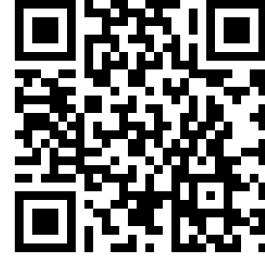


شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج السعودية



أوراق عمل الباب السابع التحليل والمعادلات التربيعية

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج السعودية](#) ⇨ [الصف الثالث المتوسط](#) ⇨ [رياضيات](#) ⇨ [الفصل الثاني](#) ⇨ [الملف](#)

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط



روابط مواد الصف الثالث المتوسط على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الثاني

نموذج الإجابة لبنك الأسئلة	1
اختبار نهائي الدور الأول	2
مراجعة الفصل السابع التحليل والمعادلات التربيعية	3
إجابة اختبار نهائي الدور الأول	4
اختبار نهائي الدور الأول	5



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 ١٤٤٤ هـ

الاسم :

الصف : ٣ / ...

<https://t.me/abb81006>

عبدالله

عبدالعزیز
الترجمي

ن	عنوان الدرس	الفصل السابع	الاسم	الرقم	الدرجة
١	تحليل وحيدات الحد	التحليل والمعادلات التربيعية			

فيما سبق درست ضرب وحيدات الحد وقسمة كثيرة حدود على وحيدة والان احل وحيدة الحد الى عواملها واجد القاسم المشترك الاكبر لوحيدات الحد

المفردة	التوضيح	المفردة	التوضيح
الصيغة التحليلية		القاسم المشترك الاكبر	

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة

التحليل التام لوحيدة الحد ٢٥ س ^٢ ص			
٥×٥ س × ص	٥×٥ س × ص	٥ س × ص	٥×٥ س × ص

القاسم المشترك الأكبر لوحيدتي الحد ٢٧ أ^٢ ب ج ، ١٥ أ^٢ ب

أ ^٩ ب	أ ^٣ ب	أ ^٦ ب	أ ^٥ ب
------------------	------------------	------------------	------------------

التحليل التام لوحيدة الحد ١٠٠ ب ص^٢

٢×٥ ب × ص	٢×٥ ب × ص	٢×٥ ب × ص	٢×٥ ب × ص
-----------	-----------	-----------	-----------

القاسم المشترك الأكبر لوحيدتي الحد ٢٠ ع^٢ ص ، ٥ ع ص

٥ ع ^٢ ص	٥ ع ص	٥ ع ^٢ ص	٥ ع ص
--------------------	-------	--------------------	-------

السؤال الأول: حلل مايلي تحليلًا تامًا

٣٠ د °

=
٧٢ ل^٢ م

=
١٢١ س^٢ ص ع^٢

=
١٥ س^٢ ص^٣ ، ٣٥ س ص^٢

السؤال الرابع: ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة

ت	العبارة
١	يرمز للقاسم المشترك الأكبر بالرمز ق . م . أ
٢	القاسم المشترك الأكبر للعددين ٣٠ ، ٤٥ هو ١٥
٣	٢×٣ ب × ب × ب تحليل تام ل ٨ ب ^٣
٤	الصيغة التحليلية تعني التحليل التام لوحيدة الحد

السؤال الثالث اوجد ق . م . أ . ل لاتي

١٥ س^٢ ص^٣ ، ٣٥ س ص^٢

اختبار الدرس الأول :

[illegible]

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 الأول: اختر الإجابة الصحيحة

التحليل الصحيح لكثيرة الحدود ٦٤ - ٤٠ أ ب

٨ (٨ - ١٥ أ ب)	٩ (٧ - ١٥ أ ب)	٧ (٩ - ١٥ أ ب)	٨ (٨ - ١٧ أ ب)
----------------	----------------	----------------	----------------

حل المعادلة س (س - ١٠) = ٠

١٠ ، ٠	١٠ ، ٠	١٠ ، ٠	١٠ ، ٠
--------	--------	--------	--------

التحليل الصحيح لكثيرة الحدود ٤ ر^٢ + ١٦

٤ (١٦ + ر)	٤ (٤ - ر ^٢)	٤ (٤ + ر ^٢)	٤ (٤ + ر)
------------	-------------------------	-------------------------	-----------

حل المعادلة (ص - ٣) (ص + ٢) = ٠

٢ ، ٣	٣ ، ١	٠ ، ٦	٢ ، ٣
-------	-------	-------	-------

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

ت	العبارة	ج
١	حل المعادلة س (س + ٢) = ٠ هو ٠ ، ٢	✓
٢	٣ (٩ - ل) = ٣ ل - ١٢	×
٣	٣ ر (٢ - ر) = ٦ ر ^٢ - ٣ ر ن ^٢	✓
٤	حل المعادلة ٩ س ^٢ = ٢٧ س هو ٩ ، ٢	×

السؤال الأول:

حل ما يلي

$$١٥ س + ٢٥ س^٢ = \dots$$

.....

$$١٢ س ص + ٢٤ س ص^٢ - ٣٠ س^٢ ص^٤ =$$

.....

