تم تحميل وعرض المادة من

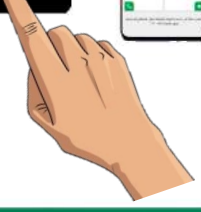
موقع منهجي منصة تعليمية توفر كل ما يحتاجه المعلم والطالب من حلول الكتب الدراسية وشرح للدروس بأسلوب مبسط لكافة المراحل التعليمية وتوازيع المناهج وتحاضير وملخصات ونماذج اختبارات وأوراق عمل جاهزة للطباعة والتحميل بشكل مجاني

حمل تطبيق منهجي ليصلك كل جديد

EXPLORE IT ON AppGallery

GET IT ON Google Play

Download on the App Store



وزارة التعليم		الصف: الثالث متوسط
إدارة التعليم بمنطقة	وزارة التعليم Ministry of Education	المادة: رياضيات
مكتب تعليم		الزمن: ساعتان
مدرسة		التاريخ : / ٨ / ١٤٤٦هـ

اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

الدرجة رقما		الدرجة كتابة		المصحح		المراجع	
	٤٠			التوقيع		التوقيع	

الاسم :	رقم الجلوس:

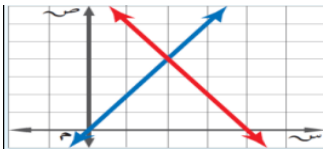
السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لمايلي :

	٢٢ درجة

١) يسمى النظام الذي له عدد لا نهائي من الحلول

أ) متسق وغير مستقل	أ) متسق ومستقل	جـ) غير متسق	د) متسق

٢) الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام الممثل بيانيا بالشكل المجاور :



أ) (٢ ، ٤)	ب) (٤ ، ٢)	جـ) (٢ ، ٣)	د) (٣ ، ٢)

٣) حل النظام ص = ٤ س + ٥
٢ س + ص = ١٧

أ) (٢ ، ١٣)	ب) (٤ ، ٢)	جـ) (١٢ ، ٣)	د) (٥ ، ٦)

٤) عددان مجموعهما ١٠ و الفرق بينهما ٦

أ) (٣ ، ٧)	ب) (٨ ، ٢)	جـ) (٩ ، ١)	د) (ـ ٤ ، ٦)

٥) اذا كان س = ٢ ، ٣ س + ص = ٥ فما قيمة ص ؟

أ) -١	ب) ٤	جـ) ١	د) ٢

٦) في نظام مكون من معادلتين اذا كان أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين ١ أو ـ ١ فإن أفضل طريقة لحل النظام تكون :

أ) الحذف بالطرح	ب) الحذف بالضرب	جـ) التعويض	د) الحذف بالجمع

٧) درجة كثيرة الحدود $ب^{٥} + ٢ ب^{٣} + ٧$

أ) ٣	ب) ٥	جـ) ١	د) ٨

٨) حل النظام ٤ س + ٦ ص = ٣٢
٣ س - ٦ص = ٣

أ) (٥ ، ٢)	ب) (٢ ، ٥)	جـ) (٤ ، ٦)	د) (٣ ، ٤)

٩) العدد الثابت الذي نضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل النظام التالي :
٦ س + ٤ ص = ٢٢
٢ س ـ ص = ١

أ) ٢	ب) ٣	جـ) ٩	د) ٤

١٠) حل النظام أ + ٤ ب = ـ ٤
أ + ١٠ ب = ـ ١٦

أ) (٤ ، ـ ٢)	ب) (٢ ، ٤)	جـ) (٤ ، ٢)	د) (١ ، ٣)

١١) أي مما يأتي ليست وحيدة حد

أ) هـ^{٢}	ب) ٧	جـ) س + ١٤	د) ص

١٢) المعامل الرئيس لكثيرة الحدود : ٤ س^{٣} ـ ٥ س^{٤} + ٢س + ٧

أ) ٥	ب) ٤	جـ) ٢	د) ـ ٥

١٣) تبسيط العبارة : $\left(\frac{٢ن^{٤}جـ^{٧}هـ^{٣}}{١٥ن^{٣}جـ^{٩}هـ^{٦}}\right)^{٠}$

أ) ـ ١	ب) ن جـ هـ	جـ) ١	د) صفر

١٤) ناتج ب (ب^{٢} ـ ١٢ب + ١)

أ) ب^{٣} ـ ١٢ ب^{٢} + ب	ب) ب^{٣} + ١٢ ب^{٢}	جـ) ب^{٢} ـ ١٢ ب^{٢}	د) ـ ١٢ ب

١٥) تحليل وحيدة الحد ١٨ س^{٢} ص تحليلاً تاماً

أ) ٢×٣×٣× س × س × ص	ب) ٢×٣× س × س × ص	جـ) ٦×٣× س × س × ص	د) ٩×٢× س × س × ص

١٦) ناتج (٢ ص ـ ٥) (ص ـ ٦)

أ) ص^{٢}ـ ١٢ ص + ٣٠	ب) ٢ ص^{٢} ـ ١٧ ص + ٣٠	جـ) ص + ١٧ ص + ٣٠	د) ص + ١٠ ص ـ ٣٠

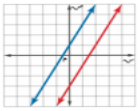
١٧) (ق . م . أ) لوحيدتي الحد ١٥ ن ـ ٣ ف

أ) ٣ ن ف	ب) ٣	جـ) ١	د) ٥

١٨) حل المعادلة ٣ن (ن + ٢) = ٠			
أ) ٠ ، ٢	ب) ١ ، ٠	جـ) ٠ ، ـ٢	د) ٣ ، ٠
١٩) ناتج (س + ٥)^{٢}			
أ) س^{٢} + ١٠ س + ٢٥	ب) س^{٢} ـ ١٠ س + ٢٥	جـ) س^{٢} + ٥ س + ١٠	د) س + ٢٥
٢٠) تحليل كثيرة الحدود س^{٢} ـ ١٠ س + ٢٤			
أ) (س + ٦) (س + ٤)	ب) (س ـ ٦) (س ـ ٤)	جـ) (س ـ ٦) (س + ٤)	د) (٦ + ٤)
٢١) أ^{٢} ـ ب^{٢} =			
أ) (أ + ب) (أ ـ ب)	ب) (أ + ب) (أ + ب)	جـ) (أ ـ ٢ أب)	د) (أ + ب)^{٢}
٢٢) أيّ ثلاثية حدود مما يأتي تشكّل مربعًا كاملًا ؟			
أ) س^{٢} ـ ٦ س ـ ٩	ب) س^{٢} ـ ٦ س + ٩	جـ) ٢س^{٢} ـ ٦ س + ٩	د) س^{٢} ـ ٦ س + ٣

	١٠ درجات

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

١-	أي عدد غير الصفر مرفوع للقوة صفر يساوي ١	
٢-	(أ - ب)^{٢} = أ^{٢} - ب^{٢}	
٣-	ناتج (٥ س^{٢} ـ ٣ س + ٤) + (٦ س ـ ٣س^{٢} ـ ٣) = ٢س^{٢} + ٣س + ٧	
٤-	درجة وحيدة الحد -٣ تساوي ١	
٥-	لضرب قوتين لهما الأساس نفسه نجمع أسيهما	
٦-	لتقدير الحلول فالتمثيل البياني لا يعطي في الغالب حلاً دقيقاً	
٧-	العبارة س ص$^{-٢}$ تمثل وحيدة حد	
٨-	تبسيط العبارة $[(٢^{٢})^{٢}]^{٤}$ = $٢^{١٦}$	
٩-	٨١ ـ جـ^{٢} = (٩ + جـ) (٩ ـ جـ)	
١٠-	عدد الحلول للنظام الممثل بيانيا هو: عدد لانهائي من الحلول 	

٨ درجات	

السؤال الثالث :

أ)- أوجد حل النظام

$$٣ س - ٤ ص = - ١٠$$

$$٥ س + ٨ ص = - ٢$$

ب)- أوجد حل المعادلة التالية :

$$(ص - ٦)^{٢} = ٨١$$

انتهت الاسئلة

غالر

وزارة التعليم		الصف: الثالث متوسط
إدارة التعليم بمنطقة	وزارة التعليم Ministry of Education	المادة: رياضيات
مكتب تعليم		الزمن: ساعتان
مدرسة		التاريخ : / ٨ / ١٤٤٦هـ

اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

الدرجة رقما	

نموذج الإجابة

الاسم :

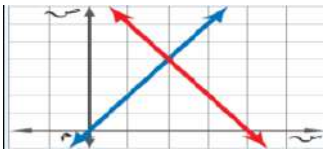
السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لمايلي :

	٢٢ درجة

١) يسمى النظام الذي له عدد لا نهائي من الحلول

أ) متسق وغير مستقل	أ) متسق ومستقل	جـ) غير متسق	د) متسق

٢) الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام الممثل بيانيا بالشكل المجاور :



أ) (٢ ، ٤)	ب) (٤ ، ٢)	جـ) (٢ ، ٣)	د) (٣ ، ٢)

٣) حل النظام ص = ٤ س + ٥
٢ س + ص = ١٧

أ) (٢ ، ١٣)	ب) (٤ ، ٢)	جـ) (١٢ ، ٣)	د) (٥ ، ٦)

٤) عددان مجموعهما ١٠ و الفرق بينهما ٦

أ) (٣ ، ٧)	ب) (٨ ، ٢)	جـ) (٩ ، ١)	د) (ـ ٤ ، ٦)

٥) اذا كان س = ٢ ، ٣ س + ص = ٥ فما قيمة ص ؟

أ) -١	ب) ٤	جـ) ١	د) ٢

٦) في نظام مكون من معادلتين اذا كان أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين ١ أو ـ ١ فإن أفضل طريقة لحل النظام تكون :

أ) الحذف بالطرح	ب) الحذف بالضرب	جـ) التعويض	د) الحذف بالجمع

موقع منهجي mnhaji.com

٧) درجة كثيرة الحدود ب^{٥} + ٢ ب^{٣} + ٧

أ) ٣	ب) ٥	جـ) ١	د) ٨

٨) حل النظام ٤ س + ٦ ص = ٣٢
٣ س - ٦ص = ٣

أ) (٥ ، ٢)	ب) (٢ ، ٥)	جـ) (٤ ، ٦)	د) (٣ ، ٤)

٩) العدد الثابت الذي نضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل النظام التالي :
٦ س + ٤ ص = ٢٢
٢ س ـ ص = ١

أ) ٢	ب) ٣	جـ) ٩	د) ٤

١٠) حل النظام أ + ٤ ب = ـ ٤
أ + ١٠ ب = ـ ١٦

أ) (٤ ، ـ ٢)	ب) (٢ ، ٤)	جـ) (٤ ، ٢)	د) (١ ، ٣)

١١) أي مما يأتي ليست وحيدة حد

أ) هـ^{٢}	ب) ٧	جـ) س + ١٤	د) ص

١٢) المعامل الرئيس لكثيرة الحدود : ٤ س^{٣} ـ ٥ س^{٤} + ٢س + ٧

أ) ٥	ب) ٤	جـ) ٢	د) ـ ٥

١٣) تبسيط العبارة : $\left(\frac{٢ن^{٤}جـ^{٧}هـ^{٣}}{١٥ن^{٣}جـ^{٩}هـ^{٦}}\right)^{٠}$

أ) ـ ١	ب) ن جـ هـ	جـ) ١	د) صفر

١٤) ناتج ب (ب^{٢} ـ ١٢ب + ١)

أ) ب^{٣} ـ ١٢ ب^{٢} + ب	ب) ب^{٣} + ١٢ ب^{٢}	جـ) ب^{٢} ـ ١٢ ب^{٢}	د) ـ ١٢ ب

١٥) تحليل وحيدة الحد ١٨ س^{٢} ص تحليلاً تاماً

أ) ٢×٣×٣× س × س × ص	ب) ٢×٣× س × س × ص	جـ) ٦×٣× س × س × ص	د) ٩×٢× س × س × ص

١٦) ناتج (٢ ص ـ ٥) (ص ـ ٦)

أ) ص^{٢} ـ ١٢ ص + ٣٠	ب) ٢ ص^{٢} ـ ١٧ ص + ٣٠	جـ) ص + ١٧ ص + ٣٠	د) ص + ١٠ ص ـ ٣٠

١٧) (ق . م . أ) لوحيدتي الحد ١٥ ن ـ ٣ ف

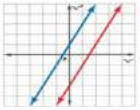
أ) ٣ ن ف	ب) ٣	جـ) ١	د) ٥

موقع منهجي
mnhaji.com

١٨) حل المعادلة ٣ن (ن + ٢) = ٠			
أ) ٠ ، ٢	ب) ١ ، ٠	جـ) ٠ ، ـ٢	د) ٣ ، ٠
١٩) ناتج (س + ٥)^{٢}			
أ) س^{٢} + ١٠ س + ٢٥	ب) س^{٢} ـ ١٠ س + ٢٥	جـ) س^{٢} + ٥ س + ١٠	د) س + ٢٥
٢٠) تحليل كثيرة الحدود س^{٢} ـ ١٠ س + ٢٤			
أ) (س + ٦) (س + ٤)	ب) (س ـ ٦) (س ـ ٤)	جـ) (س ـ ٦) (س + ٤)	د) (٦ + ٤)
٢١) أ^{٢} ـ ب^{٢} =			
أ) (أ + ب) (أ ـ ب)	ب) (أ + ب) (أ + ب)	جـ) (أ ـ ٢ أب)	د) (أ + ب)^{٢}
٢٢) أيّ ثلاثية حدود مما يأتي تشكّل مربعًا كاملًا ؟			
أ) س^{٢} ـ ٦ س ـ ٩	ب) س^{٢} ـ ٦ س + ٩	جـ) ٢س^{٢} ـ ٦ س + ٩	د) س^{٢} ـ ٦ س + ٣

	١٠ درجات

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

١-	أي عدد غير الصفر مرفوع للقوة صفر يساوي ١	✓
٢-	(أ ـ ب)^{٢} = أ^{٢} ـ ب^{٢}	✗
٣-	ناتج (٥ س^{٢} ـ ٣ س + ٤) + (٦ س ـ ٣س^{٢} ـ ٣) = ٢س^{٢} + ٣س + ٧	✗
٤-	درجة وحيدة الحد ـ٣ تساوي ١	✗
٥-	لضرب قوتين لهما الأساس نفسه نجمع أسيهما	✓
٦-	لتقدير الحلول فالتمثيل البياني لا يعطي في الغالب حلاً دقيقاً	✓
٧-	العبارة س ص$^{-٢}$ تمثل وحيدة حد	✗
٨-	تبسيط العبارة $[(٢^{٢})^{٢}]^{٤}$ = $٢^{١٦}$	✓
٩-	٨١ ـ جـ^{٢} = (٩ + جـ) (٩ ـ جـ)	✓
١٠-	عدد الحلول للنظام الممثل بيانيا هو: عدد لانهائي من الحلول 	✗

	٨ درجات

السؤال الثالث :

أ)- أوجد حل النظام

٣ س – ٤ ص = – ١٠

٥ س + ٨ ص = – ٢

ب)- أوجد حل المعادلة التالية :

$(ص - ٦)^{٢} = ٨١$

انتهت الاسئلة

غالر

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية — وزارة التعليم

المادة : رياضيات — الصف : الثالث المتوسط

إدارة التعليم بـ — متوسطة العز بن عبدالسلام

أسئلة اختبار نهائية الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب / .....

