

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج السعودية



حل أوراق عمل الباب السابع التحليل والمعادلات التربيعية

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

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-11-30 17:56:03

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط



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

أوراق عمل الباب السابع التحليل والمعادلات التربيعية	1
اختبار تشخيصي 1445هـ	2
أوراق عمل الفصل الخامس حل نظام معادلتين بيانياً	3
نموذج الإجابة لبنك الأسئلة	4
اختبار نهائي الدور الأول	5



وزارة التعليم
Ministry of Education

الاجابات

المراجعة النهائية

في

الرياضيات

الفصل
٥

أنظمة المعادلات الخطية

الفصل
٦

كثيرات الحدود

الفصل
٧

التحليل والمعادلات التربيعية

الصف الثالث المتوسط

الفصل الدراسي الثاني

إعداد

منصور صبري

الأستاذ



@mathm
@mansour1911



@mansour1911





والاجابات

منصور صبري

الحلول

أولاً: أسئلة الاختيار من متعدد

١	عدد حلول النظام الممثل بمستقيمين متطابقين يساوي
<input type="radio"/> (أ)	حل واحد
<input type="radio"/> (ب)	حلين
<input type="radio"/> (ج)	لا يوجد
<input checked="" type="radio"/> (د)	عدد لانهازي

٢	المصطلح الذي يصف النظام الممثل بيانيا أمامك يسمى
<input type="radio"/> (أ)	متسق ومستقل
<input type="radio"/> (ب)	متسق
<input checked="" type="radio"/> (ج)	غير متسق
<input type="radio"/> (د)	متسق وغير مستقل

٣	حل نظام المعادلتين: ص = ٣ - ٢ ص = ٢ - ٥ بالتعويض هو
<input type="radio"/> (أ)	(١١, ٣)
<input checked="" type="radio"/> (ب)	(١١, -٣)
<input type="radio"/> (ج)	(٤, ٦)
<input type="radio"/> (د)	(٣, -١١)

٤	عدد حلول نظام المعادلتين: ص = ٤ + ٣ و ص = ٥ - ١ هو
<input checked="" type="radio"/> (أ)	حل واحد
<input type="radio"/> (ب)	حلين
<input type="radio"/> (ج)	لا يوجد
<input type="radio"/> (د)	عدد لانهازي

٥	حل النظام الآتي: ص = ٤ - ٦ ٥ + ٣ = ١ - بالتعويض هو
<input checked="" type="radio"/> (أ)	(٢, -١)
<input type="radio"/> (ب)	(٢, ١)
<input type="radio"/> (ج)	(١, -٢)
<input type="radio"/> (د)	(٦, ٣)



الحلول

الاجابات

حل النظام الآتي باستعمال الحذف: $س + ص = ١٠$ $س - ص = ٤$ هو							٦
(٧، ٣)	(د)	(٦، ٤)	(ج)	(٩، ١)	(ب)	(٣، ٧)	

العدنان اللذان مجموعهما ٢٤ وخمسة أمثال الأول ناقص الثاني يساوي ١٢ هما							٧
١٤ و ١٠	(د)	١٧ و ٥	(ج)	١٨ و ٦	(ب)	٨ و ١٦	

أفضل طريقة لحل النظام التالي: $٣س + ٢ص = ٧$ $٤س - ٢ص = ١$							٨
التعويض	(د)	الحذف باستعمال الجمع	(ج)	الحذف باستعمال الضرب	(ب)	التمثيل البياني	

حل نظام المعادلتين الآتي: $س + ص = ٢$ $٣س + ٤ص = ١٥$ باستعمال الحذف هو							٩
(١، ٣)	(د)	(٣-، ١)	(ج)	(١-، ٣)	(ب)	(٣، ١-)	

حل النظام الآتي بالحذف: $س - ص = ٨$ $٧س + ٥ص = ١٦$ نضرب كل حد في المعادلة الأولى في العدد							١٠
٥-	(د)	٥	(ج)	٢-	(ب)	٢	



