سلسلة رفعة الرياضيات
لبنك الأسئلة
للصف الثاني ثانوي
رياضيات 2-1

تأليف:
شريفه الشهري - أسماء البلوي

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

التوثيق

نفيدكم علما بأنه قد تم تسجيل عملكم الموسوم بـ:

سلسلة رفعة الرياضيات لبنك الأسئلة رياضيات 2-1

تحت رقم إيداع 1445/2478 وتاريخ 1445/02/24 هـ، ورقم ردمك

978-603-04-6656-6

نأمل طباعة الرقم الدولي المعياري(ردمك) و رقم الايداع على الكتاب الإلكتروني، كما نرجو إيداع نسختين من العمل

في مكتبة الملك فهد الوطنية فور الانتهاء منه، علما بأن الإهداء أو الشراء لا يسقط حق تطبيق نظام الإيداع

شاكرين حسن تعاونكم

مدير عام الإيداع و التسجيل

حسين بن محمد الغامدي

مجموعة رفعة التعليمية

تطوير - إنتاج - توثيق

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

نبذة تعريفية لمجموعة رفعة

هي مجموعة تدار من قبل معلمي ومعلمات الرياضيات في أنحاء المملكة العربية السعودية.

وهي قائمة على التطوير المهني لجميع المعلمين والمعلمات. وابتكار الأفكار للتعليم العام والإنتاج الموثق لكل ما يخص الرياضيات والتعليم العام.

وبهدف التسهيل والتيسير لمادة الرياضيات

تقدم مجموعة رفعة بين أيديكم هذا العمل ضمن "سلسلة رفعة الرياضيات"

بنك الأسئلة للصف الثاني ثانوي 2-1

مع ملحق الإجابات

وتتطلع من خلال هذا العمل إفادة طلابنا وطالباتنا وتوفير جهود معلمينا ومعلماتنا الأفاضل

الفهرس

م	الفهرس	الصفحة
1	الدوال والمتباينات	7
	تحصيلي	12
	ملحق إجابات (الدوال والمتباينات –التحصيلي)	13
2	المصفوفات	14
	تحصيلي	19
	ملحق إجابات (المصفوفات –التحصيلي)	20
3	كثيرات الحدود ودوالها	21
	تحصيلي	27
	ملحق إجابات (كثيرات الحدود ودوالها – التحصيلي)	28

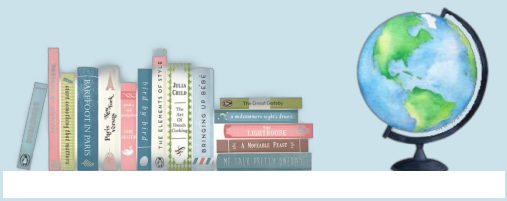
الباب الأول
الدوال والمتباينات

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

الفهرس

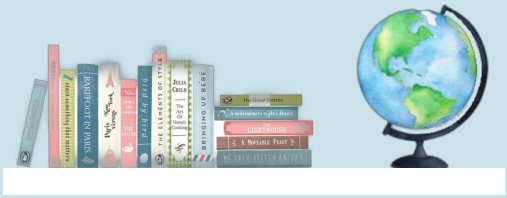
م	الفهرس
1	خصائص الأعداد الحقيقية
2	العلاقات والدوال
3	دوال خاصة
4	تمثيل المتباينات الخطية ومتباينات القيمة المطلقة
5	حل أنظمة المتباينات الخطية بيانيا"