١	عدد حلول النظام ص = − ٣ س + ٢ ، ص = ٢س							
	أ	لا يوجد حل	ب	حل واحد	جـ	عدد لا نهائي من الحلول	د	لا يمكن تحديده

٢	مستطيل طوله يساوي ثلاثة أمثال عرضه، ومجموع طوله وعرضه ٢٤ سنتمترا. فما طول المستطيل ؟							
	أ	٣سم	ب	٦ سم	جـ	٩ سم	د	١٨ سم

٣	تمتلك شركة طيران سيارات ذات سعة قصوى تبلغ ٣ مسافرين ، وعربات ذات سعة قصوى تبلغ ٨ مسافرين. فإذا كان عدد جميع المركبات ١٢ ، وتتسع لـ ٤٦ مسافرًا فما عدد العربات التي تمتلكها الشركة ؟							
	أ	٣	ب	٨	جـ	٢	د	٧

٤	إذا كان س = ٢ص + ٣ ، ٤س − ٥ص = ٩ ، فما قيمة ص ؟							
	أ	٢	ب	١	جـ	−١	د	−٢

٥	إذا كان المستقيمان متطابقان فان عدد الحلول :							
	أ	لا يوجد حل	ب	حل وحيد	ج	حلان حقيقيان	د	عدد لانهائي من الحلول

٦	لدى عماد حديقة طولها وعرضها ل مترا ، يريد إضافة ٣ أمتار إلى كل من الطول والعرض ،العبارة التي تمثل مربع ثنائي الحد لمساحة الحديقة الجديدة هي							
	أ	$(ل - ٣)^{٢}$	ب	(ل+٣) (ل−٣)	ج	ل × ل	د	$(ل + ٣)^{٢}$

٧	كثيرة الحدود : $٦ د ن^{٧} + ٣ د^{٥} ن^{٤} + ٢ د^{٢} + ١$ من الدرجة							
	أ	الثانية	ب	الخامسة	ج	التاسعة	د	السابعة

٨	أوجد ناتج الضرب (٢ن − ٣) (ن + ٤)							
	أ	٣ ن + ١	ب	$٢ ن^{٢} + ٥ ن - ١٢$	جـ	$٢ن^{٢} - ١٢$	د	$٢ ن^{٢} + ١١ن + ١$

٩	أوجد ناتج $(٣ ص - ١)^{٢}$							
	أ	$٩ص^{٢} - ٦ص - ١$	ب	$٩ص^{٢} - ٣ص + ١$	جـ	$٩ص^{٢} - ٦ص + ١$	د	$٦ص^{٢} - ٦ص + ١$

١٠	$٦ س^{٢} ص^{٤} ع \times ٢ س^{٣} ص^{٢} ع =$							
	أ	$١٢ س^{٥} ص^{٦} ع^{٢}$	ب	$١٢ س^{٤} ص^{٦} ع^{٢}$	جـ	$١٢ س^{٥} ص^{٥} ع^{٢}$	د	$١٢ س^{٥} ص^{٦} ع$

١١	تحليل كثيرة الحدود: ن م + ٢ن + ٨م + ١٦							
	أ	(م + ٢) (ن + ٦)	ب	(م + ٢) (ن + ٤)	ج	(م + ٢) (ن + ٢)	د	(م + ٢) (ن + ٨)

١٢	تصنف كثيرة الحدود ٨ س^{٢} – ٤س +١ بانها							
	أ	رباعية حدود	ب	ثلاثية حدود	جـ	ثنائية حد	د	وحيدة حد
١٣	التحليل الصحيح لثلاثي الحدود ل^{٢} –٩ل ك –١٠ ك^{٢}							
	أ	(ل–ك)(ل + ١٠ك)	ب	(ل +ك)(ل +١٠ ك)	جـ	(ل –ك)(ل– ١٠ ك)	د	(ل +ك)(ل – ١٠ك)

١٤	(٤ل +٦) (٤ ل –٦) تحليل لكثيرة الحدود							
	أ	١٦ ل^{٢} - ٣٦	ب	١٦ ل^{٢} + ٣٦	جـ	٨ ل^{٢} - ٣٦	د	١٦ ل^{٢} - ١٢

١٥	[(٣ أ ب)^{٢}]^{٢} =							
	أ	٨١ أ^{٤} ب^{٦}	ب	١٢ أ^{٤} ب^{٤}	جـ	٩ أ^{٤} ب^{٤}	د	٨١ أ^{٤} ب^{٤}

١٦	تبسيط العبارة (٥ س^{٢} ص هـ^{٣})^{٢}							
	أ	٥ س^{٤} ص^{٢}	ب	٢٥ س^{٤} ص^{٢} هـ^{٦}	جـ	١٠ س^{٤} ص هـ	د	٢٥ س^{٢} ص

١٧	تبسيط العبارة $\frac{م^{٦}\ هـ^{٥}\ ب^{٣}}{م^{٥}\ هـ^{٢}\ ب^{٣}}$							
	أ	م هـ^{٣} ب	ب	م هـ ب	جـ	م هـ	د	م هـ^{٣}

١٨	قيمة المقدار $\left(\frac{٣\ م^{٣}\ ك^{٧}}{٥\ س^{٣}\ ص^{٧}\ ك}\right)^{٠}$							
	أ	٠	ب	١	جـ	٢	د	–١

السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة .		**العلامة**
١	لا يوجد حلان لنظام من معادلتين خطيتين .	
٢	الطريقة الأكثر دقة لحل نظام من المعادلات الخطية هي التمثيل البياني لها وملاحظة نقاط التقاطع.	
٣	معامل ص يساوي صفرًا في ناتج جمع المعادلتين: ٣س – ٤ ص = ٨ و ٢س + ٤ ص = ٧	
٤	الثابت هو وحيدة حد تمثل عددًا حقيقيًا .	
٥	أي عدد غير الصفر مرفوع للقوة صفر يساوي ١.	
٦	المعامل الرئيس في كثيرة الحدود : ٤ س^{٣} – ٥ س^{٢} + ٢س +٧ هو ٧ .	
٧	ناتج : (٣ س + ٥)^{٢} = ٩ س^{٢} + ٣٠ س + ٢٥ .	
٨	تحليل ١٢ جـ^{٢} هـ^{٢} تحليلًا تامًا هو : ٢ × ٢ × ٣ × جـ × جـ × هـ ×هـ × هـ × هـ .	
٩	كثيرة الحدود ٤ ر^{٢} – ر + ٧ كثيرة حدود أولية .	
١٠	لضرب قوتين لهما الأساس نفسه نجمع الأسس .	
١١	ناتج : (٥س^{٢} –٣س + ٤) + (٦س – ٣س^{٢} – ٣) = ٢س^{٢} + ٣س +٧ .	
١٢	حل المعادلة س (س+٢) = ٠ هو ٠ ، –٢	

١

حل النظام التالي مستعملا التعويض :

$-٦ س - ٢ ص = - ٢٠$

$ص = - ٣س + ١٠$

.....

.....

.....

.....

.....

٢

مغلفات: تنتج شركة تجهيزات مكتبية، مغلفات وثائق بأحجام مختلفة، طول كل منها يزيد ٤ سم على مثلي عرضه دائما . اكتب عبارة كثيرة حدود لإيجاد محيط أي من هذه المغلفات.

.....

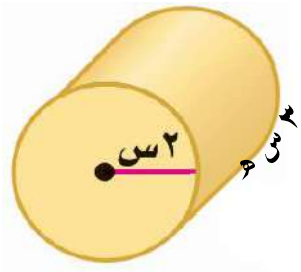
.....

.....

.....

٣

أوجد حجم الأسطوانة المجاورة على شكل كثيرة حدود



.....

.....

.....

.....

٤

أوجد قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $٩س + ١٢ س + جـ$ مربعا كاملا .

.....

.....

٥

حل المعادلة $٤ ص^{٢} + ١٦ ص + ٧ = ٠$

.....

.....

.....

.....

.....

سالم السهيمي

المملكة العربية السعودية
المادة : رياضيات
إدارة التعليم بـ

نموذج الإجابة

وزارة التعليم
الصف : الثالث المتوسط
متوسطة العز بن عبدالسلام

أسئلة اختبار نهائية الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب / .....

١	عدد حلول النظام ص = – ٣ س + ٢ ، ص = ٢س							
	أ	لا يوجد حل	ب	حل واحد	جـ	عدد لا نهائي من الحلول	د	لا يمكن تحديده

٢	مستطيل طوله يساوي ثلاثة أمثال عرضه، ومجموع طوله وعرضه ٢٤ سنتمترا. فما طول المستطيل ؟							
	أ	٣سم	ب	٦ سم	جـ	٩ سم	د	١٨ سم

٣	تمتلك شركة طيران سيارات ذات سعة قصوى تبلغ ٣ مسافرين ، وعربات ذات سعة قصوى تبلغ ٨ مسافرين. فإذا كان عدد جميع المركبات ١٢ ، وتتسع لـ ٤٦ مسافرًا فما عدد العربات التي تمتلكها الشركة ؟							
	أ	٣	ب	٨	جـ	٢	د	٧

٤	إذا كان س = ٢ص + ٣ ، ٤س – ٥ص = ٩ ، فما قيمة ص ؟							
	أ	٢	ب	١	جـ	١–	د	٢–

٥	إذا كان المستقيمان متطابقان فان عدد الحلول :							
	أ	لا يوجد حل	ب	حل وحيد	جـ	حلان حقيقيان	د	عدد لانهائي من الحلول

٦	لدى عماد حديقة طولها وعرضها ل مترا ، يريد إضافة ٣ أمتار إلى كل من الطول والعرض ،العبارة التي تمثل مربع ثنائي الحد لمساحة الحديقة الجديدة هي							
	أ	$(ل - ٣)^{٢}$	ب	(ل+٣) (ل–٣)	ج	ل × ل	د	$(ل + ٣)^{٢}$

٧	كثيرة الحدود : $٦ د ن^{٧} + ٣ د^{٥} ن^{٤} + ٢ د^{٢} + ١$ من الدرجة							
	أ	الثانية	ب	الخامسة	ج	التاسعة	د	السابعة

٨	أوجد ناتج الضرب (٢ن – ٣) (ن + ٤)							
	أ	٣ ن + ١	ب	$٢ ن^{٢} + ٥ ن – ١٢$	جـ	$٢ن^{٢} – ١٢$	د	$٢ ن^{٢} + ١١ن + ١$

٩	أوجد ناتج $(٣ ص – ١)^{٢}$							
	أ	$٩ص^{٢} – ٦ص – ١$	ب	$٩ص^{٢} – ٣ص + ١$	جـ	$٩ص^{٢} – ٦ص + ١$	د	$٦ص^{٢} – ٦ص + ١$

١٠	$٦ س^{٢} ص^{٤} ع \times ٢ س^{٣} ص^{٢} ع$ =							
	أ	$١٢ س^{٥} ص^{٦} ع^{٢}$	ب	$١٢ س^{٤} ص^{٦} ع^{٢}$	جـ	$١٢ س^{٥} ص^{٥} ع^{٢}$	د	$١٢ س^{٥} ص^{٦} ع$

١١	تحليل كثيرة الحدود: ن م + ٢ن + ٨م + ١٦							
	أ	(م + ٢) (ن + ٦)	ب	(م + ٢) (ن + ٤)	ج	(م + ٢) (ن + ٢)	د	(م + ٢) (ن + ٨)

موقع منهجي
mnhaji.com

١٢	تصنف كثيرة الحدود ٨ س^{٢} – ٤س +١ بانها							
	أ	رباعية حدود	ب	ثلاثية حدود	جـ	ثنائية حد	د	وحيدة حد
١٣	التحليل الصحيح لثلاثي الحدود ل^{٢} –٩ل ك –١٠ ك^{٢}							
	أ	(ل–ك)(ل + ١٠ك)	ب	(ل +ك)(ل +١٠ ك)	جـ	(ل –ك)(ل– ١٠ ك)	د	(ل +ك)(ل – ١٠ك)

١٤	(٤ل +٦) (٤ ل –٦) تحليل لكثيرة الحدود							
	أ	١٦ ل^{٢} - ٣٦	ب	١٦ ل^{٢} + ٣٦	جـ	٨ ل^{٢} - ٣٦	د	١٦ ل^{٢} - ١٢

١٥	[(٣ أ ب)^{٢}]^{٢} =							
	أ	٨١ أ^{٤} ب^{٦}	ب	١٢ أ^{٤} ب^{٤}	جـ	٩ أ^{٤} ب^{٤}	د	٨١ أ^{٤} ب^{٤}

١٦	تبسيط العبارة (٥ س^{٢} ص هـ^{٣})^{٢}							
	أ	٥ س^{٤} ص^{٢}	ب	٢٥ س^{٤} ص^{٢} هـ^{٦}	جـ	١٠ س^{٤} ص هـ	د	٢٥ س^{٢} ص

١٧	تبسيط العبارة $\frac{م^{٦} هـ^{٥} ب^{٣}}{م^{٥} هـ^{٢} ب^{٣}}$							
	أ	م هـ^{٣} ب	ب	م هـ ب	جـ	م هـ	د	م هـ^{٣}

١٨	قيمة المقدار $\left(\frac{٣ م^{٣} ك^{٧}}{٥ س^{٣} ص^{٧} ك}\right)^{٠}$							
	أ	٠	ب	١	جـ	٢	د	–١

	السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة .	العلامة
١	لا يوجد حلان لنظام من معادلتين خطيتين .	✗
٢	الطريقة الأكثر دقة لحل نظام من المعادلات الخطية هي التمثيل البياني لها وملاحظة نقاط التقاطع.	✗
٣	معامل ص يساوي صفرًا في ناتج جمع المعادلتين: ٣س – ٤ ص = ٨ و ٢س + ٤ ص = ٧	✓
٤	الثابت هو وحيدة حد تمثل عددًا حقيقيًا .	✓
٥	أي عدد غير الصفر مرفوع للقوة صفر يساوي ١.	✓
٦	المعامل الرئيس في كثيرة الحدود : ٤ س^{٣} – ٥ س^{٢} + ٢س +٧ هو ٧ .	✗
٧	ناتج : (٣ س + ٥)^{٢} = ٩ س^{٢} + ٣٠ س + ٢٥ .	✓
٨	تحليل ١٢ جـ^{٢} هـ^{٢} تحليلًا تامًا هو : ٢ × ٢ × ٣ × جـ × جـ × هـ ×هـ × هـ × هـ .	✗
٩	كثيرة الحدود ٤ ر^{٢} – ر + ٧ كثيرة حدود أولية .	✓
١٠	لضرب قوتين لهما الأساس نفسه نجمع الأسس .	✓
١١	ناتج : (٥س^{٢} –٣س + ٤) + (٦س – ٣س^{٢} – ٣) = ٢س^{٢} + ٣س +٧ .	✗
١٢	حل المعادلة س (س+٢) = ٠ هو ٠ ، –٢	✓

موقع منهجي
mnhaji.com

١

حل النظام التالي مستعملا التعويض :

−٦ س − ٢ ص = − ٢٠

ص = − ٣س + ١٠

$-٦س - ٢ص = -٢٠$

$-٦س - ٢(-٣س + ١٠) = -٢٠$

$-٦س + ٦س - ٢٠ = -٢٠$

$-٢٠ = -٢٠$

عدد لا نهائي من الحلول متسق وغير مستقل

٢

مغلفات: تنتج شركة تجهيزات مكتبية، مغلفات وثائق بأحجام مختلفة، طول كل منها يزيد ٤ سم على مثلي عرضه دائما . اكتب عبارة كثيرة حدود لإيجاد محيط أي من هذه المغلفات.

العرض = س الطول = ٢س + ٤

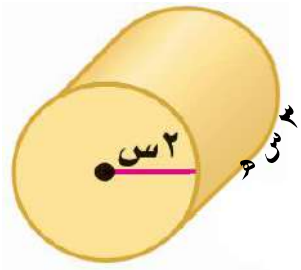
المحيط = ٢(س + ٢س + ٤)

= ٢ × ٣س + ٨

= ٦س + ٨

٣

أوجد حجم الأسطوانة المجاورة على شكل كثيرة حدود



$ح = ط نق^{٢} ع$

$= ط \times (٢س)^{٢} \times (٣س + ٤)$

$= ط \times ٤س^{٢} \times (٣س + ٤)$

$= ١٢ط س^{٣} + ١٦ط س^{٢}$

٤

أوجد قيمة جـ التي تجعل ثلاثية الحدود $٩س^{٢} + ١٢س + جـ$ مربعا كاملا .