(✓)	يسمى نظام المعادلتين الممثلتين بمستقيمين متقاطعين في نقطة واحدة متنسق ومستقل	١
(✓)	نظام المعادلتين: $ص = ٢س + ٣$ و $ص = ٢س - ١$ ليس له حل	٢
(✗)	نظام المعادلتين الممثلتين بيانياً في الشكل المقابل له عدد لانتهائي من الحلول	٣
(✓)	حل نظام المعادلتين: $ص = ٤س - ١٢$ بالتعويض هو $(٣, ١٢)$	٤
(✗)	حل نظام المعادلتين: $٧ = ف + و$ بال حذف هو $(٣, ٤)$	٥
(✓)	إذا كان $٢س + ٣ = ص = ٣$ ، فإن قيمة $ص = ٢$	٦
(✓)	إذا كان $٣ = ٢س - ص = ٥$ ، فإن حل النظام يساوي $(٣, ١)$	٧
(✓)	مستطيل طوله يساوي ثلاثة أمثاله عرضه، ومجموع طوله وعرضه ٢٤ سم فإن طول المستطيل يساوي ١٨ سم	٨
(✓)	الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام: $٢س - ٣ص = ٩$ و $٦ = ٣ص + س$ هو $(٣, ١)$	٩



(٢) حدد أفضل طريقة لحل كل نظام فيما يأتي ، ثم حلّه:

$$٢س + ٧ص = ١ \quad \text{الحذف بالضرب}$$

$$٢س + ٥ص = ٢ \quad \times$$

$$٢س + ٧ص = ١$$

$$٢س - ١٠ص = -٤ \quad \text{بالجمع}$$

$$٣ص = -٣$$

بالقسمة على -٣

$$ص = ١$$

$$٥ + س = \text{بالتعويض في المعادلة الثانية}$$

$$س = -٣$$

حل النظام هو (-٣، ١)

(١) استعمل الحذف لحل النظام:

$$٩ = س - ص$$

$$٧ = س + ص$$

بالجمع

$$١٦ = ٨س$$

بالقسمة على ٨

$$س = ٢$$

بالتعويض في المعادلة الاولى

$$٩ = ص - ٢$$

$$ص = ٧$$

حل النظام هو (٢، ٧)