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق



الباب الأول: الدوال والمتباينات

1	العدد $\frac{2}{3}$ ينتمي لأي من المجموعات الاتية :						
أ	Q	ب	I	ج	W	د	Z
2	النظير الضربي للعدد $-\frac{5}{8}$ هو العدد :						
أ	1	ب	$-\frac{5}{8}$	ج	$\frac{5}{8}$	د	$-\frac{8}{5}$
3	تبسيط العبارة $2a(3b+4)$ يساوي :						
أ	$6ab+8$	ب	$6ab+4a$	ج	$5ab+8a$	د	$6ab+8a$
4	الأعداد $\{\ldots,-3,-2,-1,0,1,2,3,\ldots\}$ تنتمي الى مجموعة الاعداد :						
أ	الصحيحة	ب	الكلية	ج	الطبيعية	د	لاشيء مما سبق
5	العلاقة $\{(5,3),(3,0),(-1,0),(3,-4)\}$ يكون مداها :						
أ	$\{-4,0,3\}$	ب	$\{-4,5,3\}$	ج	$\{-4,3,-1,5\}$	د	$\{3,-1,3,5\}$
6	الخاصية الموضحة في العبارة $4(7)+4(15)=4(15+7)$ تسمى خاصية						
أ	التجميع	ب	التوزيع	ج	العنصر المحايد	د	النظير الجمعي
7	الدالة التالية $f(x)=\|x\|$ هي						
أ	دالة درجية	ب	دالة خاصة	ج	دالة متعددة التعريف	د	دالة القيمة المطلقة
8	العنصر المحايد في عملية الجمع هو						
أ	2	ب	1	ج	0	د	-1
9	يمكنك استعمال الاختبار التالي لمعرفة ما اذا كان معكوس الدالة يمثل دالة أم لا						
أ	اختبار الخط الرأسي	ب	اختبار الخط الأفقي	ج	الاجابتين أ و ب معا"	د	لاشيء مما سبق



10	عند تبسيط العبارة 3(4x-2y)-2(3x+y) نحصل على						
أ	6x-8y	ب	16x+8y	ج	12x+20y	د	40x-7y
11	ي النقاط التالية تقع في منطقة حل المتباينة y+3x > -2						
أ	(1,-7)	ب	(-3,1)	جـ	(0,0)	د	(-4,0)
12	مجموعة حل نظام المتباينات y ≥ x + 5 ، y < x – 4						
أ	(8,-1)	ب	(-2,5)	جـ	(7,6)	د	∅
13	أي مجموعات الأعداد الآتية ينتمي إليها العدد -23						
أ	N,Q,R	ب	W,Q,R	جـ	Z,Q,R	د	I,R
14	إذا كان $g(x) = x^2$ فأي عبارة مما يأتي تساوي $g(x+1)$						
أ	1	ب	x^2+1	جـ	x^2+2x+1	د	x^2-x
15	إذا كانت f(x)= 3x +2 فإن قيمة f(0.5) تساوي						
أ	3.5	ب	2.5	ج	1.5	د	0.5
16	إذا كانت f(x)=2|x| فإن f(-1) تساوي						
أ	-2	ب	-1	ج	0	د	2
17	أي دالة مما يأتي يكون فيها f (- o.5) لايساوي -1						
أ	F(x)=2x	ب	F(x)=|-2x|	ج	F(x)=[x]	د	F(x)=[2x]
18	عند تمثيل المتباينة 4<2y+x– يكون						
أ	الخط متصل والتظليل لأعلى	ب	الخط متصل والتظليل لأسفل	ج	الخط متقطع والتظليل لأعلى	د	الخط متقطع والتظليل لأسفل

ضع علامة صح أما العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخاطئة		
م	السؤال	الإجابة
1	**الدالة المتباينة هي دالة يرتبط فيها كل عنصر من المجال بعنصر وحيد من المدى**	
2	**عند تمثيل المتباينة $x-y>2$ يكون التظليل لأعلى**	
3	**يمكن استعمال اختبار الخط الرأسي لمعرفة العلاقة اذا كانت دالة أم لا**	
4	**تبسيط العبارة $4(14a-10b)-6(b+4a)$ يساوي $50a-64b$**	
5	**قيمة $[7.6]$ تساوي 7**	

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

التحصيلي [1]

1

◄ مصروف فهد بالريالات يومياً يمكن تمثيله بالمتباينة $52 \leq x < 242$ ،
ما أكبر قيمة لمصروفه اليومي؟

Ⓐ 242 ريالاً Ⓑ 241 ريالاً
Ⓒ 52 ريالاً Ⓓ 51 ريالاً

2

◄ مجال الدالة $\{(1,2),(3,4),(4,5)\}$ ..

