



وزارة التعليم
Ministry of Education

أوراق عمل لمادة الرياضيات

الصف الثالث متوسط

الفصل الدراسي الثاني

أنظمة المعادلات الخطية

عدد المواضيع (٥)

العام الدراسي ١٤٤٥ هـ

الاسم :

الصف : ٣ / ...

<https://t.me/abb81006>

عبدالله

عبدالعزیز
الترجمي

ن	عنوان الدرس	الفصل الخامس	الاسم	الرقم	الدرجة
١	حل نظام معادلتين خطيتين بيانيا	أنظمة المعادلات الخطية			

فيما سبق درست التمثيل البياني للمعادلات الخطية **والآن** اتعرف على عدد حلول النظام واحل نظام مكون معادلتين خطيتين بيانيا

المفردة	التوضيح	المفردة	التوضيح
نظام من معادلتين	معادلتين مرتبطتين ببعضهما البعض مكونه من متغيرين	النظام غير المستقل	
النظام المتسق		النظام غير المتسق	
النظام المستقل			

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة

إذا كان المستقيمان اللذان يمثلان المعادلتين متوازيين

لا يوجد حل | يوجد حل وحيد | ٤ حلول | ٣ حلول

يمكن معرفة عدد حلول النظام من خلال قيم :

الميل والمقطع | الاحداثي السيني | الاحداثي الصادي | غير ذلك

إذا كان للنظام حلا واحد فان هذا النظام

متسق ومستقل | متسق غير مستقل | غير متسق | غير متسق ومستقل

إذا لم يكن للنظام أي حل فان هذا النظام

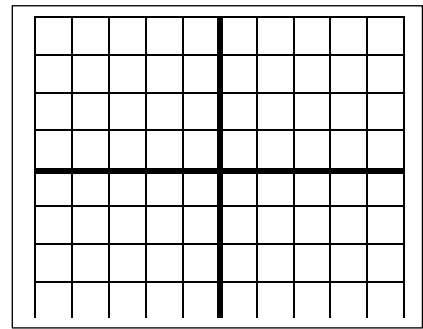
متسق ومستقل | متسق غير مستقل | غير متسق | غير متسق ومستقل

السؤال الرابع: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) امام الخاطئة

ت	العبارة	ج
١	النظام التالي $ص = ٢س + ٢$, $ص = ٤س + ٥$ متسق ومستقل	
٢	تكتب معادلات النظام بصيغة الميل والمقطع لمعرفة عدد الحلول	
٣	النظام المتسق تكون مستقيماته متوازية	
٤	نقطة تقاطع المستقيمين تعتبر حل للنظام بعد التمثيل البياني	

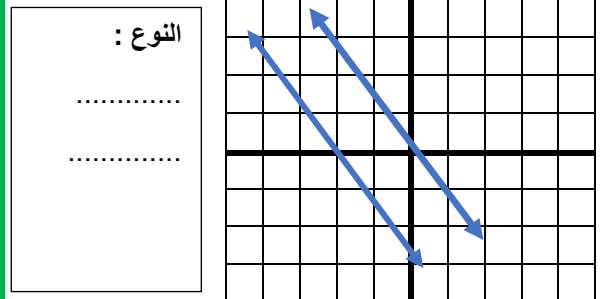
السؤال الأول: مثل النظام التالي بيانيا واوجد حله

$$ص = ٣س + ٣ \quad , \quad ص = -س - ١$$



نوع النظام الحل ()

السؤال الثالث حدد نوع النظام في التمثيل البياني التالي



النوع :

.....
.....

اختبار الدرس الأول :

(١) يصنف نظام المعادلتين الخطيتين بأنه (متسق ومستقل) في حالة

لا يوجد حل | يوجد حل وحيد | عدد لانهائي من الحلول | ٣ حلول

(٢) النظام $ص = ٢س + ٤$, $ص = ٢س + ٣$ نظام

متسق ومستقل | متسق غير مستقل | غير متسق | غير متسق وغير مستقل

(٣) النظام التالي $ص = ٢س + ٢$ و $ص = ٥س + ٥$

متسق ومستقل | متسق غير مستقل | غير متسق | غير متسق وغير مستقل

(٤) إذا كان المستقيمان اللذان يمثلان نظام المعادلتين متعامدين فان ذلك يعني

لا يوجد حل | يوجد حل وحيد | عدد لانهائي من الحلول | ٣ حلول

(٥) المستقيمان $ص = ٤س + ٣$ و $ص = ٤س - ٥$

متوازيان | متعامدان | غير متوازيان | متقاطعان

ن	عنوان الدرس	الفصل الخامس	الاسم	الرقم	الدرجة
٢	حل نظام من معادلتين خطيتين بالتعويض	أنظمة المعادلات الخطية			

فيما سبق درست . حل نظام مكون من معادلتين خطيتين بيانياً . **والآن** احل نظام **و** احل مسائل من واقع الحياة عن طريق نظام معادلتين

المفردة	التوضيح
التعويض	إحدى طرائق إيجاد الحل الدقيق لنظام المعادلات

السؤال الأول: حل النظام التالي بالتعويض	السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة
ص = ٤س - ٦ (١)	حل النظام ص = ٢س + ١ ، ٣س + ٢ص = ١٢
٥س + ٣ص = ١- (٢)	(٣ ، ٢) (٢ ، ٣) (٣- ، ٢-) (٢ ، ٣-)
.....	إذا كان ص = ٣س + ٧ فان :
.....	ص = ٣س - ٧ ص = ٣س + ٧ ص = ٣س - ٧ ص = ٣س + ٧
.....	حل النظام ص + س = ٤ ، ٣س + ص = ٦
.....	(٣ ، ١) (١ ، ٣) (٣- ، ١) (١ ، ٣-)
.....	حل النظام ص = ٣س - ١ ، ٣س + ص = ١-
.....	مجموعة الأعداد ح الصفر ١- ، ٥
.....	السؤال الثالث: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة
.....	ت العبارة ج
.....	١ إذا كانت نتيجة حل نظام من معادلتين جملة خطأ فلا يوجد حل للنظام
.....	٢ لا يوجد حل للنظام ص = ٣س + ٧ ، ٣س - ص = ٧-
.....	٣ إذا كان المستقيمان متعامدان فليس للنظام حل
.....	٤ إذا كانت نتيجة حل نظام من معادلتين جملة صحيحة فيوجد عدد لانهائي من الحلول للنظام

اختبار الدرس الثاني:

إذا كان ص = ٢س + ١ فان :			
ص = ٢س - ١	ص = ٢س + ١	ص = ٢س - ١	ص = ٢س + ١
حل النظام س + ص = ٤ ، ٣س - ص = ٤			
(٢ ، ٢)	(٢- ، ١)	(١ ، ٢)	(٠ ، ٢-)
إذا كان ٢ص - ٢س = ٤ فان :			
ص = ١س - ١	ص = ١س + ١	ص = ٢س - ٢	ص = ٢س + ٢
حل النظام س = ٣ص - ٤ ، س - ٤ = ص			
مجموعة الأعداد الحقيقية	الصفر	٠ ، ٥	
النظام ص = ٣س - ٤ ، ص = ٣س + ٤			
متسق ومستقل	متسق غير مستقل	غير متسق	غير متسق وغير مستقل