(٣) أوجد العدان اللذان مجموعهما ١٥ والفرق بينهما ٣؟

باستعمال حل أنظمة المعادلات

نفرض العدد الاول س والعدد الثاني ص

$$ص = ٦$$

$$١٥ = س + ص$$

$$٣ = س - ص$$

العدان هما ٩ و ٦

$$١٨ = ٢س$$

$$س = ٩ \quad \text{بالقسمة على ٢}$$

$$١٥ = ٩ + ص \quad \text{بالتعويض في المعادلة الاولى}$$





الفصل ٦ كثيرات الحدود



الفصل الدراسي الثاني

إعداد الأستاذ

رياضيات ٣ متوسط

الاجابات

منصور صبري

الحلول

أولاً: أسئلة الاختيار من متعدد

١ العبرة التي تمثل وحيدة حد هي

٣ س^٢ (ب) ٢ س^٥ (ج) ٦ + س (د) ٢٤ - ق

٢ تبسيط العبرة $\frac{س^٤ ص^٥}{س^٣ ع}$ يساوي

س^٤ ص^٥ ع^٢ (ب) $\frac{س^٢ ص^٥}{س^٤ ع}$ (د) $\frac{س^٢ ص^٥ ع}{س^٤}$ (ج) س ص ع

٣ تبسيط العبرة (م^٢ ب^٥) يساوي

م ب^٢ (ب) م^٥ ب^٨ (د) م^٦ ب^{١٥} (ج) م^٨ ب^{١٢٥}

٤ المعامل الرئيس لكثيرة الحدود -٧س + ٢س^٢ + ٤س^٢ هو

٢ (ب) ٣ (ج) -٧ (د) ٤

٥ تبسيط العبرة (س + ٤) + (س^٢ - ٥س + ١٢) يساوي

س^٢ + ٦س + ١٦ (ب) س^٢ - ٤س + ١٦ (ج) س^٢ + ٦س + ٤ (د) س^٢ + ٦س + ٤



٦ ناتج جمع $(٦س٣ - ٤) + (-٢س٣ + ٩)$ هو

(أ) $-٥س٣ + ٥$

(ب)

(ج) $١٣س٣ + ١٣$

(د)

(هـ) $٥س٣ + ٥$



(و) $٥س٣ + ٥$

(ز)

٦

٧ ناتج طرح $(٧ف٤ + ٦ف٢) - (٣ف٤ + ٥ف٢)$ هو

(أ) $٧ف٤ + ١١ف٢$

(ب)

(ج) $٤ف٢ + ف٢$

(د)

(هـ) $١٠ف٤ + ١١ف٢$

(و)

(ز) $٤ف٤ + ف٢$

(ح)

٧

٨ حل المعادلة $٤س(١ + س) = ٤س(٢ - س)$ هو

(أ) ٢

(ب)

(ج) ٢-

(د)

(هـ) ٨

(و)

(ز) ٨-

(ح)

٨

٩ ناتج $(٥ + س)٢$ هو

(أ) $٢٥س - ٢٥$

(ب)

(ج) $٢٥س٢ - ١٠س - ٢٥$

(د)

(هـ) $٢٥س٢ + ١٠س + ٢٥$

(و)

(ز) $٢٥س٢ + ٢٥س + ٢٥$

(ح)

٩

١٠ ناتج $(٣ + ل)(٣ - ل)$ هو

(أ) $٦ - ل٢$

(ب)

(ج) $٩ - ل٢$

(د)

(هـ) $٩ - ل٢$

(و)

(ز) $٩ + ل٢$

(ح)

١٠

١١ إذا كان طول مستطيل ٥ س٢، وعرضه ٤ س٢، فإن مساحته بالوحدات المربعة تساوي

(أ) ٩ س٥

(ب)

(ج) ٢٠ س٥

(د)

(هـ) ٢٠ س٢

(و)

(ز) ٩ س٢

(ح)

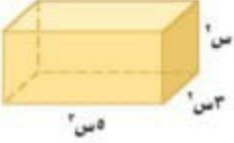
١١

والاجابات



الحلول

ثانياً: أسئلة الصواب والخطأ

(✓)	$8^3 = 2^3 [2^3]$	١
(✗)	يكتب حجم الجسم المجاور في صورة وحيدة حد بالصورة ٨س ^٧ 	٢
(✓)	تبسيط (٦ن ^٢) (٢ن ^٧) = ١٢ن ^٩	٣
(✗)	تبسيط العبارة (-٢ص + ٤) - (٥ص - ١) هو -٣ص + ٧	٤
(✗)	تبسيط المقدار (٧س ^٥ ص ^٣) = صفر	٥
(✓)	كثيرة الحدود ٢أ ^٢ ب ^٤ + ٥ - أ ^٣ ب من الدرجة السادسة	٦
(✗)	تعتبر ٥ن ^{-١} + ٢ر ثنائية حد	٧
(✓)	نتائج ضرب (٥ - ٣س) (٢س ^٢ + ٧س - ٨) = ٦س ^٣ + ١١س ^٢ - ٥٩س + ٤٠	٨
(✓)	غرفة مربعة الشكل طول ضلعها (٤س - ٥) فإن محيطها يساوي ١٦س - ٢٠	٩
(✓)	نتائج ضرب (٣م + ٤) (٥ + م) = ٣م ^٢ + ١٩م + ٢٠	١٠
(✓)	نتائج : (٣س + ٥) = ٩س ^٢ + ٣٠س + ٢٥	١١