Ⓐ $\{6,2\}$ Ⓑ $\{1,3,4\}$
Ⓒ $\{3,5\}$ Ⓓ $\{1,4,5\}$

3

◄ مدى الدالة المبينة بالشكل المجاور ..

Ⓐ $\{-6,14\}$ Ⓑ $\{2,4,-8\}$
Ⓒ $\{-6,-4,5,14\}$ Ⓓ $\{-6,-4,14\}$

4

◄ إذا كانت $f(x) = 2x - 4$ فإن $f(8)$ تساوي ..

Ⓐ 8 Ⓑ 12
Ⓒ 14 Ⓓ 16

5

◄ إذا كانت $f(x) = 2x^2 - 5$ فإن $f(3) - f(2)$ تساوي ..

Ⓐ 7 Ⓑ 9
Ⓒ 10 Ⓓ 11

6

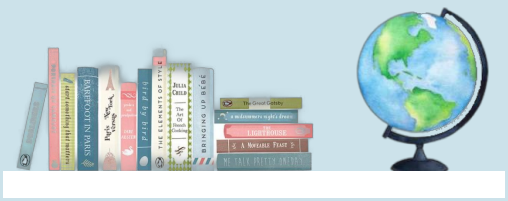
◄ إذا كانت $f(x) = 4x^2 - 8$ فإن $f(x-1)$ تساوي ..

Ⓐ $4x^2 - 8x - 4$ Ⓑ $4x^2 - 2x - 9$
Ⓒ $4x^2 - 8x - 12$ Ⓓ $4x^2 - 9$

7

◄ إذا كانت $f(x) = \begin{cases} 4x & , \ 0 \leq x \leq 15 \\ 60 & , \ 15 < x < 24 \\ -6x + 15 & , \ 24 \leq x \leq 40 \end{cases}$ .. فإن $f(5)$

Ⓐ 60 Ⓑ 20
Ⓒ −15 Ⓓ −35



ملحق إجابات الدوال والمتباينات

أجوبة الاختياري

1	أ	2	د	3	د
4	أ	5	أ	6	ب
7	د	8	ج	9	ب
10	أ	11	ج	12	د
13	ج	14	ج	15	أ
16	د	17	ب	18	ج

أجوبة الصواب والخطأ

1	صح
2	خطأ
3	صح
4	خطأ
5	خطأ

أجوبة التحصيلي

1	B
2	B
3	C
4	B
5	C
6	A
7	B

الباب الثاني
المصفوفات

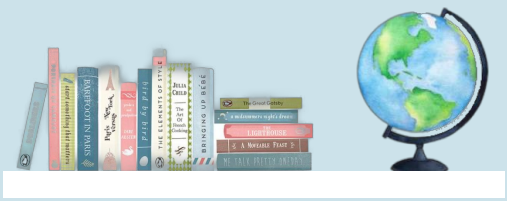
مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

الفهرس

م	الفهرس
1	مقدمة في المصفوفات
2	العمليات على المصفوفات
3	ضرب المصفوفات
4	المحددات وقاعدة كرامر
5	النظير الضربي للمصفوفة وأنظمة المعادلات الخطية