ن	عنوان الدرس	الفصل	الاسم	الرقم	الدرجة
٤	حل نظام بالحذف باستعمال الضرب	٥			

فيما سبق درست حل نظام من معادلتين بالحذف باستعمال الجمع أو الطرح

الآن احل نظام بطريقة الحذف باستعمال الضرب و احل مسائل من واقع الحياه عن طريق الحذف بالضرب

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة				السؤال الأول حل النظام			
لحل النظام $س + ص = ٦$ ، $٣س + ٢ص = ٩$ نضرب احدى المعادلتين ب...				$٢س + ص = ٨$ (١)			
٥	٢	١-	٦	$٣س - ٢ص = ٥$ (٢)			
لحل النظام $٢س + ص = ٦$ ، $٢س - ٤ص = ٦$ نضرب المعادلة الأولى ب...				.....		
٣	٥	١-	٢-	.....		
لحل النظام $٢س + ٢ص = ٥$ ، $٢س + ٢ص = ٥$ هو				.....		
∅	ح	٣ ، ١-	٠ ، ٢-	.....		
لحل النظام التالي $٢س + ص = ٥$ ، $٣س - ٣ص = ١٣$				.....		
(٠ ، ٤)	(١- ، ٤)	(٢- ، ٤)	(٣- ، ٤ )	.....		
السؤال الثالث ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة							
ت	العبارة			ج			
١	لا يوجد حل للنظام $س + ص = ٥$ ، $س + ص = ٥$						
٢	لا يحتاج النظام $س + ص = ٦$ ، $٢س + ٥ص = ٢$ لعملية الضرب لإيجاد الحل						
٣	حل النظام $٤س + ص = ٥$ ، $٣س + ٧ص = ٧$ هو (٢ ، ٣-)						
٤	المعكوس الجمعي للعدد ٨- هو ٨+						

اختبار الدرس الرابع

لحل النظام $٢س + ص = ٨$ ، $٣س - ٢ص = ٢$ نضرب معامل ص في المعادلة الاولى بالعدد			
٣	٢	٣-	٥-
قيمة س في النظام $٢س - ٢ص = ٧$ ، $٢س + ٢ص = ٥$ تساوي			
٣	٥	٤	٣-
لحل النظام $٤س + ٢ص = ١٤$ ، $٥س + ٣ص = ١٧$ نضرب المعادلة الأولى بالعدد ٣- والمعادلة الثانية بالعدد			
٣	٢-	١	٦-
لحل النظام $٤س + ٢ص = ١٤$ ، $٥س + ٣ص = ١٧$ هو			
(٠ ، ٤)	(١- ، ٤)	(١ ، ٤-)	(٣- ، ٤)
لحل النظام $٤س + ص = ٥$ ، $٧س + ٣ص = ٧$ نضرب معامل ص في المعادلة الأولى بالعدد			
٣-	٢	١-	٢-

ن	عنوان الدرس	الباب الاول	الاسم	الرقم	الدرجة
٥	تطبيقات على النظام	أنظمة المعادلات الخطية			

فيما سبق درست حل نظام من معادلتين بالتعويض أو بالحذف **والآن** احدد افضل الطرق و احل مسائل تطبيقية على أنظمة المعادلات الخطية

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة				السؤال الأول حل النظام	
إذا كان معامل أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين ١ او - استخدم طريقة				٢س+٣ص = ٩ (١)	س + ص = ١٣ (١)
التعويض	الحذف بالجمع	الحذف بالضرب	الحذف بالطرح	س + ٤ص = ٧ (٢)	س - ص = ٥ (٢)
إذا كان كل من معاملي أحد المتغيرين في المعادلتين معكوسا جمعيا للاخر فالحل				.....	.....
التعويض	بالحذف بالجمع	بالحذف بالضرب	بالحذف بالطرح	.....	.....
الزوج الذي يمثل حلا للنظام ص = ٤س - ٧ ، ٣س - ٢ص = ١ هو				.....	.....
(٠ ، ١)	(٥ ، ٣)	(١ - ، ٤)	(٣ - ، ٠)	.....	.....
إذا كان معامل س في المعادلة الأولى ٦ وفي المعادلة الثانية ٦ فالأفضل الحل				.....	.....
بالحذف بالضرب	بالحذف بالطرح	بالتعويض	بالحذف بالجمع	.....	.....
السؤال الثالث ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة				.....	.....
ت	العبارة	ج		.....	.....
١	التمثيل البياني يعطي حلول دقيقه جدا			.....	.....
٢	كل طرق الحل لنظام المعادلتين تعطي نفس الناتج			.....	.....
٣	لا توجد في نظام المعادلتين معادلات مستحيلة الحل			.....	.....
٤	من الممكن حل نظام المعادلتين بأكثر من طريقه			.....	.....

اختبار الدرس الخامس :

إذا كان معاملي أحد المتغيرين في المعادلتين متساويين فالأفضل للحل هي			
التعويض	الحذف بالجمع	الحذف بالضرب	الحذف بالطرح
أفضل طريقة لحل النظام الاتي ٣س + ٧ص = ٤ ، ٥س - ٧ص = ١٢			
الحذف بالضرب	الحذف بالطرح	التعويض	الحذف بالجمع
حل النظام الاتي ٣س + ٧ص = ٤ ، ٥س - ٧ص = ١٢			
(٠ ، ٠)	(١ - ، ٢)	(١ ، ١ -)	(١ - ، ٣)
إذا لم يكن من السهل التخلص من أحد المتغيرين بجمع المعادلتين أو طرحهما فالأفضل للحل هي			
الحذف بالضرب	الحذف بالطرح	التعويض	الحذف بالجمع
أفضل طريقة لحل النظام الاتي ٥س + ٨ص = ١ ، ٢س + ٨ص = ٦			
الحذف بالضرب	التعويض	الحذف بالطرح	الحذف بالجمع