حل بتجميع الحدود ٢ س ص + ٧ س - ٢ ص - ٧

حل المعادلات التالية :

$$١ (٤ - س) (٤ - س) = ٠$$

$$٢ (٣ ن + ٢) = ٠$$

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 + ص)	١٢ (٢ س + ٨ ص)	٣ (٢ س + ٤ ص)
----------	------------	----------------	---------------

حل المعادلة (ص + ٥) (ص - ٣) = ٠

٥ ، ٣	١ ، ٣	٥ ، ٣	٢ ، ٣
-------	-------	-------	-------

التحليل الصحيح لكثيرة الحدود س^٢ + ٤ س + ٢ س + ٨

(٣ + س) (٦ + س)	(٤ + س) (١ + س)	(٢ - س) (٤ - س)	(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
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 الاولى	

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	
(٥س+٢) (٥س+٥)		(٢س+٥) (٢س+٥)	
تحليل ثلاثي الحدود ٢٤ س ^٢ + ٢٤ س + ٣٢		تحليل ثلاثي الحدود ٢٤ س ^٢ + ٢٤ س + ٣٢	
(٢س+٤) (٢س+٤)		(٢س+٤) (٢س+٤)	
القاسم المشترك الأكبر لثلاثية الحدود ٣ س ^٢ + ١٥ س + ١٨ هو		القاسم المشترك الأكبر لثلاثية الحدود ٣ س ^٢ + ١٥ س + ١٨ هو	
٥ ٣ ١٥ ١٨		٥ ٣ ١٥ ١٨	
حل المعادلة الآتية بالتحليل		كثيرة الحدود التي لا يمكن تحليلها باستعمال اعداد صحيحة تسمى	
١٠ ص ^٢ - ٣٥ ص + ٣٠		زوجية فردية اولية طبيعية	
ق . م . أ . = ٠.....		السؤال الثالث : ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة	
ت		ج	
١		٤ س ^٢ - ٥ س + ٧ تعتبر كثيرة حدود اوليه	
٢		٣- يعتبر من حلول المعادلة ٢ س ^٢ + ٩ س + ٩ = ٠.	
٣		٣ س ^٢ - ١١ س - ٢٠ = (٣س+٤) (٥س-٥)	
٤		العددان ١٠- ، ٣ حاصل ضربيهما ٣٠- وجمعهما ١٣-	

اختبار الدرس الرابع

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

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 الأولية	

السؤال الأول	السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة
حل ما يلي س ^٢ - ١٢١	ناتج (س-٩) (س+٩) =
١٠٠ - ٩ ص ^٢	س ^٢ - ١٨ س ^٢ - ٣٦ س ^٢ - ٨١ س ^٢ - ٦٠
٩ ص ^٢ - ١٠٠	حل المعادلة (س - ٥) (س + ٥) = ٠
٩ ص ^٢ - ١٠٠	٠ ، ١٠ ٥ ، ٥ ١ - ، ١ ١٠ - ، ٠
٩ ص ^٢ - ١٠٠	كثيرة الحدود ٤ س ^٢ - ٧
٩ ص ^٢ - ١٠٠	اوليه زوجية فرديه كلي
٩ ص ^٢ - ١٠٠	(٤ ل + ٦) (٤ ل - ٦) تحليل لكثيرة الحدود
٩ ص ^٢ - ١٠٠	٣٦ + ٢ ل ٣٦ - ٢ ل ٣٦ - ٢ ل ١٦ - ٢ ل
٩ ص ^٢ - ١٠٠	السؤال الثالث ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة
٩ ص ^٢ - ١٠٠	ت العبارة ج
٩ ص ^٢ - ١٠٠	١ (أ+ب) (أ+ب) = أ ^٢ + ب ^٢ ×
٩ ص ^٢ - ١٠٠	٢ (أ-ب) (أ-ب) = أ ^٢ + ب ^٢ ✓
٩ ص ^٢ - ١٠٠	٣ س ^٢ + ص ^٢ كثيرة حدود أولية لا يمكن تحليلها ✓
٩ ص ^٢ - ١٠٠	٤ ص ^٤ - ١ = (ص-١) (ص+١) ×