الباب الثاني: المصفوفات

1	رتبة المصفوفة $C=\begin{bmatrix}2 & 0\\ -5 & 3\\ 1 & 7\end{bmatrix}$						
أ	3X2	ب	2X3	جـ	2X2	د	3X3
2	المصفوفة التي لها عدد صفوف يساوي عدد أعمدة هي						
أ	مصفوفة صف	ب	مصفوفة عمود	جـ	مصفوفة صفرية	د	مصفوفة مربعة
3	تسمى المصفوفة $A=\begin{bmatrix}5 & 0\\ 1 & 6\end{bmatrix}$ مصفوفة						
أ	صف	ب	مربعة	جـ	عمود	د	صفرية
4	تسمى المصفوفة $\begin{bmatrix}2- & 5\end{bmatrix}$ مصفوفة						
أ	صف	ب	مربعة	جـ	عمود	د	صفرية
5	كل قيمة في المصفوفة تسمى						
أ	عنصر	ب	عمود	جـ	قطر	د	صف
6	مصفوفة الوحدة هي :						
أ	$\begin{bmatrix}0 & 1\\ 0 & 1\end{bmatrix}$	ب	$\begin{bmatrix}0 & 0\\ 0 & 0\end{bmatrix}$	ج	$\begin{bmatrix}1 & 1\\ 1 & 1\end{bmatrix}$	د	$\begin{bmatrix}1 & 0\\ 0 & 1\end{bmatrix}$
7	من المصفوفة $B=\begin{bmatrix}10 & -8\\ -2 & 19\\ 6 & -1\end{bmatrix}$ قيمة العنصر b_{32}						
أ	10	ب	19	جـ	-1	د	6
8	حاصل جمع المصفوفتين $\underline{A}+\underline{B}$ إذا كانت $\begin{bmatrix}-4 & -1\\ -3 & -7\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}16 & 2\\ -9 & 8\end{bmatrix}$ A B هو						
أ	$\begin{bmatrix}12 & 1\\ -12 & 1\end{bmatrix}$	ب	$\begin{bmatrix}1 & 12\\ 1 & -12\end{bmatrix}$	جـ	$\begin{bmatrix}-12 & 1\\ 12 & -1\end{bmatrix}$	د	$\begin{bmatrix}1 & 12\\ 1 & -12\end{bmatrix}$
9	إذا كانت $\begin{bmatrix}3 & 4 & 8\\ -1 & 0 & 6\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}3 & x-1 & 8\\ -1 & 0 & y\end{bmatrix}$ فإن قيمة x تساوي						
أ	4	ب	5	جـ	6	د	0



الباب الثاني: المصفوفات

10	إذا كانت $B=\begin{bmatrix}1 & -2 & 4\\0 & -3 & 8\end{bmatrix}$ فإن $3B$ تساوي							
	أ	$\begin{bmatrix}3 & -2 & 4\\0 & -3 & 8\end{bmatrix}$	ب	$\begin{bmatrix}3 & -6 & 12\\3 & -9 & 24\end{bmatrix}$	جـ	$\begin{bmatrix}3 & -6 & 12\\0 & -9 & 24\end{bmatrix}$	د	$\begin{bmatrix}3 & 6 & 12\\0 & 9 & 24\end{bmatrix}$
11	أوجد الناتج لـ $\begin{bmatrix}9 & 6\\4 & -9\end{bmatrix}-\begin{bmatrix}7 & -12\\15 & 4\end{bmatrix}$							
	أ	$\begin{bmatrix}16 & -6\\19 & -5\end{bmatrix}$	ب	$\begin{bmatrix}16 & -6\\11 & 13\end{bmatrix}$	جـ	$\begin{bmatrix}-2 & -18\\11 & 13\end{bmatrix}$	د	$\begin{bmatrix}-2 & -6\\11 & -5\end{bmatrix}$
12	إذا كان $\underline{B}=\begin{bmatrix}8 & -1\\-2 & 7\end{bmatrix}$، $\underline{A}=\begin{bmatrix}6 & -4\\3 & -5\end{bmatrix}$ أوجد $4B-2A$							
	أ	$\begin{bmatrix}20 & 4\\-14 & 38\end{bmatrix}$	ب	$\begin{bmatrix}10 & 4\\12 & 5\end{bmatrix}$	جـ	$\begin{bmatrix}-5 & 4\\-14 & 38\end{bmatrix}$	د	$\begin{bmatrix}20 & -4\\14 & 5\end{bmatrix}$
13	إذا كانت المصفوفة $A_{2\times3}$ و $B_{4\times2}$ فإن رتبة $A.B$ تكون							
	أ	2×3	ب	4×3	جـ	3×4	د	3×2
14	إذا كان $\underline{V}=\begin{bmatrix}2 & -1\\6 & 5\end{bmatrix}$، $\underline{U}=\begin{bmatrix}5 & 9\\-3 & 2\end{bmatrix}$ فإن $\underline{UV}$ يساوي							
	أ	$\begin{bmatrix}64 & -50\\-18 & 13\end{bmatrix}$	ب	$\begin{bmatrix}-50 & 64\\13 & -18\end{bmatrix}$	جـ	$\begin{bmatrix}10 & -9\\-18 & 10\end{bmatrix}$	د	$\begin{bmatrix}10 & 64\\18 & -18\end{bmatrix}$
15	ناتج ضرب المصفوفتين $\begin{bmatrix}10 & 6\\8 & 4\end{bmatrix}.\begin{bmatrix}-8 & 7 & 4\\-5 & -3 & 8\end{bmatrix}$							
	أ	$\begin{bmatrix}19 & 6 & 10\\50 & 14 & 3\\8 & 22 & 18\end{bmatrix}$	ب	$\begin{bmatrix}19 & 3\\14 & 18\end{bmatrix}$	جـ	$\begin{bmatrix}15 & 19 & 3\\8 & 22 & 18\end{bmatrix}$	د	غير معرفه
16	قيمة المحددة $\begin{vmatrix}-6 & -6\\8 & 10\end{vmatrix}$ تساوي							
	أ	-12	ب	12	جـ	-108	د	108
17	قيمة المحددة $\begin{vmatrix}8 & 3 & 4\\2 & 4 & 2\\1 & 6 & 5\end{vmatrix}$							
	أ	80	ب	-20	جـ	72	د	50
18	حل النظام $8x-5y=70$ و $9x+7y=3$							
	أ	$(5,6)$	ب	$(5,-6)$	جـ	$(-6,5)$	د	$(6,5)$