١	حل النظام ٩س + ص = ١٣ ٣س + ٢ص = ٤-	٦	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين بانه (متسق ومستقل) اذا كان للنظام: لا يوجد حل عدد لانهائي من الحلول حل واحد فقط غير ذلك
(أ)	(١- ، ٥)	(أ)	
(ب)	(٥ ، ٢)	(ب)	
(ج)	(٢ ، ٥)	(ج)	
(د)	(٥- ، ٢)	(د)	
٢	النظام ص = ٢س + ٤ ، ص = ٢س + ٣ نظام	٧	النظام المعبر عن العبارة عدنان حاصل جمعها ٥ و أحدهما يساوي أربعة أمثال الاخر هو
(أ)	متسق مستقل	(أ)	س + ص = ٥ ، س = ٤ص
(ب)	متسق غير مستقل	(ب)	س + ص = ٥ ، س - ٤ص = ٤
(ج)	غير متسق	(ج)	س + ص = ٥ ، س + ٤ص = ٤
(د)	جميع ما سبق	(د)	س - ص = ٥ ، س - ٤ص = ٤
٣	أفضل طريقة لحل النظام ص = ٥ - ٣س ٢س + ص = ٣	٨	النظام التالي ٢س + ص = ٢ ٥س + ص = ٥
(أ)	التعويض	(أ)	متسق مستقل
(ب)	الحذف بالجمع	(ب)	متسق غير مستقل
(ج)	الحذف بالضرب	(ج)	غير متسق
(د)	التمثيل البياني	(د)	جميع ما سبق
٤	اشترت هند ٤ مساطر و ٣ أقلام بمبلغ ١١ ريالات واشترت منى مسطرة وقلمين بمبلغ ٤ ريالات	٩	حل النظام ٥س + ٦ص = ٨- ٢س + ٣ص = ٥ -
(أ)	ثمن القلم ٣ ريال	(أ)	(١- ، ٥)
(ب)	ثمن القلم ريالين	(ب)	(١٠- ، ٥)
(ج)	ثمن القلم ٥ ريال	(ج)	(٢ ، ٣-)
(د)	ثمن القلم ١ ريال	(د)	(١٠ ، ٢)
٥	عدنان مجموعهما ١٢ والفرق بينهما -٤ ما هما	١٠	اذا توازي مستقيمي المعادلات الخطية فان النظام
(أ)	١٠ ، -٢	(أ)	له حل وحيد
(ب)	-٤ ، ٨-	(ب)	له عدة حلول
(ج)	٨ ، -٤	(ج)	ليس له حل
(د)	٨ ، ٤	(د)	الحل (٠ ، ٠)
اوجد حل النظام	٤س + ٣ص = ٧- س + ص = ٢-	اشترى فهد ٥ كتب و ٣ مجلات بقيمة ١٧٥ ريالاً. ثم اشترى أخيه من نفس النوع ٣ كتب ومجله بقيمة ٧٥ ريالاً اوجد ثمن الكتاب والمجلة .	



وزارة التعليم
Ministry of Education

أوراق عمل لمادة الرياضيات

الصف الثالث متوسط

الفصل الدراسي الثاني

باب كثيرات الحدود

عدد المواضيع (٧)

العام الدراسي ١٤٤٥ هـ

الاسم: الصف:

<https://t.me/abb81006>

عبدالله

عبدالعزیز

الترجى

ن	عنوان الدرس	الفصل السادس	الاسم	الرقم	الدرجة
١	ضرب وحيدات الحد	كثيرات الحدود			

فيما سبق درست اجراء العمليات على العبارات الأسية **والآن** اضرب وحيدات الحد و ابسط عبارات تتضمن وحيدات الحد.

المفردة	التوضيح	المفردة	التوضيح
وحيدة الحد		الثابت	

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة

العبرة التي تمثل وحيدة حد من الآتي:

٩- + ص	٥ ص ص ع	٣- س	٩- + ص
٢ب ٣ × ٣ب ٥ =			
٦ب ٦	٦ب ٨	٥ب ٨	٦ب ٦

مساحة الدائرة على صورة وحيدة حد اذا كان نق = ٣ س ص

٩ س ص ط	٣ س ص ط	٦ س ص ط	٩ س ص ط
---------	---------	---------	---------

تبسيط (٣١٢) (٢٤٣)

١٢٤ ١٨	٦١ ١٠.٨	١٠٠ ١٠.٠	١٢٤ ١٠.٨
--------	---------	----------	----------

السؤال الأول: بسط ما يلي

(١) (ب ل ٥) (٢ ل ٤) (٧- ب ل ٣) (٦ ب ر ٣)

.....

.....

.....

(٢) (٢- ف ل ٥) (٢ ل ٥)

.....

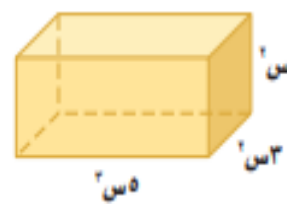
.....

السؤال الرابع: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام الخاطئة

ج	العبارة	ت
	تكون وحيدة الحد عدد او متغير او حاصل ضرب عدد بمتغير	١
	ل - ٦ تعتبر وحيدة حد	٢
	عند ضرب قوتين لهما الأساس نفسه نطرح الاسس	٣
	(٥ س ص) (٢ س ص) × (٦ س ص) = (٣٠ س ص)	٤

السؤال الثالث: الأبعاد (س^٢، س^٣، س^٥):

عبر عن حجم المجسم على صورة وحيدة حد



.....

اختبار الدرس الأول:

العبرة التي تمثل وحيدة حد من الآتي:

٩ + س ٢	$\frac{٥٥}{١٠}$	٦ + ل ص	$\frac{-٢-}{-٤}$
= ٢ [٢ (٢٢)]			
٨ ٢	٩ ٢	٢ ٨	٦ ٢
= ٣ (٣٤) (٢٤٢)			
٢١ ١٦	١٢ ١٦	١٢ ٤	١٢ ٢

حجم مكعب على صورة وحيدة حد حيث طول حرفه = س^٢ ص

س ^٦ ص ^٨	س ^٣ ص ^٦	س ^٨ ص ^٤	س ^٦ ص ^٢
= (٤- ر س ٢) (٦- ر ٣ س ٢ ن) =			
٢٤- ر ٦ س ٤ ن	٢٤ ر ٤ س ٤ ن	١٠ ر ٦ س ٤ ن	٢٤ ر ٦ س ٤ ن

ن	عنوان الدرس	الفصل السادس	الاسم	الرقم	الدرجة
٢	قسمة وحيدات الحد	كثيرات الحدود			

فيما سبق درست . درست ضرب وحيدات الحد. والان اجد ناتج قسمة وحيدتي حد. و ابسط عبارات جبريه بأسس صفريه وسالبه

المفردة	التوضيح	المفردة	التوضيح
الاسس الصفري		الأسس السالبة	
رتبة المقدار			

السؤال الأول: بسط

$$\frac{٨٨٦١}{٧٨٦١} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{٢٣-٢}{٧-٢} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{٢٢ص٢}{٣ع٣} = \dots\dots\dots$$

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة

عند قسمة قوتين لهما الأساس نفسه الاسس

نضرب	نجمع	نقسم	نطرح
ل ^٤ ÷ ل =			
ل ^٤	ل ^٣	ل ^٥	ل ^٢

س ^٣ ص ^٤		س ^٢ ص ^٤	
س ^٢ ص ^٣	س ^٣ ص ^٢	س ^٣ ص ^٣	س ^٢ ص ^٣

أي عدد غير الصفر مرفوع للقوة صفر يساوي

١٠	٠	١	١-
----	---	---	----

السؤال الثالث: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة

ت	العبارة	ج
١	ناتج ٥ - ١ = ٥-	
٢	رتبة المقدار ٩٥٠٠٠٠ هي ١٠ ^٧	
٣	١٠ ل ^٤ ÷ ١٠ ل ^٤ = ١ = ٠	
٤	تطبق قوانين القوة على المتغيرات كما تطبق تماما على الاعداد.	