ثالثا: الأسئلة المقالية

الاجابات

(٢) أوجد ناتج: $٣ م^٢ (٢ م - م)$

$$٦ م^٤ - ٣ م^٣$$

أ/ منصور صبري

(١) أجمع: $(٥ س^٢ - ٣ س + ٤) + (٦ س - ٣ س^٢ - ٣)$

$$٥ س^٢ - ٣ س + ٤$$

$$- ٣ س^٢ + ٦ س - ٣$$

بالجمع

$$٢ س^٢ + ٣ س + ١$$

أ/ منصور صبري

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

$$٢٥ - ٤ س^٢ =$$

أ/ منصور صبري

(٤) **نظرية الأعداد:** ما العددان اللذان سبعة أمثال أحدهما زائد ثلاثة أمثال الآخر يساوي سالب واحد، ومجموعهما يساوي سالب ثلاثة؟

و $٣ + ص = -٣$ **بالضرب في -٣**

$$٧ س + ٣ ص = -١$$

$$-٣ س - ٩ ص = ٩$$

بالجمع

$$٤ س = ٨$$

$$س = ٢$$

$$٢ + ص = -٣$$

$$ص = -٥$$

بالتعويض في المعادلة الثانية

العددان هما ٢ و-٥





التحليل والمعادلات التربيعية

الفصل ٧



الفصل الدراسي الثاني

إعداد الأستاذ

رياضيات ٣ متوسط

الاجابات

منصور صبري

الحلول

أولاً: أسئلة الاختيار من متعدد

١	تحليل وحيدة الحد: ١٨ س ^٢ ص هو
(أ)	$٢ \times ٩ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣$
(ب)	$٢ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣$
(ج)	$٢ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣$
(د)	$٣ \times ٦ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣$

٢	(ق.م.أ) لوحيدتي الحد: ١٢ ص ^٢ ع، ١٦ ص هو
(أ)	٤ ص ع
(ب)	٤ ص
(ج)	٤ ص ^٢ ع
(د)	٩ ص ^٢ ع ^٢

٣	تحليل كثيرة الحدود ٢٠ ص ^٢ + ١٢ ص هو
(أ)	٤ ص (٣ + ص)
(ب)	ص (٣ + ٥ ص)
(ج)	٣ (٥ ص + ٤)
(د)	٥ (٤ ص ^٢ + ٣ ص)

٤	حل المعادلة: ٣ ن (ن - ٥) = ٠ يساوي
(أ)	٣، ٥
(ب)	٣، -٥
(ج)	٠، -٥
(د)	٠، ٥

٥	إذا كانت العبارة: (س ^٢ - ٤س - ١٢) تمثل مساحة مستطيل طوله (س + ٢)، فإن عرضه =
(أ)	(س + ٢)
(ب)	(س - ٦)
(ج)	(س + ٣)
(د)	(س + ٦)

٦	تحليل كثيرة الحدود: (س ^٢ + ٤س + ٢س + ٨) هو
(أ)	(س + ٤)(س + ٢)
(ب)	(س - ٤)(س + ٢)
(ج)	(س - ٤)(س - ٢)
(د)	(س + ٤)(س - ٢)



تحليل كثيرة الحدود : $m^2 - 15m + 50$ هو							٧
$(m+5)(m-10)$	د	$(m+5)(m+10)$	ج	$(m-5)(m+10)$	ب	$(m-5)(m-10)$	

تحليل كثيرة الحدود س $2 + 16$ هو							٨
$(س+٤)(س-٤)$	د	أولية		$(س-٤)(س+٤)$	ب	$(س+٤)(س+٤)$	پ