الباب الثاني: المصفوفات

ضع علامة صح أما العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخاطئة		
م	السؤال	الإجابة
1	المصفوفة $[1 \quad 1 \quad 1]$ تسمى مصفوفة الوحدة	
2	إذا كانت A, B مصفوفتين فإن $AB = BA$	
3	العنصر في المصفوفة الذي يقع في الصف الثالث والعمود الرابع هو a_{34}	
4	إذا كانت A, B مصفوفتين لها الرتبة نفسها فإن $A + B = B + A$	
5	المصفوفة $\begin{bmatrix} 6 & 3 \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$ ليس لها نظير ضربي	

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

التحصيلي [1]

1

ناتج ضرب $\begin{bmatrix}3\\5\\-2\end{bmatrix} \times [0 \quad 2 \quad 1]$ يساوي ..

Ⓐ $[21]$ Ⓑ $[3 \quad 10 \quad 0]$

Ⓒ $[13]$ Ⓓ $[3 \quad 10]$

2

إذا كانت $\underline{A} = \begin{bmatrix}2 & -1\\1 & 2\end{bmatrix}$ فإن $\underline{A}.\underline{A}$ يساوي ..

Ⓐ $\begin{bmatrix}4 & 3\\3 & -4\end{bmatrix}$ Ⓑ $\begin{bmatrix}-4 & 3\\3 & 4\end{bmatrix}$

Ⓒ $\begin{bmatrix}3 & -4\\-4 & 3\end{bmatrix}$ Ⓓ $\begin{bmatrix}3 & -4\\4 & 3\end{bmatrix}$

3

إذا كانت $\underline{A} = \begin{bmatrix}5 & 1\\8 & 3\\6 & 2\end{bmatrix}$ و $\underline{B} = \begin{bmatrix}0 & -5\\1 & 4\\-2 & 3\end{bmatrix}$ فأي العمليات الجبرية التالية على $\underline{A}$ و $\underline{B}$ يكون ناتجها $\begin{bmatrix}5 & 11\\6 & -5\\10 & -4\end{bmatrix}$ ؟