$\frac{١}{٥} = \dots\dots\dots$			
س ^٦ ص ^٨ ع ^٥	س ^٦ ص ^٧ ع ^٥	س ^٦ ص ^٨ ع ^٥	س ^٦ ص ^٧ ع ^٥
س ^٦ ص ^٨ ع ^٥	س ^٦ ص ^٧ ع ^٥	س ^٦ ص ^٨ ع ^٥	س ^٦ ص ^٧ ع ^٥
س ^٦ ص ^٨ ع ^٥	س ^٦ ص ^٧ ع ^٥	س ^٦ ص ^٨ ع ^٥	س ^٦ ص ^٧ ع ^٥
١٠	١٠	١٠	١٠
$\left(\frac{٢٢٤٧٤٢}{١٥٦٩٣٧} \right)^٢$			
٢ ن ج-هـ ^٢	٣ ن ج-هـ ^٢	٣ ن ج-هـ ^٢	١
$\frac{٤٣٢٤٣٢٢٤}{٢٤٣٢٤٣٢٤}$			
٨ د-ب-ج ^٢	٨ د-ب-ج ^٢	٨ د-ب-ج ^٢	٨ د-ب-ج ^٢

ن	عنوان الدرس	الفصل السادس	الاسم	الرقم	الدرجة
٥	ضرب وحيدة حد في كثيرة حدود	كثيرات الحدود			

فيما سبق درست ضرب وحيدات الحد **والآن** اضرب وحيدة حد في كثيرة حدود واحل معادلات تتضمن حاصل ضرب وحيدة حد في كثيرة حدود

السؤال الأول : اوجد الناتج	السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة															
$\frac{3}{2}x^2(2x^2+3x+5)$	س (٣س ^٢ +٤س) =															
.....	٣س ^٢ +٤س ٣س ^٢ +٤س ٣س ^٢ +٤س ^٢ ٣س ^٢ +٤س															
.....	ب ^٢ - (ب ^٢ + ١) =															
.....	ب ^٢ +٤ب ب ^٢ -٤ب ب ^٢ +٤ب ب ^٢ -٤ب															
.....	٣ع ^٣ -٤ع ^٢ = (٥ع ^٢ +٤ع)															
.....	١٥ع ^٨ -٦ع ^٣ ١٥ع ^٧ -٦ع ^٤ ١٥ع ^٤ +٢ع ١٥ع ^٤ -٦ع															
.....	س (س-٣) =															
.....	س ^٢ -٣س ^٣ س ^٢ -٣س ^٣ س ^٢ -٣س ^٣ س ^٢ -٣س ^٤															
.....	السؤال الثالث: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) امام الخاطئة															
.....	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ت</th> <th>العبارة</th> <th>ج</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>١</td> <td>$٥أ^٥ - (٤أ^٢ + ٢أ - ٧) = ٢٠أ + ١٠أ^٣ - ٧أ^٢$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>٢</td> <td>في عملية الضرب تجمع الأسس للأساسات المتشابهة</td> <td></td> </tr> <tr> <td>٣</td> <td>س^٣ × س^٣ = ١</td> <td></td> </tr> <tr> <td>٤</td> <td>ناتج ضرب وحيدة حد في ثنائية حد هو ثلاثية حدود</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ت	العبارة	ج	١	$٥أ^٥ - (٤أ^٢ + ٢أ - ٧) = ٢٠أ + ١٠أ^٣ - ٧أ^٢$		٢	في عملية الضرب تجمع الأسس للأساسات المتشابهة		٣	س ^٣ × س ^٣ = ١		٤	ناتج ضرب وحيدة حد في ثنائية حد هو ثلاثية حدود	
ت	العبارة	ج														
١	$٥أ^٥ - (٤أ^٢ + ٢أ - ٧) = ٢٠أ + ١٠أ^٣ - ٧أ^٢$															
٢	في عملية الضرب تجمع الأسس للأساسات المتشابهة															
٣	س ^٣ × س ^٣ = ١															
٤	ناتج ضرب وحيدة حد في ثنائية حد هو ثلاثية حدود															

اختبار الدرس الخامس:

ناتج ن ^٢ (٢ن ^٣ +٤ن-٤) =			
٢ن ^٥ +٣ن ^٤ -٤ن ^٣	٢ن ^٥ +٣ن ^٤ -٤ن ^٣	٢ن ^٥ +٣ن ^٤ -٤ن ^٣	٢ن ^٥ +٣ن ^٤ -٤ن ^٣
ناتج س (٣س-٤) - ٥س =			
٣س ^٢ -٤س	٣س ^٢ -٤س	٣س ^٢ -٤س	٣س ^٢ -٤س
حل المعادلة ٥ (٢-٣) = ٣ + (١-٢)			
٦	٧	٨	١٠
$\frac{2}{3} ن (٣٠ب^٢+٩ن-٦)$			
٢ن ^٤ +٦ن ^٣ -٢ن ^٢	٢ن ^٤ +٦ن ^٣ -٢ن ^٢	١٠ن ^٤ +٦ن ^٣ -٢ن ^٢	٢ن ^٤ +٦ن ^٣ -٢ن ^٢
حل المعادلة ٣ (٣+٥) = ٥ + (٢-٥)			
٢	٧-	٣-	١-

ن	عنوان الدرس	الفصل السادس	الاسم	الرقم	الدرجة
٦	ضرب كثيرات الحدود	كثيرات الحدود			

المفردة	التوضيح	المفردة	التوضيح
طريقة التوزيع بالترتيب		العبرة التربيعية	

فيما سبق درست ضرب وحيدة حد في كثيرة حدود **والآن** اضرب كثيرات الحدود باستعمال خاصية التوزيع واضرب ثنائيي حد بطريقة التوزيع بالترتيب

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة				السؤال الأول اوجد ناتج الضرب في كل مما يلي			
ناتج ضرب (ص + ٨) (ص + ٤) =				(٥ - س٣) (٢ س٢ + ٧ س - ٨)			
ص٢ - ٣٢	ص٢ + ٤ ص	ص٢ + ١٢ ص + ٣٢	ص٢ + ٤ ص	.....		
(٣ + ن) (٣ - ن)				.....		
٤ ن٢ - ٦	٩ ن٢ - ٩	٤ ن٢ + ٩	٤ ن٢ - ٦	.....		
نتيجة ضرب العبارتين الخطيتين عبارة				.....		
تربيعية	تكعيبيه	من الدرجة ٤	من الدرجة ٥	.....		
(٣ م + ٤) (٥ م +)				.....		
٣ م٢ + ٩ م	٣ م٢ - ١٩ م	٣ م٢ + ١٢ م + ١٥	٣ م٢ + ١٩ م + ٢٠	.....		
السؤال الثالث: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة				.....		
ت	العبارة	ج		.....		
١	(س - ١) (س + ١) = س٢ - ١			.....		
٢	(س + ٦) (س - ٩) = (س - ٩) (س + ٦)			.....		
٣	(س - ٣) (س - ٢) = س٢ + ٩			.....		
٤	في عملية الضرب نطرح أسس الحدود المتشابهة			.....		