$جـ = (\frac{١٢}{٢})^{٢} = ٣٦$

٥

حل المعادلة $٤ص^{٢} + ١٦ص + ٧ = ٠$

$(٢ص + ٧)(٢ص + ١) = ٠$

$٢ص + ٧ = ٠$ $٢ص + ١ = ٠$

$ص = \frac{-٧}{٢}$ $ص = \frac{-١}{٢}$

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بـ .....
المدرسة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

المادة: رياضيات
الصف: الثالث المتوسط
الزمن: ساعتان
الأسئلة: عدد (٣)

اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الاول) لمادة الرياضيات لعام 1446 هـ

(مستعينة بالله اجيب عن الأسئلة التالية)

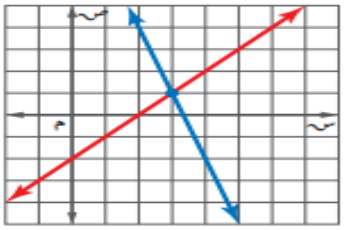
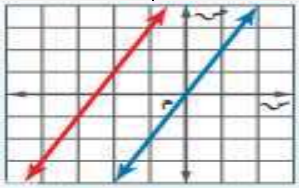
٢٠	

السؤال الأول:

اختار الاجابة الصحيحة فيما يلي:

١	عدد حلول حل النظام: ص = ٣س − ١٠ ، ص = ٢س −٣			
	أ) لا يوجد حل	ب) عدد لا نهائي	جـ) حل وحيد	د) حلان
٢	افضل طريقة لحل النظام ص= ٤س −٦ ، ٥س +٣ص = −١ هو			
	أ) التعويض	ب) الحذف بالجمع	جـ) الحذف بالضرب	د) الحذف بالطرح
٣	قيمة س في حل النظام: ٤ص + ٣س = ٢٢ ، −٤ص + ٣س = ١٤ هو			
	أ) ٣٦	ب) ٦	جـ) ٨	د) −٣٦
٤	ناتج: $(٢ب + ٣)^{٢}$ =			
	أ) $٤ب^{٢} + ١٢ ب + ٩$	ب) $٤ب^{٢} - ١٢ ب + ٩$	جـ) $٤ب^{٢} + ٩$	د) $٤ب^{٢} - ٩$
٥	درجة كثيرة الحدود: $-٢ س^{٢}ص + ٣س ص^{٣} + س^{٢}$			
	أ) الثانية	ب) الثالثة	جـ) الرابعة	د) التاسعة
٦	تبسيط العبارة: (س+٨)(س−٨)			
	أ) $س^{٢} + ٦٤$	ب) $س^{٢} - ١٦س - ٦٤$	جـ) $س^{٢} + ١٦س - ٦٤$	د) $س^{٢} - ٦٤$
٧	ناتج ضرب العبارتين: (٢س −٥) (٣س +٤)			
	أ) ٥س−١	ب) $٦س^{٢} - ٢٠$	جـ) $٦س^{٢} - ٧س - ٢٠$	د) $٦س^{٢} + ٧س - ٢٠$
٨	تبسيط العبارة: $[(٢^{٣})^{٣}]^{٢}$ هي			
	أ) $٢^{٩}$	ب) $٢^{٦}$	جـ) $٢^{١٨}$	د) $٨^{٩}$
٩	تبسط العبارة: $\frac{م^{٥} ن ب}{م^{٤} ب}$			
	أ) م ن ب	ب) م	جـ) $م^{٩} ن$	د) م ن

يتبع ←

١٠	العبارة التي تمثل وحيدة حد هي:			
	أ) ٢س ص^{٢}	ب) ٣س + ٩	جـ) $\frac{٤س ص^{٤}}{٣ف}$	د) س$^{-٧}$
١١	بسط العبارة: (٥ س^{٢}) (٣س^{٤})			
	أ) ٥س^{٨}	ب) ١٥س^{٦}	جـ) ٢س^{٦}	د) ٣س^{٦}
١٢	نستطيع حل النظام: س + ٥ص = ٢ ، ٢س + ٧ص = ١ بضرب المعادلة الأولى في			
	أ) ٣	ب) −٢	جـ) ٥	د) −٥
١٣	من التمثيل البياني المجاور حل النظام هو 			
	أ) (٣ ، ١)	ب) (٢ ، ٢)	جـ) (١ ، ٣)	د) (٣ ، ٣)
١٤	تحليل المعادلة التربيعية : ٢س^{٢} + ٥س + ٣ هو			
	أ) (س+٣)(س+١)	ب) (س+٣)(٢س − ١)	جـ) (٢س+٣)(س+١)	د) (س+٣)(س +٢)
١٥	تحليل وحيدة الحد ١٢ س ص^{٢} تحليلا تاما			
	أ) ٣×٢×س×ص	ب) ٢×٢×٣×س×ص×ص	جـ) ٣×س×ص×ص	د) ٢×٢×س×ص×ص
١٦	باستعمال خاصية التوزيع تحليل ١٥ف و − ٣ف هو			
	أ) ٣ف (٥و −١)	ب) ف (٥و −٣)	جـ) ٣(٥ف و + ف)	د) ٣ف (و − ١)
١٧	حلول المعادلة ٣ن (ن +٢) = ٠ هي			
	أ) ن = ٠ ، ن =٢	ب) ن=٣ ، ن=−٢	جـ) ن=٠ ، ن= −٢	د) ن= ١ ، ن= ٢
١٨	النظام الذي يختلف عن الأنظمة الثلاث الأخرى هو:			
	أ)ص= س +١ ص=٣س	ب)ص= س −٤ ص= س$^{-١}$	جـ) س + ص =٠ ٥س = ٢ص	د) س− ص =٣ س + ص =١
١٩	العددان اللذان مجموعهما ٢٤،وخمسة أمثال الأول ناقص الثاني يساوي ١٢ يمثل بالنظام :			
	أ) أ + ب =٢٤ ٥أ − ب = ١٢	ب) أ +ب =٢٤ أ − ب = ١٢	جـ) أ +ب =١٢ ٥أ − ب = ٢٤	د) أ +ب =٢٤ أ + ب = ١٢
٢٠	المصطلح المناسب لتمثيل البياني المجاور هو 			
	أ) متسق ومستقل	ب) متسق وغير مستقل	جـ) غير متسق	د) متسق

يتبع

السؤال الثاني

١٠

ضع علامة (✓) أمام العبارة صحيحة وعلامة (X) امام العبارة خاطئة:

١	التمثيل البياني يعطي في الغالب حل دقيق	( )
٢	المعادلة التربيعية: ٤ ر^{٢} – ر + ٧ كثيرة حدود أولية	( )
٣	تحليل كثيرة الحدود: ص^{٤} – ١ = (ص–١) (ص+١) (ص^{٢} + ١) تحليل تام	( )
٤	تبسيط العبارة: $\frac{٦س^{-٤}}{ص^{٢}ه^{-٥}} = \frac{٦هـ^{٥}}{ص^{٢}س^{٤}}$	( )
٥	تبسيط العبارة: (٤س ص^{٢})^{٠} = ١	( )
٦	تبسيط العبارة : (٣ س^{٢} ص^{٥})^{٢} = ٦ س^{٤} ص^{١٠}	( )
٧	نستعمل الحذف بالطرح في النظام اذا كان كل من معاملين احد المتغيرين في المعادلتين معكوس جمعيا للآخر	( )
٨	المعادلة س^{٢} –٦س +٩ ليست مربع كامل	( )
٩	حل المعادلة (أ +١٠)^{٢} = ١٢١ هو أ = ١ ، أ = –٢١	( )
١٠	(ق.م.أ) لوحيدتي الحد ٦ب^{٤}م ، ١٢ب م هو ٦ب م	( )

السؤال الثالث

١٠

أجيب عن المطلوب مما يلي

س١/ حل النظام: ٢س + ص = ٦ ٢س +٢ص = ١٤	س٢ / أوجدي حل المعادلة: ٣د (٢د +١) = ٦د^{٢}+ ٩
س٣/ ناتج جمع العبارة: (٤س^{٣}+٢س) +(٥س^{٢}– ٤س + ٦)	س٤/حللي: س^{٢} – ٩ س + ١٤

انتهت الأسئلة ..... مع تمنياتي لك بالتوفيق

معدة الأسئلة / سارة العتيبي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بـ .....
المدرسة .....

بسم الله الرحمن الرحيم

المادة: رياضيات
الصف: الثالث المتوسط
الزمن: ساعتان
الأسئلة: عدد (٣)

نموذج الإجابة

اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لمادة الرياضيات لعام 1446 هـ

(مستعين بالله اجيب عن الأسئلة التالية)

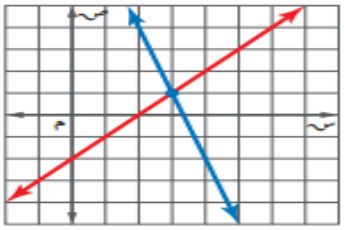
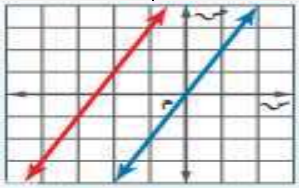
السؤال الأول: كل فقرة درجة — ٢٠

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي: ٢٠

١	عدد حلول حل النظام: ص = ٣س − ١٠ ، ص = ٢س −٣			
	أ) لا يوجد حل	ب) عدد لا نهائي	ج) حل وحيد	د) حلان
٢	افضل طريقة لحل النظام ص= ٤س −٦ ، ٥س +٣ص = −١ هو			
	أ) التعويض	ب) الحذف بالجمع	جـ) الحذف بالضرب	د) الحذف بالطرح
٣	قيمة س في حل النظام: ٤ص + ٣س = ٢٢ ، −٤ص + ٣س = ١٤ هو			
	أ) ٣٦	ب) ٦	ج) ٨	د) −٣٦
٤	ناتج: $(٢ب + ٣)^{٢}$ =			
	أ) $٤ب^{٢} + ١٢ ب + ٩$	ب) $٤ب^{٢} - ١٢ ب + ٩$	جـ) $٤ب^{٢} + ٩$	د) $٤ب^{٢} - ٩$
٥	درجة كثيرة الحدود: $-٢ س^{٢}ص + ٣س ص^{٣} + س^{٢}$			
	أ) الثانية	ب) الثالثة	جـ) الرابعة	د) التاسعة
٦	تبسيط العبارة: (س+٨) (س−٨)			
	أ) $س^{٢} + ٦٤$	ب) $س^{٢} - ١٦س - ٦٤$	جـ) $س^{٢} + ١٦س - ٦٤$	د) $س^{٢} - ٦٤$
٧	ناتج ضرب العبارتين: (٢س −٥) (٣س +٤)			
	أ) ٥س−١	ب) $٦س^{٢} - ٢٠$	جـ) $٦س^{٢} - ٧س - ٢٠$	د) $٦س^{٢} + ٧س - ٢٠$
٨	تبسيط العبارة: $[(٢^{٣})^{٣}]^{٢}$ هي			
	أ) $٢^{٩}$	ب) $٢^{٦}$	ج) $٢^{١٨}$	د) $٨^{٩}$
٩	تبسط العبارة: $\frac{م^{٥} ن ب}{م^{٤} ب}$			
	أ) م ن ب	ب) م	ج) $م^{٩} ن$	د) م ن

موقع منهجي
mnhaji.com

يتبع ←

١٠	العبارة التي تمثل وحيدة حد هي:			
	أ) ٢س ص^{٢}	ب) ٣س + ٩	جـ) $\frac{٤س ص^{٤}}{٣ف}$	د) س$^{-٧}$
١١	بسط العبارة: (٥ س^{٢}) (٣س^{٤})			
	أ) ٥س^{٨}	ب) ١٥س^{٦}	ج) ٢س^{٦}	د) ٣س^{٦}
١٢	نستطيع حل النظام: س + ٥ص = ٢ ، ٢س + ٧ص = ١ بضرب المعادلة الأولى في			
	أ) ٣	ب) −٢	ج) ٥	د) −٥
١٣	من التمثيل البياني المجاور حل النظام هو 			
	أ) (٣ ، ١)	ب) (٢ ، ٢)	ج) (١ ، ٣)	د) (٣ ، ٣)
١٤	تحليل المعادلة التربيعية : ٢س^{٢} + ٥س + ٣ هو			
	أ) (س+٣) (س+١)	ب) (س+٣) (٢س −١)	ج) (٢س+٣) (س+١)	د) (س+٣) (س +٢)
١٥	تحليل وحيدة الحد: ١٢ س ص^{٢} تحليلا تاما			
	أ) ٣×٢×س×ص	ب) ٢×٢×٣×س×ص×ص	ج) ٣×س×ص×ص	د) ٢×٢×س×ص×ص
١٦	باستعمال خاصية التوزيع تحليل ١٥ف و − ٣ف هو			
	أ) ٣ف (٥و −١)	ب) ف (٥و −٣)	ج) ٣(٥ف و + ف)	د) ٣ف (و − ١)
١٧	حلول المعادلة ٣ن (ن +٢) = ٠ هي			
	أ) ن = ٠ ، ن = ٢	ب) ن=٣ ، ن=−٢	ج) ن=٠ ، ن= −٢	د) ن= ١ ، ن= ٢
١٨	النظام الذي يختلف عن الأنظمة الثلاث الأخرى هو:			
	أ)ص= س +١ ص=٣س	ب)ص= س − ٤ ص= س$^{-١}$	ج) س + ص = ٠ ٥س = ٢ص	د) س− ص =٣ س + ص =١
١٩	العددان اللذان مجموعهما ٢٤،وخمسة أمثال الأول ناقص الثاني يساوي ١٢ يمثل بالنظام :			
	أ) أ + ب =٢٤ ٥أ − ب = ١٢	ب) أ +ب =٢٤ أ − ب = ١٢	ج) أ +ب =١٢ ٥أ − ب = ٢٤	د) أ +ب =٢٤ أ + ب = ١٢
٢٠	المصطلح المناسب لتمثيل البياني المجاور هو 			
	أ) متسق ومستقل	ب) متسق وغير مستقل	جـ) غير متسق	د) متسق

يتبع

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثاني	كل فقرة درجة	١٠
ضع علامة (✓) أمام العبارة صحيحة وعلامة (X) امام العبارة خاطئة:		١٠

١	التمثيل البياني يعطي في الغالب حل دقيق	X
٢	المعادلة التربيعية: $٤ ر^{٢} - ر + ٧$ كثيرة حدود أولية	✓
٣	تحليل كثيرة الحدود: $ص^{٤} - ١ = (ص-١)(ص+١)(ص^{٢}+١)$ تحليل تام	✓
٤	تبسيط العبارة: $\frac{٦س^{-٤}}{ص^{٢} هـ^{-٥}} = \frac{٦هـ^{٥}}{ص^{٢} س^{٤}}$	✓
٥	تبسيط العبارة: $(٤س ص^{٢})^{٠} = ١$	✓
٦	تبسيط العبارة : $(٣ س^{٢} ص^{٥})^{٢} = ٦ س^{٤} ص^{١٠}$	X
٧	نستعمل الحذف بالطرح في النظام إذا كان كل من معاملين احد المتغيرين في المعادلتين معكوس جمعيا للآخر	X
٨	المعادلة $س^{٢} - ٦س + ٩$ ليست مربع كامل	X
٩	حل المعادلة $(أ + ١٠)^{٢} = ١٢١$ هو أ = ١ ، أ = −٢١	✓
١٠	(ق.م.أ) لوحيدتي الحد $٦ب^{٤}م$ ، $١٢ب م$ هو $٦ب م$	✓

السؤال الثالث	١٠
أجيب عن المطلوب مما يلي	١٠

س١/ حل النظام: $٢س + ص = ٦$ (١)

$٢س + ٢ص = ١٤$ (٢) بطرح المعادلتين (٠,٢٥)

$-ص = -٨$ (٠,٥)

$ص = ٨$ (٠,٥)

بالتعويض في معادلة (١) عن قيمة ص=٨ (٠,٥)

$٢س + ٨ = ٦$ (٠,٥)

$٢ص = -٢$ (٠,٥)

$ص = -١$ (٠,٥) حل المعادلة $(-١ ، ٨)$ (٠,٥)

٤

س٢ / أوجدي حل المعادلة:

$٣د (٢د + ١) = ٦د^{٢} + ٩$

$٦د^{٢} + ٦د = ٦د^{٢} + ٩$ (١)

$٦د = ٩$ (٠,٥)

$د = \frac{٣}{٢}$ (٠,٥)

٢

س٣/ ناتج جمع العبارة: $(٤س^{٣} + ٢س) + (٥س^{٢} - ٤س + ٦)$

$٤س^{٣} + ...+٢س + ...$

$..... + ٥س^{٢} - ٤س + ٦$

$٤س^{٣} + ٥س^{٢} - ٢س + ٦$

(٠,٥) (٠,٥) (٠,٥) (٠,٥)

٢

س٤/حللي: $س^{٢} - ٩ س + ١٤$

$(س - ٢)(س - ٧)$

(١) (١)

٢

انتهت الأسئلة ..... مع تمنياتي لك بالتوفيق

معدة الأسئلة / سارة العتيبي

موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة ..... مكتب التعليم - ..... متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: ثالث متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان التاريخ: ..... / ٨ / ١٤٤٦هـ
تصحيح الي ٣٤ فقرة+ ٣ فقرات مقالي	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) ١٤٤٦هـ	٤٠ درجة
المصحح.....		المراجع.....