Ⓐ $\underline{A} + 2\underline{B}$ Ⓑ $\underline{A} - 2\underline{B}$

Ⓒ $2\underline{A} + \underline{B}$ Ⓓ $2\underline{A} - \underline{B}$

4

ما قيمة k التي تجعل المصفوفة $\underline{A} = \begin{bmatrix}k & -2\\6 & 3\end{bmatrix}$ ليس لها نظير ضربي؟

Ⓐ 3 Ⓑ 1

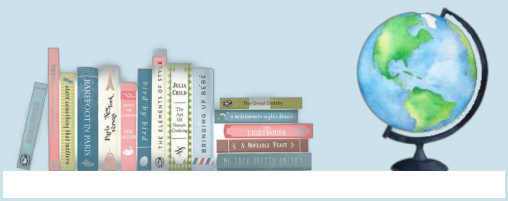
Ⓒ -4 Ⓓ -9

5

ما النظير الضربي للمصفوفة $\begin{bmatrix}2 & -3\\0 & 1\end{bmatrix}$ ؟

Ⓐ $\frac{1}{2}\begin{bmatrix}2 & -3\\0 & 1\end{bmatrix}$ Ⓑ $\frac{1}{2}\begin{bmatrix}1 & 3\\0 & 2\end{bmatrix}$

Ⓒ $\frac{1}{2}\begin{bmatrix}1 & -3\\0 & 2\end{bmatrix}$ Ⓓ $\frac{1}{2}\begin{bmatrix}-1 & 3\\0 & -2\end{bmatrix}$



ملحق إجابات باب المصفوفات

أجوبة الاختياري

1	أ	2	د	3	ب
4	أ	5	أ	6	د
7	ج	8	أ	9	ب
10	ج	11	ج	12	أ
13	ب	14	أ	15	د
16	أ	17	ب	18	ج

أجوبة الصواب والخطأ

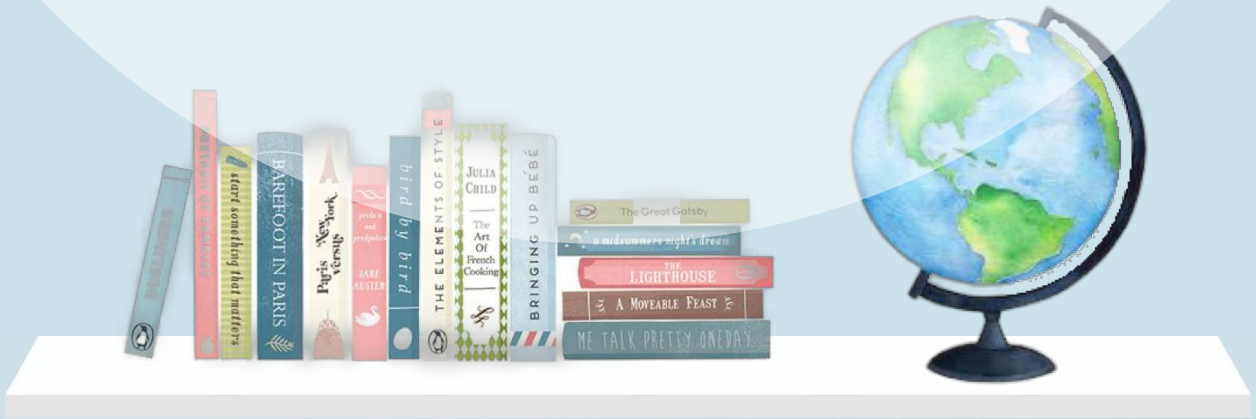
1	خطأ
2	خطأ
3	صح
4	صح
5	خطأ

أجوبة التحصيلي

1	C
2	D
3	B
4	C
5	B

الباب الثالث
كثيرات الحدود ودوالها

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق



الفهرس

م	الفهرس
1	الأعداد المركبة
2	القانون العام والمميز
3	العمليات على كثيرات الحدود
4	قسمة كثيرات الحدود
5	دوال كثيرات الحدود
6	حل معادلات كثيرات الحدود
7	نظريتا الباقي والعوامل
8	الجذور والأصفار
9	نظرية الصفر النسبي

