^{20} = \dots\dots\dots$							
	أ	1	ب	i	ج	-i	د	-1

24	اوجد ناتج ما يلي $i^{44} = \dots$ أ 1 ب i ج $-i$ د -1					
25	اوجد ناتج ما يلي $(3 + 5i) + (2 + 4i) = \dots\dots\dots$ أ $5 + i$ ب $5 + 9i$ ج $5 - 9i$ د $6 + 20i$					
26	اذا كان المميز $b^2 - 4ac = 0$ في المعادلة $ax^2 + bx + c = 0$ فان للمعادلة أ جذران حقيقيين ب جذران نسبيين ج جذر حقيقي واحد د جذران مركبان					
27	$(2a^3b^2)(4a^2b^3) = \dots$ أ $2a^5b^6$ ب $4a^6b^2$ ج $8a^5b^5$ د a^5b^2					
28	$\frac{12x^4y^5}{6x^2y^3} = \dots$ أ $3xy$ ب $4x^2y$ ج $2x^2y^2$ د $4x^2y^3$					
29	في كثيرة الحدود $8x^5 - 4x^3 + 2x^2 - x - 3$ يكون درجتها أ الخامسة ب الثالثة ج الثانية د الأولى					
30	الدالة الممثلة بالشكل المقابل يكون عدد الازرار الحقيقية لها  أ 6 ب 5 ج 4 د لا يوجد					
31	تحليل كثيرة الحدود $x^3 - y^3$ هو أ $(x - y)(x + y)$ ب $(x - y)(x^2 + xy + y^2)$ ج $(x - y)(x^2 + 2xy + y^2)$ د $(2x + y)(4x^2 - 2xy + y^2)$					
32	الدالة الممثلة بالشكل المقابل تكون  أ زوجية الدرجة ب فردية الدرجة ج لها ازرار حقيقية د غير ذلك					
33	$(a^2b^3)^2 = \dots\dots\dots$ أ a^4b^5 ب a^4b^6 ج $4a^4b^5$ د $-4a^4b^5$					

العلاقة العكسية للعلاقة $\{ (2,3) , (-3,5) , (0,-4) \}$ هي								34
$\{(2,3) , (3,5) , (0,-4)\}$	d	$\{(3,2), (5,-3), (-4,-0)\}$	c	$\{(2,3) , (-3,5) , (0, 4)\}$	b	$\{ (2,3) , (-3,5) , (0,-4) \}$	a	
إذا كان $g(x) = 3x + 5$, $f(x) = 5x + 2$ فإن $(f + g)(x)$ تساوي								35
$8x + 5$	د	$2x + 5$	→	$3x + 7$	ب	$8x + 7$	أ	
إذا كانت العلاقة $f = \{(4, 5)\}$, $g = \{(1, 4)\}$ فإن $(f \circ g)(1) = \dots$								36
6	د	5	→	1	ب	4	أ	
إذا كانت $f(x) = 2x - 5$ فإن الدالة العكسية $f^{-1}(x)$ تساوي								37
$\frac{x - 5}{2}$	د	$\frac{x + 5}{2}$	→	$5 + 2x$	ب	$-2x - 5$	أ	
$\pm\sqrt{100y^8} = \dots$								38
$100y^8$	د	$-10y^4$	→	$10y^4$	ب	$\pm 10y^4$	أ	
$4\sqrt{8} + 3\sqrt{50} = \dots$								39
$7\sqrt{2}$	د	$3\sqrt{2}$	→	$5\sqrt{2}$	ب	$23\sqrt{2}$	أ	
مجال الدالة $f(x) = \sqrt{x - 4}$ هو								40
$x > 4$	د	$x < -4$	→	$x \geq -4$	ب	$x \geq 4$	أ	
حل المعادلة التالية $\sqrt{y} - 7 = 0$ $y = \dots$								41
14	د	30	→	20	ب	49	أ	

العبارة $x^{\frac{5}{6}}$ علي الصورة الجذرية =								42
أ	x^6	ب	$\sqrt{x^6}$	ج	$\sqrt[6]{x^5}$	د	$\sqrt[6]{x}$	
إذا كان الدالتان $f(x)$ و $g(x)$ كلا منهما عكسية للأخرى فان $(f \circ g)(x) = (g \circ f)(x) = \dots\dots\dots$								43
a	1	b	$f(x)$	c	$g(x)$	d	x	
مجال الدالة $y = \sqrt{x-2} + 4$ هو								45
أ	$x > 2$	ب	$x \geq -2$	ج	$x \geq 2$	د	$x \geq -4$	