اسم الطالب :	اللجنة :	رقم الجلوس:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة: ٣٤ درجة

١	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين الذي له حل وحيد بالوصف :							
أ	متسق ومستقل	ب	غير متسق	جـ	متسق وغير مستقل	د	جميع ما سبق	
٢	حل النظام التالي ص = س +٣ ، ٣س+ ص = ١١ هو :							
أ	(-٢ ، ٣)	ب	(١ ، ٤)	جـ	(٢ ، ٥)	د	(-٣ ، -٢)	
٣	إذا تشابه ميلي المستقيمين واختلف المقطعين (في صيغة الميل والمقطع) فان لهذا النظام :							
أ	عدد لانهائي من الحلول	ب	حل وحيد	جـ	٣ حلول	د	لا توجد حلول	
٤	لحل النظام التالي ٢س+ ٣ص = ٦ ، ٤س + ٢ص = ٩ نضرب المعادلة الاولى بالعدد							
أ	٣	ب	٢	جـ	٥	د	٦	
٥	أفضل طريقة لحل النظام الاتي ٣س -٦ص =٣ ، ٥س +٦ص = ٥							
أ	التعويض	ب	الحذف بالضرب	جـ	الحذف بالجمع	د	الحذف بالطرح	
٦	إذا كان ثمن ٤ مساطر و٣ أقلام ١٥ ريالا ، وثمن مسطرة وقلمين من نفس النوع ٥ ريالات فما ثمن القلم							
أ	١٠ ريال	ب	٧ ريال	جـ	٣ ريال	د	٢ ريال	
٧	قيمة س في النظام ٢س- ص = -٧ ، ٢س + ص = -١ تساوي							
أ	-٢	ب	-٣	جـ	٤	د	٨	
٨	وحيدة الحد من العبارات الاتية :							
أ	- أ ب جـ + د	ب	٥ أ ب جـ	جـ	ل^{٢} - ١	د	ل$^{-٣}$	
٩	درجة كثيرة الحدود التالية ٣ س^{٢} ص^{٢} ع + ع^{٥} س ص^{٢} هي الدرجة							
أ	الثامنة	ب	الرابعة	جـ	السادسة	د	التاسعة	
١٠	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود ٥ س^{٢}– ٩ س^{٣} + س^{٤} - ٧ هو							
أ	٥	ب	-٩	جـ	١	د	-٧	
١١	٣ س^{٢} ص^{٤} ع × ٢ س^{٢} ص^{٢}ع =							
أ	٦ س^{٤} ص^{٦} ع^{٢}	ب	٦ س^{٤} ص^{٥} ع^{٢}	جـ	٦ س^{٥} ص^{٥} ع^{٢}	د	٦ س^{٥} ص^{٦} ع	
١٢	[(٢ أ ب) ^{٢}] ^{٢} =							
أ	٤ أ^{٤} ب^{٦}	ب	٦ أ^{٤} ب^{٤}	جـ	٨ أ^{٤} ب^{٤}	د	١٦ أ^{٤} ب^{٤}	
١٣	(-٢ س^{٣} ص^{٤})^{٠}							
أ	-١	ب	-٢	جـ	١	د	-٤ س ص	

(١) يتبع >>>>>>>>>>>>>>>>

١٤	تصنف كثيرة الحدود - س^{٢} – ٤س + ١ بانها							
أ	رباعية حدود	ب	ثلاثية حدود	جـ	ثنائية حد	د	وحيدة حد	
١٥	حل المعادلة ٥ (ن – ٣) = ٣ (ن +١)							
أ	١٠	ب	-٩	جـ	٧	د	٩	
١٦	ناتج -٣ ع^{٣} × (ع^{٤} +٢ ع) =							
أ	١٥ع^{٨} - ٦ ع^{٣}	ب	-٣ع^{٧} - ٦ع^{٤}	جـ	-٥ع^{٤} + ٢ ع	د	-١٥ع^{٤} - ٦ع	
١٧	التحليل التام لوحيدة الحد ١٨ أ^{٢}							
أ	٢× ٩ × أ × أ × أ	ب	٦ × ٣ × أ × أ × أ	جـ	٢×٣ × ٣ × أ × أ	د	٢ × ٣× ٧ × أ × أ	
١٨	القاسم المشترك الأكبر لوحيدات الحد ١٢ أ^{٣}د ، ٢٤ أد^{٢} ، ٣٦ أ^{٢}د							
أ	١٢ أد	ب	١٦ أ^{٢} د	جـ	٨ أ^{٢} د	د	١٠ أد	

اختر مما يلي لاكمال الفراغات التالية : ٤ درجات

أ	٣ س^{٥}	ب	٤ س^{٢} – ٤ = ٠	جـ	٥ س^{٢} + ٧س	د	٩س^{٢} +٣٦ س+ ٣٦	
١٩	الجذران ١ ، -١ حل للمعادلة						⟸	
٢٠	(٣س +٦)^{٢} =						⟸	
٢١	(٦س^{٢} +٥س) – (س^{٢} - ٢ س) =						⟸	
٢٢	٩ س^{٣} ÷ ٣س$^{-٢}$ =						⟸	

حل المعادلات **اختر الحل الصحيح لمعادلات العمود الأول من فقرات العمود الثاني :**

	العمود الاول			العمود الثاني	
٢٣	س^{٢} + ١٤ س +٤٩ = ٠		أ	-٢ ، ٠	
٢٤	(س – ٣) (س+ ٨) = ٠		ب	٦ ، ٠	
٢٥	(س – ٣)^{٢} = ٩		ج	-٧	
٢٦	٥ س + ٦ ص = -١٠ ٢س - ص = -٤		د	٣ ، -٨	

التحليل **اختر التحليل الصحيح لعبارات العمود الأول من فقرات العمود الثاني :**

	العمود الاول			العمود الثاني	
٢٧	س^{٢} – ٦٤		أ	(س- ٨) (س + ٨)	
٢٨	٥ س^{٢} -١٣س +٦		ب	٢ س (س – ٢) (س+٢)	
٢٩	٢ س^{٣} - ٨ س		ج	(٢ س + ٩)^{٢}	
٣٠	٤ س^{٢} + ٣٦ س +٨١		د	(٥س -٣) (س -٢)	

ضع الحرف (أ) أمام العبارة الصحيحة والحرف (ب) أمام العبارة الخاطئة:

٣١	إذا كان المستقيمان الممثلان لنظامي المعادلات متعامدين فليس للنظام حل	
٣٢	التمثيل البياني لنظام المعادلات يعطي حلول دقيقه جدا	
٣٣	رتبة المقدار للعدد ٥٦٩٥٩ هي ١٠^{٥}	
٣٤	كثيرة الحدود ٩ س^{٢} -٥٤ س + ٨١ تشكل مربعا كاملا	

(٢) يتبع >>>>>>>>>>>>>>>>>

المقالي (٦ درجات)

س٣٥) أطلق صاروخ العاب نارية من ارتفاع ١ م من الأرض وبسرعة ١٥٠ م / ث ويمكن تمثيل ارتفاع الصاروخ ع بعد ن ثانية بالمعادلة ع = -٥ ن^{٢} + ٥٠ ن +١

اوجد الارتفاع الذي سيصله الصاروخ بعد ٥ ثوان ؟

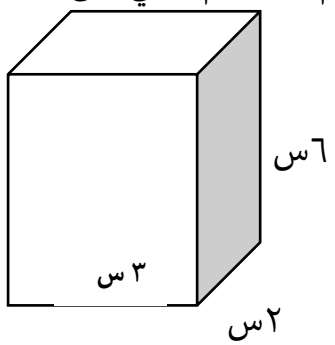
س ٣٦)

عددان مجموعهما ٤١ والفرق بينهما ،٩ فما العددان؟

<u>وضح طريقة الحل</u>

س ٣٧)

عبر عن حجم المجسم التالي على شكل وحيدة حد



انتهت الأسئلة

وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة ..... مكتب التعليم - ..... متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: ثالث متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان التاريخ: ..... / ٨ / ١٤٤٦هـ
نموذج الإجابة	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) ١٤٤٦هـ	٤٠ درجة
المصحح.....		

نموذج الإجابة

اسم الطالب :	رقم الجلوس:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

	٣٤ درجة

١	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين الذي له حل وحيد بالوصف :							
أ	متسق ومستقل	ب	غير متسق	جـ	متسق وغير مستقل	د	جميع ما سبق	
٢	حل النظام التالي ص = س +٣ ، ٣س+ ص = ١١ هو :							
أ	(-٢ ، ٣)	ب	(١ ، ٤)	جـ	(٢ ، ٥)	د	(-٣ ، -٢)	
٣	إذا تشابه ميلي المستقيمين واختلف المقطعين (في صيغة الميل والمقطع) فان لهذا النظام :							
أ	عدد لانهائي من الحلول	ب	حل وحيد	جـ	٣ حلول	د	لا توجد حلول	
٤	لحل النظام التالي ٢س+ ٣ص = ٦ ، ٤س + ٢ص = ٩ نضرب المعادلة الاولى بالعدد							
أ	٣	ب	٢	جـ	٥	د	٦	
٥	أفضل طريقة لحل النظام الاتي ٣س -٦ص =٣ ، ٥س +٦ص = ٥							
أ	التعويض	ب	الحذف بالضرب	جـ	الحذف بالجمع	د	الحذف بالطرح	
٦	إذا كان ثمن ٤ مساطر و٣ أقلام ١٥ ريالا ، وثمن مسطرة وقلمين من نفس النوع ٥ ريالات فما ثمن القلم							
أ	١٠ ريال	ب	٧ ريال	جـ	٣ ريال	د	٢ ريال	
٧	قيمة س في النظام ٢س- ص = -٧ ، ٢س + ص = -١ تساوي							
أ	-٢	ب	-٣	جـ	٤	د	٨	
٨	وحيدة الحد من العبارات الاتية :							
أ	- أ ب جـ + د	ب	٥ أ ب جـ	جـ	ل^{٢} - ١	د	ل$^{-٣}$	
٩	درجة كثيرة الحدود التالية ٣ س^{٢} ص^{٢} ع + ع^{٥} س ص^{٢} هي الدرجة							
أ	الثامنة	ب	الرابعة	جـ	السادسة	د	التاسعة	
١٠	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود ٥ س^{٢} – ٩ س^{٣} + س^{٤} - ٧ هو							
أ	٥	ب	-٩	جـ	١	د	-٧	
١١	٣ س^{٢} ص^{٤} ع × ٢ س^{٢} ص^{٢} ع^{٢} =							
أ	٦ س^{٤} ص^{٦} ع^{٢}	ب	٦ س^{٤} ص^{٥} ع^{٢}	جـ	٦ س^{٥} ص^{٥} ع^{٢}	د	٦ س^{٥} ص^{٦} ع	
١٢	[(٢ أ ب) ^{٢}]^{٢} =							
أ	٤ أ^{٤} ب^{٦}	ب	٦ أ^{٤} ب^{٤}	جـ	٨ أ^{٤} ب^{٤}	د	١٦ أ^{٤} ب^{٤}	
١٣	(-٢ س^{٣} ص^{٤})^{٠}							
أ	-١	ب	-٢	جـ	١	د	-٤ س ص	

(١) يتبع >>>>>>>>>>>>>>>>>

موقع منهجي
mnhaji.com

١٤	تصنف كثيرة الحدود - س^{٢} – ٤س + ١ بانها							
أ	رباعية حدود		ب	ثلاثية حدود		جـ	ثنائية حد	د	وحيدة حد
١٥	حل المعادلة ٥ (ن – ٣) = ٣ (ن +١)							
أ	١٠		ب	-٩		جـ	٧	د	٩
١٦	ناتج -٣ ع^{٣} × (ع^{٤} +٢ ع) =							
أ	١٥ع^{٨} - ٦ ع^{٣}		ب	-٣ع^{٧} - ٦ع^{٤}		جـ	-٥ع^{٤} + ٢ ع	د	-١٥ع^{٤} - ٦ع
١٧	التحليل التام لوحيدة الحد ١٨ أ^{٢}							
أ	٢×٩ × أ × أ		ب	٦ × ٣ × أ × أ		جـ	٢×٣ × ٣ × أ × أ	د	٢ × ٣ × ٧ × أ × أ
١٨	القاسم المشترك الأكبر لوحيدات الحد ١٢ أ^{٣}د ، ٢٤ أد^{٢} ، ٣٦ أ^{٢}د							
أ	١٢ أد		ب	١٦ أ^{٢} د		جـ	٨ أ^{٢} د	د	١٠ أد

اختر مما يلي لاكمال الفراغات التالية : ٤ درجات								
أ	٣ س^{٥}		ب	٤ س^{٢} – ٤ = ٠		جـ	٥ س^{٢} + ٧س	د	٩س^{٢} +٣٦ س+ ٣٦

١٩	الجذران ١ ، -١ حل للمعادلة ٤ س^{٢} – ٤ = ٠	⇦	ب
٢٠	(٣س +٦)^{٢} = ٩س^{٢} +٣٦ س+ ٣٦	⇦	د
٢١	(٦س^{٢} +٥س) – (س^{٢} - ٢ س) = ٥ س^{٢} +٧ س	⇦	ج
٢٢	٩ س^{٣} ÷ ٣س$^{-٢}$ = ٣ س^{٥}	⇦	أ

حل المعادلات اختر الحل الصحيح لمعادلات العمود الأول من فقرات العمود الثاني :

	العمود الاول			العمود الثاني
٢٣	س^{٢} + ١٤ س +٤٩ = ٠	ج	أ	-٢ ، ٠
٢٤	(س – ٣) (س+ ٨) = ٠	د	ب	٦ ، ٠
٢٥	(س – ٣)^{٢} = ٩	ب	ج	-٧
٢٦	٥ س + ٦ ص = -١٠ ٢س - ص = -٤	أ	د	٣ ، -٨

التحليل اختر التحليل الصحيح لعبارات العمود الأول من فقرات العمود الثاني :

	العمود الاول			العمود الثاني
٢٧	س^{٢} – ٦٤	أ	أ	(س- ٨) (س + ٨)
٢٨	٥ س^{٢} -١٣س +٦	د	ب	٢ س (س – ٢)(س+٢)
٢٩	٢ س^{٣} - ٨ س	ب	ج	(٢ س + ٩)^{٢}
٣٠	٤ س^{٢} + ٣٦ س +٨١	ج	د	(٥س -٣) (س -٢)

ضع الحرف (أ) أمام العبارة الصحيحة والحرف (ب) أمام العبارة الخاطئة: ١٠ درجات

٣١	إذا كان المستقيمان الممثلان لنظامي المعادلات متعامدين فليس للنظام حل	ب
٣٢	التمثيل البياني لنظام المعادلات يعطي حلول دقيقه جدا	ب
٣٣	رتبة المقدار للعد ٥٦٩٥٩ هي ١٠^{٥}	أ
٣٤	كثيرة الحدود ٩ س^{٢} -٥٤ س + ٨١ تشكل مربعا كاملا	أ

(٢) يتبع >>>>>>>>>

موقع منهجي
mnhaji.com

المقالي (٦ درجات)

س ٣٥)

أطلق صاروخ العاب نارية من ارتفاع ١ م من الأرض وبسرعة ١٥٠ م / ث ويمكن تمثيل ارتفاع الصاروخ ع بعد ن ثانية بالمعادلة ع = -٥ ن^{٢} + ٥٠ ن +١

اوجد الارتفاع الذي سيصله الصاروخ بعد ٥ ثوان ؟

ع = -٥ (٥ ^{٢}) + ٥٠ (٥) + ١

ع = -٥ × ٢٥ +٢٥٠+١

ع = -١٢٥ +٢٥٠+١

ع =١٢٦ م

س ٣٦)

عددان مجموعهما ٤١ والفرق بينهما ٩، فما العددان؟

س + ص = ٤١

س- ص = ٩

الحل بالحذف بالجمع

٢س = ٥٠

س = ٢٥

بالتعويض في ١ لإيجاد قيمة ص

س + ص = ٤١

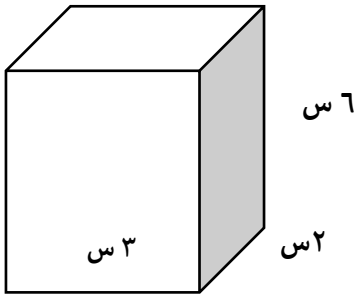
٢٥ + ص = ٤١

ص = ٤١ -٢٥ = ١٦

العددان ٢٥ ، ١٦

س ٣٧)

عبر عن حجم المجسم التالي على شكل وحيدة حد



حجم المجسم = ٢ س × ٣س × ٦ س

الحجم = ٣٦ س ^{٣}

موقع منهجي
mnhaji.com

انتهت الأسئلة

المملكة العربية السعودية — وزارة التعليم

المادة : رياضيات — الصف : الثالث المتوسط

إدارة التعليم بـ — متوسطة العز بن عبدالسلام

أسئلة اختبار نهائية الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب / .....