اختبار الدرس السادس :

ناتج الضرب (٢ س - ٩) (٢ س + ٤) =			
٤ س٢ - ١٥ س - ٣٦	٤ س٢ - ١٠ س - ٣٦	٤ س٢ - ١٢ س - ٣٦	٤ س٢ + ١٠ س - ٣٦
ناتج الضرب (٣ - ن) (٤ - ن) =			
١٦ ن٢ - ٢٤ ن + ١٦	١٦ ن٢ + ٢٤ ن - ١٦	١٦ ن٢ - ٢٤ ن - ١٦	١٦ ن٢ - ٢٤ ن + ١٦
نتيجة ضرب ٣ عبارات خطيه هي عبارة من الدرجة			
الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة
المثلث الذي قاعدته (٤ س + ٢) سم وارتفاعه (٢ س - ٢) سم مساحته وحدة مربعة			
٤ س٢ + ٢ س	٤ س٢ - ٢ س + ٢	٤ س٢ - ٢ س - ٢	٤ س٢ - ٢ س
(١١ - د) (٢ - د) =			
١٢ - د٣ + ٢ د٢ - ٢٢	١٧ - د٣ + ٢ د٢ - ٢٠	١٥ - د٣ + ٢ د٢ - ٢٢	١٧ - د٣ + ٢ د٢ - ٢٠

اختبار من (١٢) فقرة لباب كثيرات الحدود

الاسم : الصف :

(١) تبسّط العبارة $ص^٥ \times ص^٣$:

- (أ) $ص^٢$ (ب) $ص^٨$ (ج) $ص^{١٥}$ (د) $٢ ص^٨$

(٢) تبسّط العبارة $(ب^٤)^٣$:

- (أ) $ب^٧$ (ب) $٣ ب^٤$ (ج) $١٢ ب$ (د) $٣ ب^٧$

(٣) تبسيط العبارة : $\frac{٢ م^٥ ر^٢}{٣ م^٢ ر^٢}$ مفترضاً أن المقام لا يساوي صفراً

- (أ) $٧ م^٥ ر$ (ب) $\frac{٢ م^٣}{٣ ر}$ (ج) $٣ م ر$ (د) $\frac{٢ م}{٣ ر}$

(٤) أوجد درجة كثيرة الحدود : $ب^٥ + ٢ ب^٣ + ٧$:

- (أ) ٣ (ب) ٨ (ج) ٥ (د) ٧

(٥) أي مما يأتي تبين الصورة القياسية لكثيرة الحدود $٥ س^٢ + ٣ س^٣ - ٤ س^٢ - ٢ س$ ؟

- (أ) $٥ س^٣ + ٢ س^٢ - ٤ س - ٢ س$ (ب) $٥ س^٣ - ٤ س^٢ + ٢ س - ٢ س$ (ج) $٥ س^٣ + ٢ س^٢ - ٤ س - ٢ س$ (د) $٥ س^٣ + ٢ س^٢ - ٤ س - ٢ س$

(٦) إذا كان طول مستطيل $٢٥ س^٣$ ، وعرضه $٥ س^٢$. فأوجد مساحته بالوحدات المربعة :

- (أ) $٢٥ س^٦$ (ب) $٢٥ س^٥$ (ج) $١٢٥ س^٦$ (د) $١٢٥ س^٥$

(٧) أوجد ناتج $(٩ ت^٢ + ٤ ت - ٦) - (ت^٢ - ٢ ت + ٤)$:

- (أ) $٨ ت^٢ + ٦ ت - ١٠$ (ب) $٨ ت^٢ + ٢ ت - ٢$ (ج) $٩ ت^٢ + ٢ ت - ٢$ (د) $٩ ت^٢ + ٦ ت - ١٠$

(٨) أوجد ناتج $٣ م^٢ (٢ م - م)$

- (أ) $٥ م^٣ - ٤ م^٣$ (ب) $٦ م^٣ - ٤ م^٣$ (ج) $٥ م^٣ - ٤ م^٣$ (د) $٦ م^٣ - ٤ م^٣$

(٩) أوجد ناتج الضرب $(٣ - ٢ ن) (٤ - ن)$

- (أ) $١٢ + ٢ ن$ (ب) $١٢ - ٢ ن + ١١ ن$ (ج) $١٢ + ٢ ن - ١١ ن$ (د) $٧ + ٢ ن + ١١ ن$

(١٠) أوجد ناتج $(١ - ص)^٢$ ؟

- (أ) $١ + ٢ ص - ٦ ص + ١$ (ب) $١ + ٢ ص - ٦ ص + ١$ (ج) $١ + ٢ ص - ٦ ص + ١$ (د) $١ + ٢ ص - ٦ ص + ١$

(١١) أوجد ناتج الضرب $(٥ - ٢ س) (٥ + ٢ س)$:

- (أ) $٤ س$ (ب) $٢٥ - ٢ س$ (ج) $٤ س - ٢٥$ (د) $٤ س + ٢٥$

(١٢) حل المعادلة $٦ (١١ - ن) = ٤ + ١٢ (٣ - ن)$.

- (أ) $١١ -$ (ب) ١١ (ج) $٣٣ -$ (د) ٣٣



وزارة التعليم
Ministry of Education

أوراق عمل لمادة الرياضيات

الصف الثالث متوسط

الفصل الدراسي الثاني

الباب السابع

التحليل والمعادلات التربيعية

عدد المواضيع (٦)

العام الدراسي ١٤٤٦ هـ

الاسم :

الصف : ٣ / ...

<https://t.me/abb81006>

عبدالله

عبدالعزیز
الترجمي

ن	عنوان الدرس	الفصل السابع	الاسم	الرقم	الدرجة
٢	استعمال خاصية التوزيع في التحليل	التحليل والمعادلات التربيعية			

فيما سبق درست إيجاد (ق . م . أ) لمجموعة من وحدات الحد **والآن** استعمل خاصية التوزيع للتحليل واحل معادلات أس^٢ + ب س = ٠

المفردة	المفردة	التوضيح
تحليل كثيرة حدود	خاصية الضرب الصفري	
التحليل بتجميع الحدود		

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة			
التحليل الصحيح لكثيرة الحدود ٦٤ - ٤٠ أس ^٢ أ ب			
٨ (٨ - ١) أس ^٢ ب	٧ (٧ - ٩) أس ^٢ ب	٩ (٩ - ٧) أس ^٢ ب	٨ (٨ - ١) أس ^٢ ب
حل المعادلة س (س - ١٠) = ٠			
١٠ ، ٠	١٠ ، ٠	١٠ ، ٠	١٠ ، ٠
التحليل الصحيح لكثيرة الحدود ٤ ر ^٢ + ١٦			
٤ (٤ + ر)	٤ (٤ + ر ^٢)	٤ (٤ - ر ^٢)	٤ (٤ + ر)
حل المعادلة (ص - ٣) (ص + ٢) = ٠			
٣ ، ٢-	٣- ، ١-	٠ ، ٦	٣- ، ٢