الباب الثالث: كثيرات الحدود ودوالها

1	تبسيط العدد $\sqrt{-81}$ هو							
أ	9	ب	$9i$	جـ	$9+i$	د	-9	
2	إذا كان: $i^2=-1$ ، فما قيمة i^{63}							
أ	$-i$	ب	i	جـ	$\sqrt{-1}$	د	i^2	
3	ناتج $2i.3i$ هو							
أ	-6	ب	$-6i$	جـ	$6i$	د	8	
4	بسط العبارة $(-1+5i)+(-2-3i)$							
أ	$-3+4i$	ب	$3+2i$	جـ	$-5+2i$	د	$-3+2i$	
5	بسط العبارة $(3+2i)(-2+4i)$							
أ	$-14+8i$	ب	$12+4i$	جـ	$-1+6i$	د	$5+2i$	
6	بسط العبارة $\frac{5}{2+4i}$							
أ	$2+i$	ب	$\frac{1}{2+i}$	جـ	$\frac{1}{2}-i$	د	$2-i$	
7	حل المعادلة $3x^2+48=0$							
أ	$\pm 4i$	ب	4	جـ	-4	د	± 4	
8	ما قيمتا x,y الحقيقيتان اللتان تجعلان المعادلة $(5+4i)-(x+yi)=-1-3i$							
أ	$x=6,y=7$	ب	$x=4,y=5$	جـ	$x=4,y=5$	د	$x=4,y=7$	
9	حل المعادلة $x^2+45x=-200$							
أ	$12,-34$	ب	$30,56$	جـ	$-5,-40$	د	$7,-10$	

$x^2 + 22x + 121 = 0$

الباب الثالث: كثيرات الحدود ودوالها

10	قيمة $(4+7i)+(2+3i)$ تساوي						
أ	**6+10i**	ب	**4+12i**	جـ	6i	د	4
11	قيمة $i^{40} =$						
أ	**-1**	ب	1	ج	**-i**	د	i
12	حل المعادلة $4x^2 + 100 = 0$ يساوي						
أ	± 25	ب	± 5	جـ	$\pm 5i$	د	$\pm 4i$
13	العبارة $\frac{-64x^6}{8x^3}$ تكافيء						
أ	$-8x^3$	ب	$-3x^2$	جـ	$2x^2$	د	$5x^6$
14	باقي قسمة كثيرة الحدود $(2x^3+3x^2-4x+5) \div (x+3)$						
أ	-10	ب	-4	جـ	2	د	0
15	حل المعادلة $x^3 + 27 = 0$						
أ	$x = 3$	ب	$x = 0$	جـ	$x = -3$	د	$x = -27$
16	ناتج 3i.4i تساوي						
أ	12	ب	1	جـ	0	د	-12
17	أي كثيرات الحدود الآتية درجتها 3 ؟						
أ	$x^2 + 2x$	ب	$x^3 + 4x^4$	ج	$x^5 + x^4 - x^3$	د	$x^3 - x$
18	درجة كثيرة الحدود $x^5 - 12x^6 + 14x^3 - 7$						
أ	6	ب	5	ج	3	د	1