١ إذا كان س = ٢ ، ٣ س + ص = ٥ ، فما قيمة ص ؟

أ	ب	جـ	د
٠	−١	١١	١٠

٢ ما العدد الثابت الذي تضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل نظام المعادلتين − ٦س + ٤ص = ٢٢ ، ٢س − ص = ١ ؟

أ	ب	جـ	د
٦	٤	١	٢٢

٣ عند حل نظام المعادلتين : س + ٢ص = ١٥ ، ٥ س + ص = ٢١ ، فما العبارة التي يمكن تعويضها عن س في المعادلة الثانية ؟

أ	ب	جـ	د
١٥ − ٢ص	$\frac{١٥ - ص}{٢}$	$\frac{٢١ - ٣ص}{٥}$	٢١ − ٥س

٤ ما قيمة س في حل نظام المعادلتين : س = ٥ ص − ١ ، ٢ س + ٥ ص = − ٣٢

أ	ب	جـ	د
−٣	٣	−٣٣	−١١

٥ إذا كانت النقطة (−٣ ، ٢)تمثل حل نظام معادلتين، وكانت إحدى معادلتيه هي س+٤ص=٥ فإن المعادلة الثانية هي

أ	ب	جـ	د
س − ص = −١	س + ص = ٥	س + ص = −١	س + ٤ ص = ٧

٦ بسط العبارة $(ب^{٤})^{٣}$ =

أ	ب	جـ	د
$ب^{٧}$	$ب^{١٢}$	$٣ب^{٤}$	$٣ب^{٧}$

٧ بسط العبارة $\frac{ك^{٧}}{ك^{٤}}$

أ	ب	جـ	د
$ك^{١١}$	$ك^{٢٨}$	$ك^{٣}$	١

٨ أوجد ناتج (٢ أ − ٥) − (٣ أ + ١)

أ	ب	جـ	د
٥ أ + ٦	أ − ٤	−أ − ٦	−أ − ٤

٩ بسط العبارة $\frac{٣٦ ب^{٤} ج^{٢}}{٩ ب^{-١} ج^{٥}}$ مفترضاً أن المقام لا يساوي صفراً .

أ	ب	جـ	د
$\frac{٢٧ ب^{٤}}{ج^{٣}}$	$\frac{٤ ب^{٤}}{ج^{٣}}$	$\frac{٢٧ ب^{٣}}{ج^{٣}}$	$\frac{٤ ب^{٥}}{ج^{٣}}$

١٠ هندسة معمارية : ينتج من رسم منحنى دالة كثيرة الحدود ص = −س^{٢} + ٣ شكل قوس داخل مكتبة تاريخية، حيث س المسافة الأفقية بالأمتار من قاعدة القوس ص ارتفاع القوس ما ارتفاع القوس عندما س = ٠ ؟

أ	ب	جـ	د
٤	٣م	−٣	٢

١١	أوجد درجة كثيرة الحدود ٤س^{٢} ص^{٣} + ٢ س ص^{٢} − ٥س^{٣} ص							
	أ	٤	ب	٣	جـ	٦	د	٥

١٢	أي ثنائية حدّ مما يأتي تمثل عاملا لكثيرة الحدود ٢ن^{٢} − ٣٢ ؟							
	أ	٢ن − ٨	ب	ن + ١٦	جـ	ن − ١٦	د	ن + ٤

١٣	حلل كثيرة الحدود التالية م^{٢} + ١٣ م + ٤٢							
	أ	(م + ٦) (م + ٧)	ب	(م + ١) (م + ١٣)	جـ	(م + ١٠) (م + ٣)	د	(م − ٦) (م − ٧)

١٤	حلل كثيرة الحدود التالية ٢م^{٢} − ٢٥ وإذا لم يكن ذلك ممكنا فاختر (أولية) :							
	أ	(٢ م + ٥) (٢ م − ٥)	ب	(٢م + ٥) (٢م + ٥)	جـ	(٢ م − ٥) (٢م − ٥)	د	أولية

١٥	أي ثلاثية حدود مما يأتي تشكل مربعا كاملاً ؟							
	أ	٣ س^{٢} − ٦ س + ٩	ب	س^{٢} + ٨ س − ١٦	جـ	س^{٢} + ١٠ س + ٢٥	د	س^{٢} + ١٢ س − ٣٦

١٦	مساحة دائرة تساوي (ط ك^{٢} − ١٢ ط ك + ٣٦ ط) سم . فما طول نصف قطرها ؟							
	أ	ك + ٣	ب	ك − ١٢	جـ	ك + ٤	د	ك − ٦

١٧	يزيد طول مستطيل على عرضه ٥ سم . فإذا كانت مساحته ٣٦ سم، فما طوله ؟							
	أ	٤ سم	ب	٩ سم	جـ	١٠ سم	د	١٤ سم

١٨	أوجد (ق.م.أ) لوحيدتي الحد ٤٥ س ص^{٢} ، − ٦٠ ص.							
	أ	٣٠ س ص	ب	١٨٠ س ص^{٢}	جـ	١٥ ص	د	٥ ص^{٢}

السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة .		العلامة
١	حل نظام من معادلتين خطيتين هو الزوج المرتب الذي يمثل حلا لإحدى المعادلتين.	
٢	لا يوجد حل لنظام من معادلتين خطيتين لمستقيمين متوازيين.	
٣	يوجد عدد لا نهائي من الحلول لنظام من معادلتين خطيتين لمستقيمين متعامدين.	
٤	إذا كانت نتيجة حل نظام معادلتين جملة خطأ مثل ٧ = ٩ فهناك حل واحد فقط	
٥	تصنّف كثيرة الحدود ٤ س^{٢} + ٥ س − ٣ س + ٧ برباعية حد	
٦	عدد الحدود الناتجة من ضرب كثيرتي الحدود (س + ٥) (٣ س^{٢} + س − ١) قبل التبسيط ٥	
٧	العبارة التربيعية هي عبارة ذات متغير واحد من الدرجة الثالثة .	
٨	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود : ٥س + ٨ − س^{٤} + ٣ س^{٢} هو ٨	
٩	إذا كان القاسم المشترك الأكبر لعددين يساوي العدد ١ ، فإن كلا منهما أولي بالنسبة للآخر.	
١٠	إذا كان حاصل ضرب عاملين صفرًا، فإن أحد العاملين على الأقل يكون صفرًا.	
١١	كثيرة الحدود ت^{٢} + ١٦ غير قابلة للتحليل.	
١٢	الأعداد ١٦ ، ٦٤ ، ١٢١ مربعات كاملة.	

١ حل النظام التالي مستعملا طريقة الحذف : ٤ س + ٦ ص = −١٠

٨س − ٣ ص = ٢٥

٢ إذا كان $س^{٢} + ص^{٢} = ١١$ ، س ص = ٣ ، فأوجد قيمة $(س - ص)^{٢}$

٣ حل المعادلة $٥س^{٢} - ٣س = (٧س^{٢} + ٥س) - (٣س^{٢} + ١٦)$

٤ فيزياء : قذف شخص كرة إلى الأعلى من سطح بناية ارتفاعها ٢٠ م . والمعادلة $ن ع = -٥ن^{٢} + ١٦ن + ٢٠$ تمثل ارتفاع الكرة (ع) بالأمتار بعد (ن) ثانية. فإذا سقطت الكرة على شرفة ارتفاعها ٤ م عن الأرض، فكم ثانية بقيت الكرة في الهواء ؟

٥ **هندسة** : مُثّلت مساحة مربع بالعبارة $٩س^{٢} - ٤٢ س + ٤٩$. أوجد طول ضلع المربع .

المملكة العربية السعودية
المادة : رياضيات
إدارة التعليم بـ

نموذج الإجابة

وزارة التعليم
الصف : الثالث المتوسط
متوسطة العز بن عبدالسلام

أسئلة اختبار نهائية الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب / .....

١	إذا كان س = ٢ ، ٣ س + ص = ٥ ، فما قيمة ص ؟							
	أ	٠	ب	−١	جـ	١١	د	١٠
٢	ما العدد الثابت الذي تضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل نظام المعادلتين −٦س+ ٤ص = ٢٢ ، ٣س−ص= ١ ؟							
	أ	٦	ب	٤	جـ	١	د	٢٢
٣	عند حل نظام المعادلتين : س + ٢ص = ١٥ ، ٥ س + ص = ٢١ ، فما العبارة التي يمكن تعويضها عن س في المعادلة الثانية ؟							
	أ	١٥ − ٢ص	ب	$\frac{١٥ - س}{٢}$	جـ	$\frac{٢١ - ٣ص}{٥}$	د	٢١ − ٥س
٤	ما قيمة س في حل نظام المعادلتين : س = ٥ ص − ١ ، ٢ س + ٥ ص = − ٣٢							
	أ	−٣	ب	٣	جـ	−٣٣	د	−١١
٥	إذا كانت النقطة (−٣ ، ٢)تمثل حل نظام معادلتين، وكانت إحدى معادلتيه هي س+٤ص=٥ فإن المعادلة الثانية هي							
	أ	س − ص = −١	ب	س + ص = ٥	جـ	س + ص = −١	د	س + ٤ ص = ٧
٦	بسط العبارة $(ب^{٤})^{٣}$ =							
	أ	$ب^{٧}$	ب	$ب^{١٢}$	جـ	$٣ب^{٤}$	د	$٣ب^{٧}$
٧	بسط العبارة $\frac{ك^{٧}}{ك^{٤}}$							
	أ	$ك^{١١}$	ب	$ك^{٢٨}$	جـ	$ك^{٣}$	د	١
٨	أوجد ناتج (٢ أ − ٥) − (٣ أ + ١)							
	أ	٥ أ + ٦	ب	أ − ٤	جـ	−أ − ٦	د	−أ − ٤
٩	بسط العبارة $\frac{٣٦ ب^{٤} ج^{٢}}{٩ ب^{-١} ج^{٥}}$ مفترضاً أن المقام لا يساوي صفراً .							
	أ	$\frac{٢٧ ب^{٤}}{ج^{٣}}$	ب	$\frac{٤ ب^{٤}}{ج^{٣}}$	جـ	$\frac{٢٧ ب^{٣}}{ج^{٣}}$	د	$\frac{٤ ب^{٥}}{ج^{٣}}$
١٠	هندسة معمارية : ينتج من رسم منحنى دالة كثيرة الحدود ص = −س^{٢} + ٣ شكل قوس داخل مكتبة تاريخية، حيث س المسافة الأفقية بالأمتار من قاعدة القوس ص ارتفاع القوس ما ارتفاع القوس عندما س = ٠ ؟							
	أ	٤	ب	٣م	جـ	−٣	د	٢

موقع منهجي
mnhaji.com

١١	أوجد درجة كثيرة الحدود ٤س^{٢} ص^{٣} + ٢ س ص^{٢} − ٥س^{٣} ص							
	أ	٤	ب	٣	جـ	٦	د	٥

١٢	أي ثنائية حدّ مما يأتي تمثل عاملا لكثيرة الحدود ٢ن^{٢} − ٣٢ ؟							
	أ	٢ن − ٨	ب	ن + ١٦	جـ	ن − ١٦	د	ن + ٤

١٣	حلل كثيرة الحدود التالية م^{٢} + ١٣ م + ٤٢							
	أ	(م + ٦) (م + ٧)	ب	(م + ١) (م + ١٣)	جـ	(م + ١٠) (م + ٣)	د	(م − ٦) (م − ٧)

١٤	حلل كثيرة الحدود التالية ٢م^{٢} − ٢٥ وإذا لم يكن ذلك ممكنا فاختر (أولية) :							
	أ	(٢ م + ٥) (٢ م − ٥)	ب	(٢م + ٥) (٢م + ٥)	جـ	(٢ م − ٥) (٢م − ٥)	د	أولية

١٥	أي ثلاثية حدود مما يأتي تشكل مربعا كاملاً ؟							
	أ	٣ س^{٢} − ٦ س + ٩	ب	س^{٢} + ٨ س − ١٦	جـ	س^{٢} + ١٠ س + ٢٥	د	س^{٢} + ١٢ س − ٣٦

١٦	مساحة دائرة تساوي (ط ك^{٢} − ١٢ ط ك + ٣٦ ط) سم . فما طول نصف قطرها ؟							
	أ	ك + ٣	ب	ك − ١٢	جـ	ك + ٤	د	ك − ٦

١٧	يزيد طول مستطيل على عرضه ٥ سم . فإذا كانت مساحته ٣٦ سم، فما طوله ؟							
	أ	٤ سم	ب	٩ سم	جـ	١٠ سم	د	١٤ سم

١٨	أوجد (ق.م.أ) لوحيدتي الحد ٤٥ س ص^{٢} ، − ٦٠ ص.							
	أ	٣٠ س ص	ب	١٨٠ س ص^{٢}	جـ	١٥ ص	د	٥ ص^{٢}

السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة .		العلامة
١	حل نظام من معادلتين خطيتين هو الزوج المرتب الذي يمثل حلا لإحدى المعادلتين.	✗
٢	لا يوجد حل لنظام من معادلتين خطيتين لمستقيمين متوازيين.	✓
٣	يوجد عدد لا نهائي من الحلول لنظام من معادلتين خطيتين لمستقيمين متعامدين.	✗
٤	إذا كانت نتيجة حل نظام معادلتين جملة خطأ مثل ٧ = ٩ فهناك حل واحد فقط	✗
٥	تصنّف كثيرة الحدود ٤ س^{٢} + ٥ س − ٣ س + ٧ برباعية حد	✗
٦	عدد الحدود الناتجة من ضرب كثيرتي الحدود (س + ٥) (٣ س^{٢} + س − ١) قبل التبسيط ٥	✗
٧	العبارة التربيعية هي عبارة ذات متغير واحد من الدرجة الثالثة .	✗
٨	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود : ٥س + ٨ − س^{٤} + ٣ س^{٢} هو ٨	✗
٩	إذا كان القاسم المشترك الأكبر لعددين يساوي العدد ١ ، فإن كلا منهما أولي بالنسبة للآخر.	✓
١٠	إذا كان حاصل ضرب عاملين صفرًا، فإن أحد العاملين على الأقل يكون صفرًا.	✓
١١	كثيرة الحدود ت^{٢} + ١٦ غير قابلة للتحليل.	✓
١٢	الأعداد ١٦ ، ٦٤ ، ١٢١ مربعات كاملة.	✓

موقع منهجي
mnhaji.com

١ حل النظام التالي مستعملا طريقة الحذف : ٤ س + ٦ ص = −١٠

٨س − ٣ ص = ٢٥

٢ إذا كان س٢ + ص٢ = ١١ ، س ص = ٣ ، فأوجد قيمة (س − ص)٢

٣ حل المعادلة ٥س٢ − ٣س = (٧س٢ + ٥س) − (٣س٢ + ١٦)

٤ فيزياء : قذف شخص كرة إلى الأعلى من سطح بناية ارتفاعها ٢٠ م . والمعادلة ع = −٥ن٢ + ١٦ن + ٢٠ تمثل ارتفاع الكرة (ع) بالأمتار بعد (ن) ثانية. فإذا سقطت الكرة على شرفة ارتفاعها ٤ م عن الأرض، فكم ثانية بقيت الكرة في الهواء ؟

٥ هندسة : مُثّلت مساحة مربع بالعبارة ٩س٢ − ٤٢ س + ٤٩ . أوجد طول ضلع المربع .

موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة ..... مكتب التعليم - ..... متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: ثالث متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان التاريخ: ..... / / ١٤٤٦هـ
تصحيح الي	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) ١٤٤٦هـ	٤٠ فقرة = ٤٠ درجة
المراجع.....		المراجع.....

اسم الطالب :	اللجنة :	رقم الجلوس:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة: | | **٢٦ درجة**

١	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين الذي له عدد لانهائي من الحلول بالوصف :							
أ	متسق ومستقل	ب	غير متسق	جـ	متسق وغير مستقل	د	جميع ما سبق	
٢	حل النظام التالي ص = ٢س+١ ، ٣س+٢ص = -١٢ هو :							
أ	(-٢ ، ٣)	ب	(-٢ ، -٣)	جـ	(-٢ ، -٢)	د	(-٣ ، -٢)	
٣	إذا اختلف ميلي المستقيمين واختلف المقطعين (في صيغة الميل والمقطع) فان لهذا النظام :							
أ	عدد لانهائي من الحلول	ب	حل وحيد	جـ	٣ حلول	د	لا توجد حلول	
٤	لحل النظام التالي ٤س+ ٦ص = ٦ ، ٣س + ٢ص = ٩ نضرب احدى المعادلتين بالعدد							
أ	٣	ب	٤	جـ	٥	د	٦	
٥	أفضل طريقة لحل النظام الاتي ٣س +٧ص =٤ ، ٥س +٧ص = -١٢							
أ	التعويض	ب	الحذف بالضرب	جـ	الحذف بالجمع	د	الحذف بالطرح	
٦	إذا كان ثمن ٤ مساطر و٣ أقلام ١٨ ريالا ، وثمن مسطرة وقلمين من نفس النوع ٧ ريالات فما ثمن القلم							
أ	١٠ ريال	ب	٧ ريال	جـ	٥ ريال	د	٢ ريال	
٧	قيمة س في النظام ٢س-٢ص = -٧ ، ٢س +٢ ص = -٥ تساوي							
أ	٣	ب	-٣	جـ	٤	د	٨	
٨	وحيدة الحد من العبارات الاتية :							
أ	- ل ع ص+ ص	ب	- ل ع ص	جـ	ل^{٢} - ١	د	ل$^{-٣}$	
٩	درجة كثيرة الحدود التالية ٣ س^{٢} ص^{٢} ع^{٢} + ع ^{٥} س ص ^{٣} هي الدرجة							
أ	الثالثة	ب	الرابعة	جـ	السادسة	د	التاسعة	
١٠	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود ٥ س ^{٣} – ٩ س^{٤} + س ^{٢} - ٧ هو							
أ	٥	ب	-٩	جـ	١	د	-٧	
١١	٦ س^{٢} ص^{٤} ع × ٢ س^{٣} ص ^{٢}ع =							
أ	١٢ س^{٥} ص^{٦} ع^{٢}	ب	١٢ س^{٤} ص^{٦} ع^{٢}	جـ	١٢ س^{٥} ص^{٥} ع^{٢}	د	١٢ س^{٥} ص^{٦} ع	
١٢	[(٣ أ ب) ^{٢}] ^{٢} =							
أ	٨١ أ^{٤} ب^{٦}	ب	١٢ أ^{٤} ب ^{٤}	جـ	٩ أ^{٤} ب ^{٤}	د	٨١ أ^{٤} ب ^{٤}	
١٣	٥ × (-٥أ ب^{٣} جـ ^{٤}) ^{٠}							
أ	٥	ب	-٢٥	جـ	١	د	-٢٥أ ب^{٣} جـ^{٤}	

(١) يتبع >>>>>>>>>>>>>>>>>

١٤	تصنف كثيرة الحدود ٨ س^{٢} – ٤س +١ بانها							
أ	رباعية حدود	ب	ثلاثية حدود	جـ	ثنائية حد	د	وحيدة حد	
١٥	(س^{٢}ص - ٣س^{٢} + ص) + (٣ص – ٢س^{٢}ص)							
أ	- س^{٢}ص -٣س^{٢} +٤ ص	ب	س^{٢} ص -٤ ص	جـ	س^{٢}ص -٣س^{٢} +٤ ص	د	س^{٢} ص-٣ س^{٢} -٤ ص	
١٦	حل المعادلة ٥ (٢ن -١) + ٣ = ٣ (٣ن +٢)							
أ	١٠	ب	٨	جـ	٧	د	٦	
١٧	ناتج -٣ ع^{٣} × (-٥ ع ^{٤} +٢ ع) =							
أ	١٥ع^{٨} - ٦ ع^{٣}	ب	١٥ع^{٧} - ٦ع^{٤}	جـ	-١٥ع^{٤} + ٢ ع	د	-١٥ع^{٤} - ٦ع	
١٨	التحليل التام لوحيدة الحد ٤٢ أ^{٣}							
أ	٢× ٢١ ×أ×أ×أ	ب	٦ × ٧ ×أ×أ×أ	جـ	٢×٣ × ٧ ×أ×أ×أ	د	٢ × ٣× ٧ ×أ×أ	
١٩	القاسم المشترك الأكبر لوحيدات الحد ١٦ أ^{٣}د ، ٤٠ أ^{٢}د^{٢} ، ٣٢ أ^{٢}د							
أ	٨ أد^{٢}	ب	١١ أ^{٢} د	جـ	٨ أ^{٢} د	د	١٠ أد	
٢٠	حل المعادلة (ص - ٣) (ص +٢) = ٠							
أ	٣ ، -٢	ب	-٣ ، ٢	جـ	١ ، ٠	د	٥ ، ٢	
٢١	حل المعادلة ن ^{٢} -٣ ن - ٢٨ = ٠							
أ	٣ ، -٥	ب	١٤ ، ٢	جـ	٧ ، -٤	د	-٧ ، ٤	
٢٢	التحليل الصحيح لثلاثي الحدود ل^{٢} -٩ل ك -١٠ ك^{٢}							
أ	(ل -ك)(ل + ١٠ ك)	ب	(ل +ك)(ل +١٠ ك)	جـ	(ل -ك)(ل – ١٠ ك)	د	(ل +ك)(ل - ١٠ ك)	
٢٣	تحليل ثلاثي الحدود ٣ س^{٢} -٨س -٣							
أ	(٣س+ ١) (س-٣)	ب	(٣س- ١) (س-٣)	جـ	(٣س+ ١) (س+٣)	د	(٣س- ١) (س+٣)	
٢٤	(٤ل +٦) (٤ ل -٦) تحليل لكثيرة الحدود							
أ	١٦ ل^{٢} - ٣٦	ب	١٦ ل^{٢} + ٣٦	جـ	٨ ل^{٢} - ٣٦	د	١٦ ل^{٢} - ١٢	
٢٥	القاسم المشترك الأكبر لثلاثي الحدود ١٠ ص^{٢} -٣٥ ص +٣٠							
أ	١٠	ب	٥	جـ	٢	د	٦	
٢٦	التحليل الصحيح لكثيرة الحدود التالية ٨ ص ^{٣} - ٨ ص هو :							
أ	٨ ص (ص-١) (ص+١)	ب	٨ص (ص-١) (ص-١)	جـ	٨ (ص-١) (ص+١)	د	٨ ص(ص+١) (ص+١)	

السوال الثاني

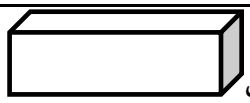
اختر مما يلي لاكمال الفراغات التالية : ٤ درجات

أ	٩ س^{٥}	ب	٩ س^{٢} – ٣٦ =٠	جـ	٩ س^{٢} + ٤س	د	٩س^{٢} -٣٦ س+ ٣٦	
٢٧	الجذران ٢ ، -٢ حل للمعادلة						⟸	
٢٨	(٣س -٦)^{٢} = ...						⟸	
٢٩	(١٠ س^{٢} +٢س) – (س^{٢} - ٢ س)						⟸	
٣٠	٩ س^{٦} ÷ س = ...						⟸	

(٢) يتبع <<<<<<<<<<<<<<<<<

السؤال الثالث:

ضع الحرف (أ) أمام العبارة الصحيحة والحرف (ب) أمام العبارة الخاطئة: ١٠ درجات

٣١	إذا كان المستقيمان الممثلان لنظامي المعادلات متعامدين فليس للنظام حل	
٣٢	يوجد حل للنظام ٣س + ص =٥ ٣س - ص = ٧	
٣٣	التمثيل البياني لنظام المعادلات يعطي حلول دقيقه جدا	
٣٤	درجة وحيدة الحد هي مجموع أسس كل متغيراتها	
٣٥	محيط المستطيل في الشكل المقابل يساوي ٤ س^{٢} +٨ 	
٣٦	حجم المنشور في الشكل المقابل يساوي ١٥ س ^{٣}  	
٣٧	العددان -٩ ، ٥ ضربهما -٤٥ وجمعهما -٤	
٣٨	حل المعادلة س (س + ٢) = ٠ هو ٠ ، -٢	
٣٩	كثيرة الحدود التي لا يمكن تحليلها باستعمال اعداد صحيحه تسمى كثيرة حدود تربيعية	
٤٠	كثيرة الحدود س ^{٢} + ١٠ س + ١٠٠ تشكل مربعا كاملا	

انتهت الأسئلة

أ . عبد الله الترجمي

وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة ..... مكتب التعليم - ..... متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: ثالث متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان التاريخ: ..... / / ١٤٤٦هـ
تصحيح الي	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) ١٤٤٦هـ	٤٠ فقرة = ٤٠ درجة
المراجع.....		مراجع.....

نموذج الإجابة

اسم الطالب: نموذج الإجابة | رقم الجلوس:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة: ٢٦ درجة

١	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين الذي له عدد لانهائي من الحلول بالوصف :					
أ	متسق ومستقل	ب	غير متسق	جـ	متسق وغير مستقل	د	جميع ما سبق
٢	حل النظام التالي ص = ٢س+١ ، ٣س+٢ص = -١٢ هو :					
أ	(-٢ ، ٣)	ب	(-٢ ، -٣)	جـ	(-٢ ، -٢)	د	(-٣ ، -٢)
٣	اذا اختلف ميلي المستقيمين واختلف المقطعين (في صيغة الميل والمقطع) فان لهذا النظام :					
أ	عدد لانهائي من الحلول	ب	حل وحيد	جـ	٣ حلول	د	لا توجد حلول
٤	لحل النظام التالي ٤س+ ٦ص = ٦ ، ٣س + ٢ص = ٩ نضرب احدى المعادلتين بالعدد					
أ	٣	ب	٤	جـ	٥	د	٦
٥	أفضل طريقة لحل النظام الاتي ٣س +٧ص =٤ ، ٥س +٧ص = -١٢					
أ	التعويض	ب	الحذف بالضرب	جـ	الحذف بالجمع	د	الحذف بالطرح
٦	اذا كان ثمن ٤ مساطر و ٣ أقلام ١٨ ريالا ، وثمن مسطرة وقلمين من نفس النوع ٧ ريالات فما ثمن القلم					
أ	١٠ ريال	ب	٧ ريال	جـ	٥ ريال	د	٢ ريال
٧	قيمة س في النظام ٢س-٢ص = -٧ ، ٢س +٢ ص = -٥ تساوي					
أ	٣	ب	-٣	جـ	٤	د	٨
٨	وحيدة الحد من العبارات الاتية :					
أ	- ل ع ص+ ص	ب	- ل ع ص	جـ	ل^{٢} - ١	د	ل$^{-٣}$
٩	درجة كثيرة الحدود التالية ٣ س^{٢} ص^{٢} ع^{٢} + ع ^{٥} س ص ^{٣} هي الدرجة					
أ	الثالثة	ب	الرابعة	جـ	السادسة	د	التاسعة
١٠	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود ٥ س ^{٣} – ٩ س^{٤} + س ^{٢} - ٧ هو					
أ	٥	ب	-٩	جـ	١	د	-٧
١١	٦ س^{٢} ص^{٤} ع × ٢ س^{٣} ص ^{٢}ع =					
أ	١٢ س^{٥} ص^{٦} ع^{٢}	ب	١٢ س^{٤} ص^{٦} ع^{٢}	جـ	١٢ س^{٥} ص^{٥} ع^{٢}	د	١٢ س^{٥} ص^{٦} ع
١٢	[(٣ أ ب) ^{٢}] ^{٢} =					
أ	٨١ أ^{٤} ب^{٦}	ب	١٢ أ^{٤} ب ^{٤}	جـ	٩ أ^{٤} ب ^{٤}	د	٨١ أ^{٤} ب ^{٤}
١٣	٥ × (-٥أ ب^{٣} جـ ^{٤}) ^{٠}					
أ	٥	ب	-٢٥	جـ	١	د	-٢٥أ ب^{٣} جـ ^{٤}