السؤال الثالث: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) امام الخاطئة	
ت	العبارة
١	حل المعادلة س (س + ٢) = ٠ هو ٠ ، ٢-
٢	٣ (٣ - ٩) = ١٢ - ٣
٣	٣ ر (٢ - ر) = ٦ ر ^٢ - ٣ ر ^٢ ن
٤	حل المعادلة ٩ س ^٢ = ٢٧ س هو ٩ ، ٢-

السؤال الأول:
حل ما يلي
١٥ س + ٢٥ س ^٢ = ٠
٢) ١٢ س ص + ٢٤ س ص ^٢ - ٣٠ س ^٢ ص ^٤
حل بتجميع الحدود ٢ س ص + ٧ س - ٢ ص - ٧
حل المعادلات التالية :
(١) (س - ٤) (٤ - س) = ٠
(٢) ٣ ن (٢ + ن) = ٠

اختبار الدرس الثاني:

حل المعادلة ٤ ب (ب + ٤) = ٠			
٢ ، ٢-	٤ ، ٠	١- ، ٠	٣- ، ٦
التحليل الصحيح لكثيرة الحدود ٢٤ س + ٤٨ ص			
٢٤ (س ص)	٢٤ (س + ٢ ص)	١٢ (٢ س + ٨ ص)	٣ (٢ س + ٤ ص)
حل المعادلة (ص + ٥) (ص - ٣) = ٠			
٣- ، ٥	٣- ، ١	٥- ، ٣	٢- ، ٣-
التحليل الصحيح لكثيرة الحدود س ^٢ + ٤ س + ٢ س + ٨			
(س + ٣) (س + ٦)	(٤ + س) (١ + ٢ س)	(س - ٢) (س - ٤)	(٢ + س) (٤ + س)
إذا كان حاصل ضرب عاملين يساوي صفرا فيجب ان يكون احدهما على الاقل			
صفر	١	١-	٦-

ن	عنوان الدرس	الفصل السابع	الاسم	الرقم	الدرجة
٣	المعادلات التربيعية $س^٢ + ب س + ج = ٠$	التحليل والمعادلات التربيعية			

فيما سبق درست إيجاد (ق. م. أ) لمجموعة من وحيدات الحد **والآن** استعمل خاصية التوزيع للتحليل واحل معادلات $س^٢ + ب س = ٠$.

المفردة	التوضيح
المعادلة التربيعية	

السؤال الأول:	السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة															
حلل $ع^٢ - ١١ع + ٣٠ = ٠$	التحليل الصحيح لـ $س^٢ + ١٠س + ٢٤ = ٠$															
..... =	<table border="1"> <tr> <td>$(٣+س)(١٠+س)$</td> <td>$(٢+س)(٣+س)$</td> <td>$(٦+س)(٤+س)$</td> <td>$(٦+س)(٣+س)$</td> </tr> </table>	$(٣+س)(١٠+س)$	$(٢+س)(٣+س)$	$(٦+س)(٤+س)$	$(٦+س)(٣+س)$											
$(٣+س)(١٠+س)$	$(٢+س)(٣+س)$	$(٦+س)(٤+س)$	$(٦+س)(٣+س)$													
حلل $ك^٢ - ٢ك - ٥٦ = ٠$	حل المعادلة $س^٢ + ٣س - ٥٤ = ٠$															
..... =	<table border="1"> <tr> <td>١، ٠</td> <td>٦، ٩-</td> <td>١٠، ٦</td> <td>٢، ٧-</td> </tr> </table>	١، ٠	٦، ٩-	١٠، ٦	٢، ٧-											
١، ٠	٦، ٩-	١٠، ٦	٢، ٧-													
حل المعادلات التالية:	التحليل الصحيح لكثيرة الحدود $ه٢ + ١٢ه + ٢٧ = ٠$															
..... =	<table border="1"> <tr> <td>$(١+ه)(٧+ه)$</td> <td>$(٩+ه)(٣-ه)$</td> <td>$(٩+ه)(٣+ه)$</td> <td>$(٦+ه)(٢+ه)$</td> </tr> </table>	$(١+ه)(٧+ه)$	$(٩+ه)(٣-ه)$	$(٩+ه)(٣+ه)$	$(٦+ه)(٢+ه)$											
$(١+ه)(٧+ه)$	$(٩+ه)(٣-ه)$	$(٩+ه)(٣+ه)$	$(٦+ه)(٢+ه)$													
..... =	حل المعادلة $ن^٢ - ٣ن - ٢٨ = ٠$															
..... =	<table border="1"> <tr> <td>٢، ٦-</td> <td>٧، ٤-</td> <td>١-، ٣-</td> <td>٧، ٤-</td> </tr> </table>	٢، ٦-	٧، ٤-	١-، ٣-	٧، ٤-											
٢، ٦-	٧، ٤-	١-، ٣-	٧، ٤-													
حل المعادلة	السؤال الثالث: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة															
..... =	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ت</th> <th>العبارة</th> <th>ج</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>١</td> <td>حل المعادلة $س^٢ + ٤س - ٣٢ = ٠$ هو ٤، ٨-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>٢</td> <td>العددان ٩-، ٥ ضربيهما ٤٥ وجمعهما ٤-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>٣</td> <td>$ك^٢ + ٢ك + ١ = (ك + ١)(ك + ١)$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>٤</td> <td>حل المعادلة $س^٢ + ٦س + ٩ = ٠$ هو ٣-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ت	العبارة	ج	١	حل المعادلة $س^٢ + ٤س - ٣٢ = ٠$ هو ٤، ٨-		٢	العددان ٩-، ٥ ضربيهما ٤٥ وجمعهما ٤-		٣	$ك^٢ + ٢ك + ١ = (ك + ١)(ك + ١)$		٤	حل المعادلة $س^٢ + ٦س + ٩ = ٠$ هو ٣-	
ت	العبارة	ج														
١	حل المعادلة $س^٢ + ٤س - ٣٢ = ٠$ هو ٤، ٨-															
٢	العددان ٩-، ٥ ضربيهما ٤٥ وجمعهما ٤-															
٣	$ك^٢ + ٢ك + ١ = (ك + ١)(ك + ١)$															
٤	حل المعادلة $س^٢ + ٦س + ٩ = ٠$ هو ٣-															
..... =																
..... =																
..... =																
حل المعادلة																
..... =																

اختبار الدرس الثالث:

حل المعادلة $(س + ٢)(س - ٢) = ٠$			
٢، ٢-	١، ٠-	٠، ٦-	٣-، ٥
التحليل الصحيح لكثيرة الحدود لـ $١٠ك - ٩ك = ٠$			
$(١٠ - ك)(١٠ + ك)$	$(١٠ - ك)(١٠ - ك)$	$(١٠ + ك)(١٠ + ك)$	$(١٠ + ك)(١٠ - ك)$
حل المعادلة $ص^٢ - ٢ص - ٣ = ٠$			
٥، ٢-	١-، ٣	٣، ٥-	٢، ١-
حل المعادلة $م^٢ + ٩م + ٢٠ = ٠$			
٢، ١٠	٢، ١٠	٥-، ٤-	٣، ٣
العددان اللذان ضربيهما ٣٦ وجمعهما ٥ هما:			
٧ و ٥	٩، ٤-	٩، ٤-	٩-، ٤-