الباب الثالث: كثيرات الحدود ودوالها

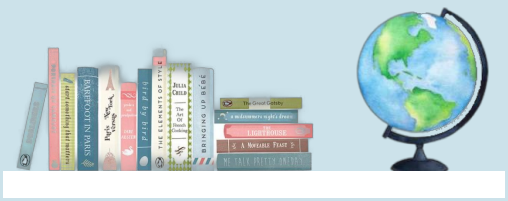
19	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود $2x^5 - x^6 + 14x^2 - 9$						
أ	-9	ب	-1	ج	2	د	14
20	العبارة $x^4 - x^3 + 4x^{-2} + 1$						
أ	كثيرة حدود من الدرجة الرابعة	ب	كثيرة حدود من الدرجة الثالثة	ج	كثيرة حدود من الدرجة الثانية	د	ليست كثيرة حدود
21	تحليل كثيرة الحدود 3ax+2ay-az+3bx						
أ	.a(3x+2y)	ب	.a(x-z)	ج	.x(3a+3b)	د	لايمكن
22	حل المعادلة $x^4 - 6x^2 + 8 = 0$						
أ	$x = \pm 4$	ب	$x = \pm 2 , \pm\sqrt{2}$	ج	$x = \pm 1 , \pm i$	د	$x = \pm i$
23	المعادلة التي يكون تحليلها $x(x^2 + 4)(x + 2)(x - 2)$ هي						
أ	$x^3 - 27$	ب	$x^4 - 16$	ج	$x^5 - 16x$	د	$x^6 - 8x$
24	من عوامل كثيرة الجدود $x^3 - 7x^2 + 4x + 12$						
أ	X-6	ب	X-2	ج	X+1	د	أ و ب و ج كعا"
25	إذا كانت $f(x) = x^3 + 2x^2 - 3x + 1$ فإن f(2) تساوي						
أ	11	ب	6	ج	0	د	-2
26	حاصل ضرب العددين المركبين (4-i)(4+i) يساوي						
أ	16i	ب	5i	ج	16	د	17
27	للمعادلة $x^4 - 16 = 0$						
أ	جذران حقيقيان وجذران تخيليان	ب	جذر حقيقي و3 جذور تخيلية	ج	جذر حقيقي وجذر تخيلي	د	جذران تخيليان

ضع علامة صح أما العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخاطئة		
م	السؤال	الإجابة
1	$x+3$ هذه العبارة ليست كثيرة حدود .	
2	ناتج : $-2a(-3a^2-11a+20)$ هو $-3a^2-13a+34$	
3	قيمة $\left(\frac{p^2r^3}{pr^4}\right)^2$ تساوي $\frac{p^2}{r^2}$	
4	العبارة $x^2+\sqrt{x}$ ليست كثيرة حدود	
5	يمكن كتابة العبارة x^4+5x+6 على الصورة التربيعية	

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

التحصيلي [1]

1	◄ حل المعادلة $x^2 + 9 = 0$ في مجموعة الأعداد المركبة هي .. Ⓐ -9 Ⓑ ± 3 Ⓒ $\pm 3i$ Ⓓ ليس لها حل
2	◄ قيمة المميز للمعادلة $x^2 - 8x = 0$ تساوي .. Ⓐ -64 Ⓑ -8 Ⓒ 8 Ⓓ 64
3	◄ المعادلة $-x + 4x^2 - 2 = 0$ لها .. Ⓐ جذران حقيقيان مختلفان Ⓑ جذران مركبان Ⓒ جذران حقيقي ومركب Ⓓ جذر حقيقي مكرر مرتين
4	◄ أي المعادلات التالية لها جذر حقيقي مكرر مرتين؟ Ⓐ $x^2 = 19$ Ⓑ $x^2 - 8x = -16$ Ⓒ $x^2 - 2x - 5 = 0$ Ⓓ $x^2 - 2x + 5 = 0$
5	◄ مجموعة حل المعادلة $x^2 - 4x + 5 = 0$ في مجموعة الأعداد المركبة هي .. Ⓐ $\{2 + i, 2 - i\}$ Ⓑ $\{2\}$ Ⓒ $\{i, -i\}$ Ⓓ $\{5 - 4i\}$



ملحق إجابات كثيرات الحدود ودوالها

أجوبة الاختياري

1	ب	2	أ	3	أ
4	د	5	أ	6	ج
7	أ	8	أ	9	ج
10	أ	11	ب	12	ج
13	أ	14	أ	15	ج
16	د	17	د	18	أ

أجوبة الصواب والخطأ

1	خطأ
2	خطأ
3	صح
4	صح
5	خطأ

أجوبة التحصيلي

1	C
2	D
3	A
4	B
5	A

المراجع:

[1] كتاب التحصيلي للتخصصات العلمية - بنين وبنات، ناصر عبدالكريم

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

تم بحمد الله وفضله

شريفه الشهري — أسماء البلوي