اختبار الدرس الخامس

التحليل الصحيح لكثيرة الحدود ٢ س ^٢ - ٥٠	٤ (س - ٥) (س + ٥)	٢ (س - ٥) (س + ٥)	(س - ٢٥) (س + ٢٥)	٢ (س - ١٠) (س + ١٠)
حل المعادلة س ^٢ - ٣٦ = ٠	٦ ، ٦	١٨ ، ١٨	٦ ، ٣	٩ ، ٤
التحليل الصحيح ل ١٦ س ^٢ - ٢٥ ص ^٢	(٤ س ^٢ - ٥) (٤ س ^٢ + ٥)	(٤ س ^٢ - ٥) (٤ س ^٢ + ٥)	(س - ٥) (س + ٥)	(٤ س ^٢ + ٥) (٤ س ^٢ - ٥)
حل المعادلة ١٦ = ٢ ب ^٢	١٦ ، ١٦	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 والان حدد افضل الطرق و احل مسائل تطبيقية على أنظمة المعادلات الخطية

السؤال الأول	السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة															
حدد هل ثلاثية الحدود التالية تمثل مربعا كاملا مع التحليل ان امكن	التحليل الصحيح لـ $س^2 + ١٢ س + ٣٦$															
	<table><tr><td>(٣+س)(٩+س)</td><td>(٦+س)(٦+س)</td><td>(٣-س)(٦+س)</td><td>(٩-س)(٣+س)</td></tr></table>	(٣+س)(٩+س)	(٦+س)(٦+س)	(٣-س)(٦+س)	(٩-س)(٣+س)											
(٣+س)(٩+س)	(٦+س)(٦+س)	(٣-س)(٦+س)	(٩-س)(٣+س)													
	تحليل ثلاثية الحدود $س^2 + ٩ س - ١٦$															
	اولية															
	$س^2 + ٦٤ =$															
	<table><tr><td>$٤(س^2 + ١٦)$</td><td>$٢(س^2 + ١٦)$</td><td>$٤(س^2 - ١٦)$</td><td>$٤(س^2 + ٣٢)$</td></tr></table>	$٤(س^2 + ١٦)$	$٢(س^2 + ١٦)$	$٤(س^2 - ١٦)$	$٤(س^2 + ٣٢)$											
$٤(س^2 + ١٦)$	$٢(س^2 + ١٦)$	$٤(س^2 - ١٦)$	$٤(س^2 + ٣٢)$													
	حل المعادلة $س^2 - ٥٠ =$															
	<table><tr><td>٩ ، -٩</td><td>١٠ ، -١٠</td><td>٥ ، -٥</td><td>٢٥ ، -٢٥</td></tr></table>	٩ ، -٩	١٠ ، -١٠	٥ ، -٥	٢٥ ، -٢٥											
٩ ، -٩	١٠ ، -١٠	٥ ، -٥	٢٥ ، -٢٥													
٩ س ^٢ + ١٣ س + ٤	السؤال الثالث ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة															
	<table><tr><td>ت</td><td>العبارة</td><td>ج</td></tr><tr><td>١</td><td>س^٢ + ١٠ س + ٢٠ تشكل مربعا كاملا</td><td></td></tr><tr><td>٢</td><td>ثلاثية الحدود س^٢ - ٦ س + ١ اولية</td><td></td></tr><tr><td>٣</td><td>١٦ س^٢ - ٥٦ س + ٤٩ = (س - ٧)^٢</td><td></td></tr><tr><td>٤</td><td>حلا المعادلة (س - ٥)^٢ = ٤٩ هما ٢ ، ١٢</td><td></td></tr></table>	ت	العبارة	ج	١	س ^٢ + ١٠ س + ٢٠ تشكل مربعا كاملا		٢	ثلاثية الحدود س ^٢ - ٦ س + ١ اولية		٣	١٦ س ^٢ - ٥٦ س + ٤٩ = (س - ٧) ^٢		٤	حلا المعادلة (س - ٥) ^٢ = ٤٩ هما ٢ ، ١٢	
ت	العبارة	ج														
١	س ^٢ + ١٠ س + ٢٠ تشكل مربعا كاملا															
٢	ثلاثية الحدود س ^٢ - ٦ س + ١ اولية															
٣	١٦ س ^٢ - ٥٦ س + ٤٩ = (س - ٧) ^٢															
٤	حلا المعادلة (س - ٥) ^٢ = ٤٩ هما ٢ ، ١٢															

اختبار الدرس السادس :

التحليل الصحيح لـ $س^2 - ٣٠ س + ٩$			
(٣-س)(٣+س)	(٩+س)(٣+س)	(٣+س) ^٢	(٣-س) ^٢
حل المعادلة $س^2 + ٨ س + ١٦ = ٢٥$			
٩- ، ١	١٠- ، ١٠	٥- ، ٥	٢٥- ، ٢٥
اذا كانت $س^2 + ٤٢ س + ٤٩$ تمثل مساحة مربع فان طول الضلع			
٣+س	٧+س	٨+س	٦+س
حلل المعادلة (ص-١) $٩ = س^2$			
٤- ، ٢	٣ ، ٢	٢- ، ٤	٢ ، ٥
العبارة التي تشكل مربعا كاملا من العبارات الاتية			
$س^2 - ٣٠ س + ٩$	$س^2 + ١٠ س + ٢٥$	$س^2 + ٨ س + ١٦$	