ن	عنوان الدرس	الفصل السابع	الاسم	الرقم	الدرجة
٤	المعادلات التربيعية أس ^٢ + ب س + ج = ٠	التحليل والمعادلات التربيعية			

فيما سبق درست تحليل ثلاثية حدود على الصورة أس + ب ص + ج **والآن** احلل واحل المعادلات على الصورة نفسها

المفردة	التوضيح
كثيرة الحدود الاولية	

السؤال الأول: حلل ثلاثي الحدود	السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة
٢٤ س ^٢ - ٢٢ س + ٣	تحليل ثلاثي الحدود ٥ س ^٢ + ٢٧ س + ١٠
	(٥ س + ٢) (٥ س + ٢)
	(٢ س + ٥) (٥ س + ٢)
	تحليل ثلاثي الحدود ٤ س ^٢ + ٢٤ س + ٣٢
	(٤ س + ٢) (٤ س + ٢)
	(٢ س + ٤) (٤ س + ٢)
	القاسم المشترك الأكبر لثلاثية الحدود ٣ س ^٢ + ١٥ س + ١٨ هو
	٥ ، ٣ ، ١٥ ، ١٨
	كثيرة الحدود التي لا يمكن تحليلها باستعمال اعداد صحيحة تسمى
	زوجية ، فردية ، اولية ، طبيعية
	السؤال الثالث: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) امام الخاطئة
	ت
	١
	٢
	٣
	٤
	ج
	العبارة
	٤ س ^٢ - ٥ س + ٧ تعتبر كثيرة حدود اولية
	٣- يعتبر من حلول المعادلة ٢ س ^٢ + ٩ س + ٩ = ٠
	٣ س ^٢ - ١١ س - ٢٠ = (٤ س + ٣) (٥ س - ٥)
	العددان -١٠ ، ٣ حاصل ضربهما -٣٠ وجمعهما -١٣

حل المعادلة الاتية بالتحليل ق. م. أ. =

$$١٠ ص - ٣٥ ص + ٣٠ = ٠$$

اختبار الدرس الرابع

تحليل ثلاثي الحدود ٣ س ^٢ - ٨ س - ٣	تحليل ثلاثي الحدود ٤ س ^٢ - ١٩ س + ٢١
(٣ س + ١) (٥ س + ٣)	(٣ س + ١) (٥ س + ٣)
(٣ س - ١) (١ س + ٣)	(٣ س - ١) (٧ س - ٣)
(٥ س + ٣) (١ س + ٣)	(٣ س - ١) (٧ س - ٤)
(١ س + ٢) (٧ س + ١)	(١ س + ٥) (٧ س - ١)
حل المعادلة الاتية ٢ ب ^٢ + ١٠ ب + ١٢ = ٠	حل المعادلة الاتية ٩ ع ^٢ + ٦ ع - ١٥ = ٠
١ ، ٥ -	١ ، ٨ -
٢ ، ٣ -	٢ ، ٩ -
٤ ، ٩ -	٣ ، ١ -
٢ - ، ٣ -	٣ - ، ١ -
١٠ ، ١٢ -	١٠ ، ١٥ -
١٠ س ^٢ - ٩ س + ٦ كثيرة حدود	١٠ س ^٢ - ٩ س + ٦ كثيرة حدود
اولية	غير اولية
زوجية	فردية

ن	عنوان الدرس	الفصل السابع	الاسم	الرقم	الدرجة
٥	المعادلات التربيعية (الفرق بين مربعين)	التحليل والمعادلات التربيعية			

فيما سبق درست تحليل ثلاثي الحدود والان احلل ثنائية حد على صورة فرق بين مربعين واحل معادلات على تلك الصورة

المفردة	التوضيح
كثيرة الحدود الاولى	

السؤال الأول	السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة
حل ما يلي س ^٢ - ١٢١	ناتج (س-٩) (س+٩) =
	س ^٢ - ١٨ س ^٢ - ٣٦ س ^٢ - ٨١ س ^٢ - ٦٠
	حل المعادلة (س - ٥) (س + ٥) = ٠
	٠ ، ١٠ ٥ ، ٥ ١- ، ١ ١٠- ، ٠
	كثيرة الحدود ٤ س ^٢ - ٧
	اوليه زوجية فرديه كليه
	(٤ل + ٦) (٤ل - ٦) تحليل لكثيرة الحدود
	٣٦ + ٢ل ٣٦ - ٢ل ٣٦ - ٢ل ١٦ - ٢ل
	السؤال الثالث ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة
	ت العبارة ج
	١ (أ+ب) (أ+ب) = أ ^٢ + ب ^٢
	٢ (أ-ب) (أ+ب) = أ ^٢ - ب ^٢
	٣ س ^٢ + ص ^٢ كثيرة حدود أولية لا يمكن تحليلها
	٤ ص ^٤ - ١ = (ص-١) (ص+١)

اختبار الدرس الخامس

التحليل الصحيح لكثيرة الحدود ٢س ^٢ - ٥٠			
٤ (س - ٥) (س + ٥)	٢ (س - ٥) (س + ٥)	(س - ٢٥) (س + ٢٥)	٢ (س - ١٠) (س + ٥)
حل المعادلة س ^٢ - ٣٦ = ٠			
٦ ، ٦	١٨ ، ١٨	٣- ، ٦	٩ ، ٤-
التحليل الصحيح ل ١٦ س ^٢ - ٢٥ ص ^٢			
(٥س ^٢ - ٤) (٥س ^٢ + ٤)	(٥س - ٥) (٥س + ٥)	(٤س ^٢ + ٥) (٤س ^٢ - ٥)	(٤س + ٥) (٤س - ٥)
حل المعادلة ١٦ = ٤ب ^٢			
١٦ ، ٤	٢ ، ٢	٤ ، ٤	٨ ، ٨-
التحليل الصحيح لكثيرة الحدود التالية ٨ ص ^٣ - ٨ ص			
٨ ص (١+ص) (١-ص)	٨ ص (١+ص) (١-ص)	٨ ص (١-ص) (١+ص)	٨ ص (١+ص) (١+ص)

ن	عنوان الدرس	الفصل السابع	الاسم	الرقم	الدرجة
٦	المعادلات التربيعية : المربعات الكاملة	التحليل والمعادلات التربيعية			

فيما سبق درست حل نظام من معادلتين بالتعويض أو بالحذف **والآن** احدد افضل الطرق و احل مسائل تطبيقية على أنظمة المعادلات الخطية