(١) يتبع >>>>>>>>>>>>

موقع منهجي
mnhaji.com

١٤	تصنف كثيرة الحدود ٨ س^{٢} – ٤س +١ بانها						
أ	رباعية حدود	ب	ثلاثية حدود	جـ	ثنائية حد	د	وحيدة حد
١٥	(س^{٢}ص - ٣س^{٢} + ص) + (٣ص – ٢س^{٢}ص)						
أ	- س^{٢}ص -٣س^{٢} +٤ ص	ب	س^{٢} ص -٤ ص	جـ	س^{٢}ص -٣س^{٢} +٤ ص	د	س^{٢} ص-٣ س^{٢} -٤ ص
١٦	حل المعادلة ٥ (٢ن -١) + ٣ = ٣ (٣ن +٢)						
أ	١٠	ب	٨	جـ	٧	د	٦
١٧	ناتج -٣ ع^{٣} × (-٥ ع^{٤} +٢ ع) =						
أ	١٥ع^{٨} - ٦ ع^{٣}	ب	١٥ع^{٧} - ٦ع^{٤}	جـ	-١٥ع^{٤} + ٢ ع	د	-١٥ع^{٤} - ٦ع
١٨	التحليل التام لوحيدة الحد ٤٢ أ^{٣}						
أ	٢×٢١ ×أ×أ×أ	ب	٦ × ٧ ×أ×أ×أ	جـ	٢×٣×٧ ×أ×أ×أ	د	٢ × ٣×٧ ×أ×أ
١٩	القاسم المشترك الأكبر لوحيدات الحد ١٦ أ^{٣}د ، ٤٠ أ^{٢}د^{٢} ، ٣٢ أ^{٢}د						
أ	٨ أد^{٢}	ب	١١ أ^{٢} د	جـ	٨ أ^{٢} د	د	١٠ أد
٢٠	حل المعادلة (ص - ٣) (ص +٢) = ٠						
أ	٣ ، -٢	ب	-٣ ، ٢	جـ	١ ، ٠	د	٥ ، ٢
٢١	حل المعادلة ن^{٢} -٣ ن - ٢٨ = ٠						
أ	٣ ، -٥	ب	١٤ ، ٢	جـ	٧ ، -٤	د	-٧ ، ٤
٢٢	التحليل الصحيح لثلاثي الحدود ل^{٢} -٩ل ك -١٠ ك^{٢}						
أ	(ل -ك)(ل + ١٠ ك)	ب	(ل +ك)(ل +١٠ ك)	جـ	(ل -ك)(ل – ١٠ ك)	د	(ل +ك)(ل - ١٠ ك)
٢٣	تحليل ثلاثي الحدود ٣ س^{٢} -٨س -٣						
أ	(٣س+ ١) (س-٣)	ب	(٣س- ١) (س-٣)	جـ	(٣س+ ١) (س+٣)	د	(٣س- ١) (س+٣)
٢٤	(٤ل +٦) (٤ ل -٦) تحليل لكثيرة الحدود						
أ	١٦ ل^{٢} - ٣٦	ب	١٦ ل^{٢} + ٣٦	جـ	٨ ل^{٢} - ٣٦	د	١٦ ل^{٢} - ١٢
٢٥	القاسم المشترك الأكبر لثلاثي الحدود ١٠ ص^{٢} -٣٥ ص +٣٠						
أ	١٠	ب	٥	جـ	٢	د	٦
٢٦	التحليل الصحيح لكثيرة الحدود التالية ٨ ص ^{٣} - ٨ ص هو :						
أ	٨ ص (ص-١) (ص+١)	ب	٨ص (ص-١) (ص-١)	جـ	٨ (ص-١) (ص+١)	د	٨ ص(ص+١) (ص+١)

السوال الثاني

اختر مما يلي لاكمال الفراغات التالية : ٤ درجات

أ	٩ س^{٥}	ب	٩ س^{٢} – ٣٦ =٠	جـ	٩ س^{٢} + ٤س	د	٩س^{٢} -٣٦ س+ ٣٦

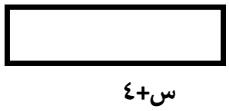
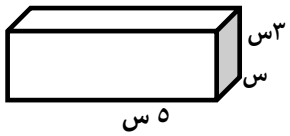
٢٧	الجذران ٢ ، -٢ حل للمعادلة ٩ س^{٢} – ٣٦ =٠	⟸	ب
٢٨	(٣س -٦)^{٢} = ٩س^{٢} -٣٦ س+ ٣٦	⟸	د
٢٩	(١٠ س^{٢} +٢س) – (س^{٢} - ٢ س) =٩ س^{٢} + ٤س	⟸	جـ
٣٠	٩ س^{٦} ÷ س = ٩ س^{٥}	⟸	أ

(٢) يتبع >>>>>>>>

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثالث:

ضع الحرف (أ) أمام العبارة الصحيحة والحرف (ب) أمام العبارة الخاطئة: ١٠ درجات

٣١	إذا كان المستقيمان الممثلان لنظامي المعادلات متعامدين فليس للنظام حل	ب
٣٢	يوجد حل للنظام ٣س + ص =٥ ٣س - ص = ٧	أ
٣٣	التمثيل البياني لنظام المعادلات يعطي حلول دقيقه جدا	ب
٣٤	درجة وحيدة الحد هي مجموع أسس كل متغيراتها	أ
٣٥	محيط المستطيل في الشكل المقابل يساوي ٤ س^{٢} +٨  س س+٤	ب
٣٦	حجم المنشور في الشكل المقابل يساوي ١٥ س ^{٣}  ٣س س ٥ س	أ
٣٧	العددان -٩ ، ٥ ضربهما -٤٥ وجمعهما -٤	أ
٣٨	حل المعادلة س (س + ٢) = ٠ هو ٠ ، -٢	أ
٣٩	كثيرة الحدود التي لا يمكن تحليلها باستعمال اعداد صحيحه تسمى كثيرة حدود تربيعية	ب
٤٠	كثيرة الحدود س ^{٢} + ١٠ س + ١٠٠ تشكل مربعا كاملا	ب

انتهت الأسئلة

أ . عبدالله الترجمي

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب تعليم متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف : ثالث متوسط المادة : رياضيات الزمن : ساعتان التاريخ : / / ١٤٤٦هـ عدد الصفحات :

الدرجة رقما		الدرجة كتابة		المصحح		المراجع	
	٤٠			التوقيع		التوقيع	

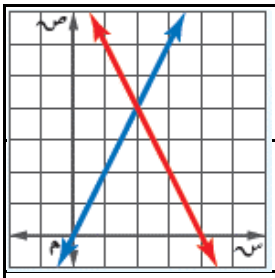
أسئلة اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٦هـ

اسم الطالب:	رقم الجلوس:

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

	٢٥ درجة

١) حل النظام بالشكل المجاور



أ) (١ ، ٥) ب) (٣ ، ١) ج) (٢ ، ٤)

٢) نوع النظام بالشكل المجاور

أ) متسق وغير مستقل ب) غير متسق ج) متسق ومستقل

٣) مجموع نقاط فريقان في مباراة كرة اليد ٣٦ نقطة ، عدد نقاط الفريق الأول ٣ أمثال الفريق الثاني ، فما عدد نقاط كل فريق كل فريق ؟

أ) (١٠ , ٢٦) ب) (١٢ , ٢٤) ج) (٩ , ٢٧)

٤) إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س ، ص يساوي ١٨٠° ، وقياس الزاوية س يزيد بمقدار ٢٤° على ص ، أوجد قياس الزاوية س ، ص :

أ) (١١٢° ، ٦٨°) ب) (٩٢° ، ٨٨°) ج) (١٠٢° ، ٧٨°)

٥) أفضل طريقة لحل النظام ٥س + ٢ص = ١٢ ، ٣س + ٢ص = ٧

أ) الحذف بالضرب ب) الحذف بالطرح ج) الحذف بالجمع

٦) عددان مجموعهما ٤١ و الفرق بينهما ١١ ، فما العدد الأكبر ؟

أ) ٣٠ ب) ٢٦ ج) ١٥

٧) تبسّيط العبارة $٢ص^{٦} \times ٦ص^{٣}$ =

أ) $١٢ص^{٢}$ ب) $١٢ص^{٩}$ ج) $١٢ص^{١٨}$

٨) تبسّيط العبارة $(٢ن^{٤})^{٣}$ =

أ) $٦ن^{٧}$ ب) $٨ن^{١٢}$ ج) $٥ن^{٧}$

٩) إذا كان س = ١ ، ٣س + ص = ٥ ، فما قيمة ص ؟

أ) ص = ٢ ب) ص = - ١ ج) ص = ٠

١٠) حل النظام بالجمع ٣س + ص = ١ ، -٣س + ص = ٧

أ) (-١ ، ٤) ب) (-٤ ، ١) ج) (١ ، -٤)

١١) أي العبارات الآتية تمثل وحيدة حد؟

أ) $-١٥س^{٢}$ ب) $٥س ص^{-١}$ ج) ٧س + ٩

١٢) تبسيط العبارة $[(٢^{٢})^{٤}]^{٢}$ =

أ) $٢^{١٦}$ ب) $٢^{١٢}$ ج) $٢^{٨}$

١٣) تبسيط العبارة $\frac{م^{٥} ر^{٤}}{م^{٢} ر}$ (مفترضًا أن المقام لا يساوي صفر)

أ) $م^{٣} ر^{٥}$ ب) $م^{٧} ر^{٣}$ ج) $م^{٣} ر^{٣}$

١٤) تبسيط العبارة (٢أ^{٣})^{٤} (أ^{٣})^{٣} =

أ) ٨ أ^{١٦} ب) ١٦ أ^{٢١} ج) ٨ أ^{٢١}

١٥) رتبة مقدار كتلة الأرض و درب التبانة لأقرب قوى العشرة ١٠^{٢٧} ، ١٠^{٤٤} على الترتيب فكم مرة تساوي رتبة مقدار كتلة درب التبانة رتبة مقدار كتلة الأرض ؟

أ) ١٠ ^{١٥} ب) ١٠ ^{٢١} ج) ١٠ ^{١٧}

١٦) ناتج (٢ن - ٣) (ن - ٤)

أ) ٢ن^{٢} + ٥ن - ١٢ ب) ٢ن^{٢} - ٧ن - ١٢ ج) ٢ن^{٢} - ١١ن + ١٢

١٧) تبسيط العبارة $\frac{ف^{٤} جـ^{٣} د^{٠}}{ف^{-٢} جـ^{-٣}}$ (مفترضًا أن المقام لا يساوي صفر)

أ) ف^{٢} ب) ف^{٦} جـ^{٦} ج) ف^{٦} جـ^{٣}

١٨) ناتج (٣ص - ١)^{٢} ؟

أ) ٦ص^{٢} - ٦ص + ١ ب) ٩ص^{٢} - ٦ص + ١ ج) ٩ص^{٢} - ٣ص - ١

١٩) أيّ ثلاثية حدود ممّا يأتي تشكّل مربعًا كاملًا ؟

أ) ٣س^{٢} - ٦س + ٩ ب) س^{٢} + ١٠س + ٢٥ ج) س^{٢} + ٨س - ١٦

٢٠) حلل كثيرة الحدود ٩س^{٢} - ٣٦

أ) (٣س - ٦) (٣س - ٦) ب) (٣س + ٦) (٣س - ٦) ج) أولية

٢١) عبر عن مساحة المربع الذي طول ضلعه ٤س^{٢} ص على صورة وحيدة حد

أ) ١٦س^{٤} ص^{٢} ب) ٨ س^{٤} ص ج) ٨ س^{٤} ص^{٢}

٢٢) ناتج (٢س - ٥) (٢س + ٥):

أ) ٤س^{٢} - ٢٥ ب) ٤س^{٢} - ٢٠س - ٢٥ ج) ٤س^{٢} + ٢٥

٢٣) حل المعادلة (س - ٣)^{٢} = ٢٥

أ) -٢ ، ٨ ب) -٤ ، ٨ ج) ٥ ، -٢

٢٤) ما مجموعة حل المعادلة س^{٢} - ١٦س + ٦٤ = ٠ ؟

أ) { ٨ } ب) { - ٨ } ج) { ٤ }

٢٥) ما مجموعة حلّ المعادلة : ٣ن (ن + ٢) = ٠ ؟

أ) { ٠ ، -٢ } ب) { ٢ ، ٠ } ج) { ٢ ، -٢ }

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام العبارة الخاطئة: | | ٥ درجات |

١.	عدد الحلول لنظام المعادلتين ص = ٤س + ٣ ، ص = ٤س - ٣ هو عدد لا نهائي من الحلول	
٢.	إذا كان معاملا أحد المتغيرين متساويين أفضل طريقة لحل النظام الحذف بالطرح	
٣.	(ق . م . أ) لوحيدتَي الحد ٢٤ أ^{٢} ، ٣٢ أ ب هو ٨ أ	
٤.	كثيرة الحدود س^{٢} + ١٢س + ٣٦ تشكل مربعًا كاملًا	
٥.	تحليل وحيدة الحد ١٢س^{٣} ص تحليلًا تامًا ٢×٦×س ×س ×ص	

السؤال الثالث : ضع الرقم المناسب من المجموعة (أ) أمام ما يناسبه من المجموعة (ب):

	٥درجات

م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١.	النظام الذي له عدد لا نهائي من الحلول يسمى نظام		ثلاثية حدود
٢.	$\left(\frac{ب^{٤}جـ^{٢}د^{٠}}{ب^{٢}جـ}\right)^{٠}$ =		٠
٣.	المعامل الرئيس في كثيرة الحدود ٦ - ٤س^{٢} + ٢س^{٤} - ٥س		متسق و غير مستقل
٤.	ب^{٥} + ٢ب^{٣} + ٧		١
٥.	عدد حلول النظام الممثل بمستقيمين متوازيين		٢
			غير متسق
			ثنائية حد

السؤال الرابع:

	٥ درجات

أ) اكتب كثيرة الحدود بالصورة القياسية وحدد درجتها والمعامل الرئيس فيها :

٦ - ٤س^{٢} + ٧س^{٤} - ٥س

الصورة القياسية :

المعامل الرئيس =

الدرجة =

ج) أوجد ناتج كل مما يأتي :

(٥س^{٢} -٣س + ٤) + (- ٣س^{٢} + ٦س - ٣) =

(٩ت^{٢} + ٤ت - ٦) - (٣ت^{٢} - ٢ت + ٤) =

٣م^{٢} (٢م^{٢} - ٥م + ٨) =

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مكتب تعليم
متوسطة

الصف : ثالث متوسط
المادة : رياضيات
الزمن : ساعتان
التاريخ : / / ١٤٤٦هـ
عدد الصفحات :

نموذج الإجابة

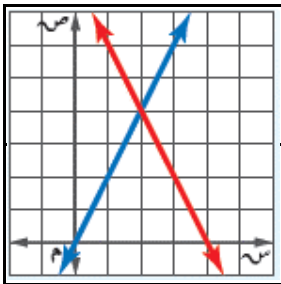
الدرجة رقما						المراجع	
	٤٠					التوقيع	

أسئلة اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٦هـ

اسم الطالب: نموذج اجابة رقم الجلوس:

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة : ٢٥ درجة

١) حل النظام بالشكل المجاور
أ) (١ ، ٥) ب) (٣ ، ١) ج) (٢ ، ٤)



٢) نوع النظام بالشكل المجاور
أ) متسق وغير مستقل ب) غير متسق ج) متسق ومستقل

٣) مجموع نقاط فريقان في مباراة كرة اليد ٣٦ نقطة ، عدد نقاط الفريق الأول ٣ أمثال الفريق الثاني ، فما عدد نقاط كل فريق كل فريق ؟
أ) (١٠ , ٢٦) ب) (١٢ , ٢٤) ج) (٩ , ٢٧)

٤) إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س ، ص يساوي ١٨٠ ° ، وقياس الزاوية س يزيد بمقدار ٢٤ ° على ص ، أوجد قياس الزاوية س ، ص :
أ) (١١٢ ° ، ٦٨ °) ب) (٩٢ ° ، ٨٨ °) ج) (١٠٢ ° ، ٧٨ °)

٥) أفضل طريقة لحل النظام ٥س + ٢ص = ١٢ ، ٣س + ٢ص = ٧
أ) الحذف بالضرب ب) الحذف بالطرح ج) الحذف بالجمع

٦) عددان مجموعهما ٤١ و الفرق بينهما ١١ ، فما العدد الأكبر ؟
أ) ٣٠ ب) ٢٦ ج) ١٥

٧) تبسّيط العبارة $٢ص^{٦} \times ٦ص^{٣}$ =
أ) $١٢ص^{٢}$ ب) $١٢ص^{٩}$ ج) $١٢ص^{١٨}$

٨) تبسّيط العبارة $(٢ن^{٤})^{٣}$ =
أ) $٦ن^{٧}$ ب) $٨ن^{١٢}$ ج) $٥ن^{٧}$

٩) إذا كان س = ١ ، ٣س + ص = ٥ ، فما قيمة ص ؟
أ) ص = ٢ ب) ص = - ١ ج) ص = ٠

١٠) حل النظام بالجمع ٣س + ص = ١ ، -٣س + ص = ٧
أ) (-١ ، ٤) ب) (-٤ ، ١) ج) (١ ، -٤)

١١) أي العبارات الآتية تمثل وحيدة حد؟
أ) $-١٥س^{٢}$ ب) $٥س^{-١} ص$ ج) ٧س + ٩

١٢) تبسيط العبارة $[(٢^{٢})^{٤}]^{٢}$ =
أ) $٢^{١٦}$ ب) $٢^{١٢}$ ج) $٢^{٨}$

موقع منهجي
mnhaji.com

١٣) تبسيط العبارة $\frac{م^{٥} ر^{٤}}{م^{٢} ر}$ (مفترضًا أن المقام لا يساوي صفر)