س١	القاسم المشترك الأكبر لوحيدتي الحد ٢٤ ف ج° ، ٥٦ ف ج³	س٢	التحليل الصحيح لكثيرة الحدود ٦٤ - ٤٠ أ ب
(أ)	٨ ف ج	(أ)	٨ (٨ - أ ب)
(ب)	٦ ف ج	(ب)	٨ (٦ - ب)
(ج)	٧ ف ج	(ج)	٨ (٥ - أ ب)
س٣	حل المعادلة س (س - ١٠) = ٠	س٤	حل المعادلة (ص - ٣) (ص + ٢) = ٠
(أ)	١ ، ٦-	(أ)	٣ ، ٢-
(ب)	صفر ، ١٠	(ب)	١ ، ٠
(ج)	٢ ، ٨	(ج)	٣- ، ٢
س٥	التحليل الصحيح لكثيرة الحدود ه² + ١٢ ه + ٢٧	س٦	كثيرة الحدود التي لا يمكن تحليلها باستعمال اعداد صحيحة تسمى
(أ)	(ه + ٤) (ه + ٧)	(أ)	اولية
(ب)	(ه + ١) (ه + ٧)	(ب)	فردية
(ج)	(ه + ٣) (ه + ٩)	(ج)	زوجية
س٧	تحليل ثلاثي الحدود ٤ س² - ١٩ س + ٢١	س٨	(٤ ل + ٦) (٤ ل - ٦) تحليل لكثيرة الحدود
(أ)	(٧ س - ٥) (س + ١)	(أ)	(١٦ ل - ٣) (١٦ ل + ٣)
(ب)	(٤ س - ٧) (س - ٣)	(ب)	(١٦ ل - ٣) (١٦ ل + ٣)
(ج)	(٤ س + ٧) (س - ٣)	(ج)	(٨ ل - ٣) (٨ ل + ٣)
س٩	حل المعادلة ٤ س² - ٦٤ = ٠	س١٠	التحليل التام لوحيدة الحد ١٢ ج² ه³ الى عواملها الأولية
(أ)	٤ ، ٤-	(أ)	٢ × ٦ × ج × ج × ه × ه × ه
(ب)	٣ ، ٣-	(ب)	٣ × ٤ × ج × ج × ه × ه × ه
(ج)	٥ س³	(ج)	٢ × ٢ × ٣ × ج × ج × ه × ه × ه
س١١	تحليل ١٨ ر³ ن² + ١٢ ر² ن - ٦ ر ن	س١٢	تحليل ٣ ن ك + ١٥ ك - ٢٠ - ٢٠
(أ)	٦ ر² ن (٣ ر ن + ٢ ن - ١)	(أ)	(٥ - ن) (٣ ك - ٥)
(ب)	٦ ر² ن (٣ ر ن + ٢ ن - ١)	(ب)	(٥ + ن) (٣ ك - ٤)
(ج)	٩ ر ن (٣ ر ن + ٢ ن - ١)	(ج)	(٥ - ن) (٣ ك + ٥)
س١٣	حل المعادلة ٣ ن (ن + ٣) = ٠	س١٤	تحليل ثلاثي الحدود س² - ١١ س + ٢٨
(أ)	٣ ، ٠	(أ)	(٧ س - ٤) (س - ٤)
(ب)	٢ ، ١	(ب)	(٧ س + ٤) (س - ٤)
(ج)	٣ ، ٠	(ج)	(٧ س - ٤) (س + ٤)
س١٥	حل المعادلة س² + ٦ س = ٢٧	س١٦	تحليل ثلاثي الحدود ٦ ص² + ١٩ ص + ١٠
(أ)	٢ ، ٩	(أ)	(٥ ص - ٦) (ص - ٤)
(ب)	٣ ، ٣-	(ب)	(٣ ص + ٢) (٥ ص + ٥)
(ج)	٣ ، ٦	(ج)	(٥ ص + ٢) (٥ ص + ٥)
س١٧	تحليل ١٦ ج² - ٩ ه²	س١٨	ثلاثية الحدود التي تشكل مربعا كاملا هي
(أ)	(٤ ج - ه³) (٤ ج + ه³)	(أ)	٢٥ س² - ٣٠ س + ١٨ = ٠
(ب)	(٤ ج + ه³) (٤ ج - ه³)	(ب)	٢٥ س² + ٣٠ س + ٩ = ٠
(ج)	(٨ ج + ه³) (٥ ج - ه³)	(ج)	٢ س² + ١٠ س + ٢٥ = ٠