السؤال الأول			
حدد هل ثلاثية الحدود التالية تمثل مربعاً كاملاً مع التحليل ان امكن			
٢ س ^٢ + ١٠ س + ٢٥			
التحليل الصحيح لـ س ^٢ + ١٢ س + ٣٦			
(٣+س)(٩+س)	(٦+س)(٦+س)	(٣-س)(٦+س)	(٩-س)(٣+س)
تحليل ثلاثية الحدود ٤س ^٢ + ٩س - ١٦			
اولية			
(٤+س)(٤+س)	(٦+س)(٣-س)	(٨-س)(٢+س)	
٤س ^٢ + ٦٤ =			
(١٦+س ^٢)٤	(١٦+س ^٢)٢	(١٦-س ^٢)٤	(٣٢+س ^٢)٤
حل المعادلة ٢س ^٢ - ٥٠ =			
٩ ، ٩-	١٠ ، ١٠-	٥ ، ٥-	٢٥ ، ٢٥-
السؤال الثالث ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة			
٩ س ^٢ + ١٣ س + ٤			
ت	العبارة	ج	
١	س ^٢ + ١٠ س + ٢٠ تشكل مربعاً كاملاً		
٢	ثلاثية الحدود ٩س ^٢ - ٦س + ١ اولية		
٣	١٦ س ^٢ - ٥٦س + ٤٩ = (٤س - ٧) ^٢		
٤	حل المعادلة (ص-٥) ^٢ = ٤٩ هما ٢ ، ١٢		

اختبار الدرس السادس :

التحليل الصحيح لـ ٢٥س ^٢ - ٣٠س + ٩			
(٣-س)(٣+س)	(٩+س)(٣+س)	(٣+س) ^٢	(٣-س) ^٢
حل المعادلة ٢٥ = ١٦س + ٨س ^٢			
٩ ، ١-	١٠ ، ١٠-	٥ ، ٥-	٢٥ ، ٢٥-
اذا كانت ٩ س ^٢ + ٤٢س + ٤٩ تمثل مساحة مربع فان طول الضلع			
٣س ^٢ + ٣	٧س ^٢ + ٣	٨س ^٢ + ٣	٦س ^٢ + ٣
حلل المعادلة (ص-١) = ٩			
٢ ، ٤-	٣ ، ٢	٤ ، ٢-	٢ ، ٥
العبارة التي تشكل مربعاً كاملاً من العبارات الاتية			
٦٤س ^٢ + ١٨س + ٢٥	٩س ^٢ - ٣٠س + ٩	٢٥س ^٢ + ١٠س + ٢٥	٢٥س ^٢ + ١٨س + ٢٥

التحليل الصحيح لكثيرة الحدود ٦٤ - ٤٠ أ ب	س٢	القاسم المشترك الأكبر لوحيدتي الحد ٢٤ ف ج° ، ٥٦ ف ج°	س١
٨ (٨ - أ ب)	(أ)	٨ ف ج	(أ)
٨ (٦ - ب)	(ب)	٦ ف ج	(ب)
٨ (٥ - أ ب)	(ج)	٧ ف ج	(ج)
حل المعادلة (ص - ٣) (ص + ٢) = ٠	س٤	حل المعادلة س (س - ١٠) = ٠	س٣
٣ ، ٢-	(أ)	١ ، ٦-	(أ)
١ ، ٠	(ب)	صفر ، ١٠	(ب)
٢ ، ٣-	(ج)	٨ ، ٢	(ج)
كثيرة الحدود التي لا يمكن تحليلها باستعمال اعداد صحيحه تسمى	س٦	التحليل الصحيح لكثيرة الحدود ه ^٢ + ١٢ ه + ٢٧	س٥
اولية	(أ)	(٤ + ه) (٧ + ه)	(أ)
فردية	(ب)	(١ + ه) (٧ + ه)	(ب)
زوجية	(ج)	(٣ + ه) (٩ + ه)	(ج)
(٤ ل + ٦) (٤ ل - ٦) تحليل لكثيرة الحدود	س٨	تحليل ثلاثي الحدود ٤ س ^٢ - ١٩ س + ٢١	س٧
(١٦ ل - ٣) (١٦ ل + ٣)	(أ)	(٧ س - ٥) (٧ س + ١)	(أ)
٣٦ ل - ٢	(ب)	(٣ س - ٧) (٣ س + ٧)	(ب)
٣٦ ل - ٨	(ج)	(٣ س - ٧) (٣ س + ٧)	(ج)
التحليل التام لوحيدة الحد ١٢ ج ^٢ ه ^٣ الى عواملها الأولية	س١٠	حل المعادلة ٤ س ^٢ - ٦٤ = ٠	س٩
٢ × ٦ × ج × ج × ه × ه × ه × ه	(أ)	٤ ، ٤ -	(أ)
٣ × ٤ × ج × ج × ه × ه × ه × ه	(ب)	٣ ، ٣ -	(ب)
٢ × ٢ × ٣ × ج × ج × ه × ه × ه × ه	(ج)	٥ س ^٣	(ج)
تحليل ٣ ن ك + ١٥ ك - ٤ ن - ٢٠	س١٢	تحليل ١٨ ر ^٣ ن ^٢ + ١٢ ر ^٢ ن - ٦ ر ^٢ ن	س١١
(٥ - ن) (٣ ك - ٥)	(أ)	٦ ر ^٢ ن ^٢ (٣ ر ن + ٢ ن - ١)	(أ)
(٥ + ن) (٣ ك - ٤)	(ب)	٦ ر ^٢ ن (٣ ر ن + ٢ ن - ١)	(ب)
(٥ - ن) (٣ ك + ٥)	(ج)	٩ ر ن (٣ ر ن + ٢ ن - ١)	(ج)
تحليل ثلاثي الحدود س ^٢ - ١١ س + ٢٨	س١٤	حل المعادلة ٣ ن (ن + ٣) = ٠	س١٣
(٧ س - ٤) (س - ٤)	(أ)	٣ ، ٠ -	(أ)
(٧ س + ٤) (س - ٤)	(ب)	١ ، ٢ -	(ب)
(٧ س - ٤) (س + ٤)	(ج)	٣ ، ٠	(ج)
تحليل ثلاثي الحدود ٦ ص ^٢ + ١٩ ص + ١٠	س١٦	حل المعادلة س ^٢ + ٦ س = ٢٧	س١٥
(٥ ص - ٦) (ص - ٤)	(أ)	٢ ، ٩	(أ)
(٣ ص + ٢) (٥ ص + ٥)	(ب)	٣ ، ٩ -	(ب)
(٥ ص + ٥) (٢ ص + ٥)	(ج)	٦ ، ٣	(ج)
ثلاثية الحدود التي تشكل مربعا كاملا هي	س١٨	تحليل ١٦ ج ^٢ - ٩ ه ^٢	س١٧
٢٥ س ^٢ - ٣٠ س + ١٨ = ٠	(أ)	(٤ ج - ه ^٣) (٤ ج + ه ^٣)	(أ)
٢٥ س ^٢ + ٣٠ س + ٩ = ٠	(ب)	(٤ ج - ه ^٣) (٤ ج + ه ^٣)	(ب)
٢٥ س ^٢ + ١٠ س + ٢٥ = ٠	(ج)	(٨ ج + ه ^٣) (٥ ج - ٥)	(ج)