حل المعادلة $(س-١٠)^2 = ٨١$ هو							٩
١، ١٩		٩١، ٧١	ج	١٠، ١٠	ب	٩، ٩	پ

تحليل الفرق بين مربعين : $٤س^2 - ٩$ هو							١٠
$٢(٣-٢س)$	د	$(٣-٢س)(٣-٢س)$	ج	$(٣-٢س)(٣+٢س)$		$(٣+٢س)(٣+٢س)$	پ

ثلاثية الحدود التي تشكل مربعاً كاملاً من بين العبارات التالية هي							١١
$٥ + ٦س + ٢س^2$	د	$٤ + ٦س + ٢س^2$	ج	$١٠ + ٦س + ٢س^2$	ب	$٤ + ٨س + ٢س^2$	

تحليل المربع الكامل : $٢٥س^2 + ١٠س + ١$ هو							١٢
$٢(١+٢٥س)$	د	$٢(١-٥س)$	ج	$٢(١-٢٥س)$	ب	$٢(١+٥س)$	

الحلول



ثانياً: أسئلة الصواب والخطأ

(X)	باستعمال خاصية التوزيع تحليل $٥٥ + ٤٠$ ج يساوي ٨×٥٥ ج	١
(✓)	حل المعادلة : $س^2 = ٣٦$ هو $٦ \pm$	٢
(✓)	تحليل : $س^4 - ١ = (س^2 + ١)(س - ١)(س + ١)$	٣
(✓)	ثلاثية الحدود : $٤س^2 + ٢٠س + ٢٥$ تشكل مربعاً كاملاً	٤
(X)	تحليل كثيرة الحدود : $٢س^2 + ٧س - ١٥ = (س + ٣)(س - ٥)$	٥
(X)	حل المعادلة $(س + ٢) = -٥$ هو $(٣ ، -٧)$	٦

ثالثاً: أسئلة المزوجة

القائمة (ب)	
أ	$(س + ٢)(س + ٣)$
ب	$(س - ١)(س + ٦)$
ج	$(س + ١)(س - ٦)$
د	$(س - ٣)(س + ٥)$
هـ	$(س + ٢)(س + ٥)$
و	$(س - ١)(س - ٥)$
ز	$(س - ٣)(س - ٥)$
ح	$(س - ٢)(س - ٣)$

القائمة (أ)	
١	$س^2 + ٥س + ٦ =$
٢	$س^2 - ٥س + ٦ =$
٣	$س^2 + ٥س - ٦ =$
٤	$س^2 - ٥س - ٦ =$
٥	$س^2 - ٦س + ٥ =$
٦	$س^2 + ٢س - ١٥ =$
٧	$س^2 - ٨س + ١٥ =$
٨	$س^2 + ٧س + ١٠ =$

الحلول



رابعاً: الأسئلة المقالية

(٣) حلّ كلاً من ثلاثيات الحدود الآتية:

(أ) $س^٢ - ٣س - ٢٨$

$(س + ٤) (س - ٧)$

أ/ منصور صبري

(ب) $٢س^٢ + ٥س + ٣$

$(٢س + ٣) (س + ١)$

أ/ منصور صبري

(١) حلّ المعادلة $٢٥ = ٢(٣ - س)$

خاصية الجذر التربيعي

$٥ = ٣ - س$

$٥ - ٣ = -س$

$٥ = ٣ - س$

$٣ + ٥ = س$

$٣ + ٥ = س$

الحل هو ٢ و ٨

أ/ منصور صبري

(٢) حلّ $٥٠ - ٤ص$

$٢(ص - ٤) (٢٥ - ٤ص)$

$٢(ص - ٢) (٥ - ٢ص)$

أ/ منصور صبري

(٤) تمثّل العبارة $(س^٢ - ٤س - ١٢)$ سم^٢ مساحة مستطيل طوله $(س + ٢)$ سم. فما عرضه؟

مساحة المستطيل = الطول × العرض

بالتحليل

$(س^٢ - ٤س - ١٢) = (س + ٢) (س - ٦)$

العرض = $س - ٦$