أ) $م^{٣} ر^{٥}$ ب) $م^{٧} ر^{٣}$ ج) $م^{٣} ر^{٣}$

١٤) تبسيط العبارة $(٢أ^{٣})^{٤} (أ^{٣})^{٣}$ =

أ) $٨ أ^{٢١}$ ب) $١٦ أ^{١٣}$ ج) $١٦ أ^{٢١}$

١٥) رتبة مقدار كتلة الأرض و درب التبانة لأقرب قوى العشرة $١٠^{٢٧}$ ، $١٠^{٤٤}$ على الترتيب فكم مرة تساوي رتبة مقدار كتلة درب التبانة رتبة مقدار كتلة الأرض ؟

أ) $١٠^{١٥}$ ب) $١٠^{٢١}$ ج) $١٠^{١٧}$

١٦) ناتج (٢ن - ٣) (ن - ٤)

أ) $٢ن^{٢} + ٥ن - ١٢$ ب) $٢ن^{٢} - ٧ن - ١٢$ ج) $٢ن^{٢} - ١١ن + ١٢$

١٧) تبسيط العبارة $\frac{ف^{٤} جـ^{٣} د^{٠}}{ف^{-٢} جـ^{-٣}}$ (مفترضًا أن المقام لا يساوي صفر)

أ) $ف^{٢}$ ب) $ف^{٦} جـ^{٦}$ ج) $ف^{٦} جـ^{٣}$

١٨) ناتج $(٣ص - ١)^{٢}$ ؟

أ) $٦ص^{٢} - ٦ص + ١$ ب) $٩ص^{٢} - ٦ص + ١$ ج) $٩ص^{٢} - ٣ص - ١$

١٩) أيّ ثلاثية حدود ممّا يأتي تشكّل مربعًا كاملًا ؟

أ) $٣س^{٢} - ٦س + ٩$ ب) $س^{٢} + ١٠س + ٢٥$ ج) $س^{٢} + ٨س - ١٦$

٢٠) حلل كثيرة الحدود $٩س^{٢} - ٣٦$

أ) (٣س - ٦) (٣س - ٦) ب) (٣س + ٦) (٣س - ٦) ج) أولية

٢١) عبر عن مساحة المربع الذي طول ضلعه $٤س^{٢} ص$ على صورة وحيدة حد

أ) $١٦ س^{٤} ص^{٢}$ ب) $٨ س^{٤} ص$ ج) $٨ س^{٤} ص^{٢}$

٢٢) ناتج (٢س - ٥) (٢س + ٥):

أ) $٤س^{٢} - ٢٥$ ب) $٤س^{٢} - ٢٠س - ٢٥$ ج) $٤س^{٢} + ٢٥$

٢٣) حل المعادلة $(س - ٣)^{٢} = ٢٥$

أ) $-٢ ، ٨$ ب) $-٤ ، ٨$ ج) $٥ ، -٢$

٢٤) ما مجموعة حل المعادلة $س^{٢} - ١٦س + ٦٤ = ٠$ ؟

أ) { ٨ } ب) { - ٨ } ج) { ٤ }

٢٥) ما مجموعة حلّ المعادلة : $٣ن (ن + ٢) = ٠$ ؟

أ) { ٠ ، -٢ } ب) { ٢ ، ٠ } ج) { ٢ ، -٢ }

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام العبارة الخاطئة: | | ٥ درجات |

١.	عدد الحلول لنظام المعادلتين ص = $٤س + ٣$ ، ص = $٤س - ٣$ هو عدد لا نهائي من الحلول	✗
٢.	إذا كان معاملا أحد المتغيرين متساويين أفضل طريقة لحل النظام الحذف بالطرح	✓
٣.	(ق . م . أ) لوحيدتَي الحد $٢٤ أ^{٢}$ ، $٣٢ أ ب$ هو $٨ أ$	✓
٤.	كثيرة الحدود $س^{٢} + ١٢س + ٣٦$ تشكل مربعًا كاملًا	✓
٥.	تحليل وحيدة الحد $١٢س^{٣} ص$ تحليلًا تامًا ٢×٦×س ×س ×ص	✗

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثالث : ضع الرقم المناسب من المجموعة (أ) أمام ما يناسبه من المجموعة (ب):

	٥درجات

م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١.	النظام الذي له عدد لا نهائي من الحلول يسمى نظام	٤	ثلاثية حدود
٢.	$\left(\frac{ب^{٤}جـ^{٢}د^{٠}}{ب^{٢}جـ}\right)^{٠}$ =	٥	٠
٣.	المعامل الرئيس في كثيرة الحدود ٦ - ٤س^{٢} + ٢س^{٤} - ٥س	١	متسق و غير مستقل
٤.	ب^{٥} + ٢ب^{٣} + ٧	٢	١
٥.	عدد حلول النظام الممثل بمستقيمين متوازيين	٣	٢
			غير متسق
			ثنائية حد

السؤال الرابع:

	٥ درجات

أ) اكتب كثيرة الحدود بالصورة القياسية وحدد درجتها والمعامل الرئيس فيها :

٦ - ٤س^{٢} + ٧س^{٤} - ٥س

الصورة القياسية : ٧س^{٤} - ٤ س^{٢} - ٥س + ٦

المعامل الرئيس : ٧

الدرجة : ٤

ج) أوجد ناتج كل مما يأتي :

(٥س^{٢} -٣س + ٤) + (- ٣س^{٢} + ٦س - ٣) = ٢س^{٢} +٣س + ١

(٩ت^{٢} + ٤ت - ٦) - (٣ت^{٢} - ٢ت + ٤) = ٦ت^{٢} + ٦ت - ١٠

٣م^{٢} (٢م^{٢} - ٥م + ٨) = ٦م^{٤} - ١٥م^{٣} + ٢٤م^{٢}

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية	أسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني لمادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط الدور الأول للعام الدراسي ١٤٤٦هـ.	اليوم:	الأحد.
وزارة التعليم		التاريخ:	/ / ١٤٤٦هـ
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض		الزمن:	ساعتان.
مكتب تعليم الملز		عدد الأسئلة:	ثلاثة أسئلة.
المتوسطة ١٦٣ – المتوسطة ١٩ تق		عدد الأوراق:	ست أوراق.
اسم الطالبة:			
الفصل:			
رقم الجلوس:			

تعليمات الاختبار:

*قراءة السؤال بشكل جيد قبل البدء في الإجابة.

*استخدام القلم الأزرق للإجابة عن الأسئلة.

*وضع علامة (✓) عند حرف الفقرة الصحيحة في أسئلة الاختيار من متعدد.

*يُسمح باستعمال الآلة الحاسبة.

*عدم استعمال الطامس.

*الإجابة بالتفصيل في الأسئلة المقالية.

*استخدام أدوات الهندسة في الحل حسب الحاجة.

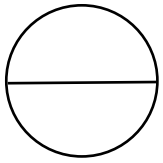
*المحافظة على ترتيب ونظافة ورقة الإجابة.

*الالتزام بزمن الاختبار المحدد أعلاه.

*مراجعة الإجابات قبل تسليم الورقة للملاحظة.

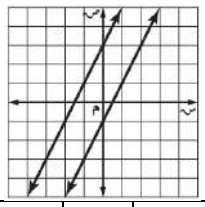
رقم السؤال	الدرجة رقما	الدرجة كتابة	اسم المصححة وتوقيعها	اسم المراجعة وتوقيعها	اسم المدققة وتوقيعها
الأول					
الثاني					
الثالث					
المجموع					

الدرجة النهائية



السؤال الأول:

لكل فقرة من (١) إلى (٢٥) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط:

١	أيّ المصطلحات الآتية يصف نظام المعادلتين الممثل بيانيًّا؟ 							
أ	متسق.	ب	متسق ومستقل.	ج	متسق وغير مستقل.	د	غير متسق.	
٢	إذا كان: س = ٢، ٤س + ٢ص = ٢٠، فما قيمة ص؟							
أ	٦	ب	٨	ج	١٢	د	٢٠	
٣	عند حلّ نظام المعادلتين: ر = ٤ − ت ، ٣ر + ٢ت = ١٥ فما العبارة التي يمكن تعويضها عن ر في المعادلة الثانية؟							
أ	٤ − ت	ب	٤ − ر	ج	ت − ٤	د	$\frac{٤}{ت}$	
٤	مستطيل طوله يساوي ثلاثة أمثال عرضه، ومجموع طوله وعرضه يساوي ٢٤ سنتمترًا. فما طول المستطيل؟							
أ	٣ سم.	ب	٦ سم.	ج	٩ سم.	د	١٨ سم.	
٥	عددان مجموعهما ٤١ والفرق بينهما ١١، فما العدد الأكبر؟							
أ	٥٢	ب	٣٠	ج	٢٦	د	١٥	
٦	ما الزوج المرتب الذي يمثل حلًّا لنظام المعادلتين الآتي؟ س + ٦ص = ١٠ ، س + ٥ص = ٩							
أ	(١ ، ٤)	ب	(٤ ، ١)	ج	(−١ ، ٤)	د	(−٤ ، −١)	
٧	ما العدد الثابت الذي نضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حلّ نظام المعادلتين الآتي؟ ٦س + ٤ص = ٢٢ ، ٢س − ص = ١							
أ	٣	ب	٤	ج	٩	د	٢٢	

٨	إذا كان حلّ نظام المعادلتين: $٥س + ٢ص = ١٣$ $٢س - ٥ص = ب$ هو الزوج المرتب (٣ ، أ)، فما قيمة ب؟						
أ	١	ب	٦	ج	١١	د	١٥
٩	تمتلك شركة طيران سيارات ذات سعة قصوى تبلغ ٣ مسافرين، وعربات ذات سعة قصوى تبلغ ٨ مسافرين. فإذا كان عدد جميع المركبات ١٢، وتتّسع لـ ٦١ مسافرًا، فما عدد العربات التي تمتلكها الشركة؟						
أ	٥	ب	٧	ج	٨	د	١٢
١٠	أيّ العبارات الآتية وحيدة حدّ؟						
أ	$٨ س^{٢} ص^{٣} هـ^{-٢}$	ب	$٥ هـ^{٣} + ٣ ص^{٢}$	ج	$\frac{٣ هـ}{٢ س}$	د	$٨ س^{٢} ص^{٣} هـ^{٢}$
١١	ما تبسيّط العبارة: $(م ت^{٢})(م^{٣})(م^{٢} ت)$؟						
أ	$م^{٦} ت^{٣}$	ب	$م^{٦} ت^{٢}$	ج	$م^{٩} ت^{٢}$	د	$م^{٣} ت^{٢}$
١٢	ما تبسيّط العبارة: $\frac{س^{٥} ص^{٢}}{س^{٢} ص^{٣}}$ ، مفترضةً أن المقام لا يساوي صفرًا؟						
أ	$س^{٧} ص^{٥}$	ب	$\frac{س^{٣}}{ص}$	ج	$س^{٣} ص$	د	$\frac{ص}{س^{٣}}$
١٣	طول ضلع المكعب الأول يساوي ٣س بوصة، وطول ضلع المكعب الثاني يساوي $٦س^{٢}$ بوصة. فما نسبة حجم المكعب الثاني إلى حجم المكعب الأول؟						
أ	$٢ س^{٢}$	ب	$٢ س^{٣}$	ج	$٨ س^{٢}$	د	$٨ س^{٣}$
١٤	ما درجة كثيرة الحدود: $٣ س ص - ٨ س^{٢} ص^{٥} + ٢ س^{٧} ص$؟						
أ	٢	ب	٧	ج	٨	د	١٠
١٥	ما المعامل الرئيس لكثيرة الحدود: $٢ن + ٥ن^{٢} + ٤ن^{٣} + ٦$؟						
أ	٢	ب	٤	ج	٥	د	٦
١٦	ما حلّ المعادلة: $٢ق(٥ق + ٣) = ١٠ق^{٢} + ١٨$؟						
أ	١	ب	٢	ج	٣	د	٤
١٧	مساحة دائرة تساوي $(ط ك^{٢} - ١٢ ط ك + ٣٦ ط)$ سم^{٢}. فما طول نصف قطرها؟						
أ	ك – ٦	ب	ك – ١٢	ج	ك + ٣	د	ك + ٤

١٨	أيُّ المعادلات الآتية تكافئ المعادلة: $س^{٢} + ٦س + ٥ = ٠$؟							
أ	$(س - ٢)^{٢} = ٤$	ب	$(س + ٢)^{٢} = ٤$	ج	$(س - ٣)^{٢} = ٤$	د	$(س + ٣)^{٢} = ٤$	
١٩	طول ضلع مربّع س وحدة، إذا نقص طول كل ضلع ٩ وحدات. فأيّ عبارة ممّا يأتي تمثّل مساحة المربّع الجديد؟							
أ	$س^{٢} - ٨١$	ب	$س^{٢} - ١٨س + ١٨$	ج	$س^{٢} - ١٨س + ٨١$	د	$٢س - ١٨$	
٢٠	ما تحليل وحيدة الحدّ $١٢ س^{٣} ص$ تحليلًا تامًّا؟							
أ	$٢ \times ٣ \times س \times ص$			ب	$٤ \times ٣ \times س^{٣} \times ص$			
ج	$٢ \times ٢ \times ٣ \times س \times س \times س \times ص$			د	$١٢ \times س \times س \times س \times ص$			
٢١	ما هو (ق . م . أ) لوحيدتيَ الحدّ: $٢٤ أ^{٣} ب$ ، $٣٢ أ^{٢} ب^{٢}$؟							
أ	$٤ أ^{٢} ب$	ب	$٤ أ^{٢} ب^{٢}$	ج	$٨ أ^{٢} ب$	د	$٨ أ^{٢} ب^{٢}$	
٢٢	ما تحليل كثيرة الحدود: $م ن + ٥م - ٣ن - ١٥$، تحليلًا تامًّا؟							
أ	$٥ (م ن - ٣)$	ب	$(ن - ٣) (م + ٥)$	ج	$(م - ٥) (ن + ٣)$	د	$(م - ٣) (ن + ٥)$	
٢٣	أيٌّ ممّا يأتي مجموعة حلّ المعادلة: $٣س (س - ٤) = ٠$؟							
أ	$\{٠ ، ٣\}$	ب	$\{٠ ، -٣\}$	ج	$\{٠ ، ٤\}$	د	$\{٠ ، -٤\}$	
٢٤	أيّ ثلاثية حدود ممّا يأتي تشكّل مربعًا كاملًا؟							
أ	$٣س^{٢} - ٦س + ٩$	ب	$س^{٢} + ١٠س + ٢٥$	ج	$س^{٢} + ٨س - ١٦$	د	$س^{٢} + ١٢س - ٣٦$	
٢٥	أيٌّ ممّا يأتي مجموعة حلّ المعادلة: $(س - ١٢)^{٢} = ٣٦$؟							
أ	$\{-٦ ، ١٨\}$	ب	$\{٦ ، ١٨\}$	ج	$\{٦ ، ١٢\}$	د	$\{-٦ ، ٦\}$	

السؤال الثاني:

لكل فقرة من (١) إلى (١٠) اقرني العبارة في العامود (أ) بما يناسبها في العامود (ب):

حلّلي كثيرة الحدود في العامود (أ) تحليلًا تامًّا.

	(أ)		(ب)
١	$س^{٢} + ١٥س + ٣٦$		كثيرة حدود أوّلية.
٢	$س^{٢} - ١٣س + ٣٦$		(س + ٢) (س + ١٨)
٣	$س^{٢} + ٥س - ٣٦$		(س + ٢) (س − ١٨)
٤	$س^{٢} - ١٦س - ٣٦$		(س − ٢) (س − ١٨)
٥	$٣س^{٢} + ١٣س + ١٢$		(س + ٣) (س + ١٢)
٦	$٢س^{٢} + ١٨س + ٣٦$		(س + ٣) (س − ١٢)
٧	$٢٥س^{٢} + ٦٠س + ٣٦$		(س + ٤) (س − ٩)
٨	$٣س^{٢} + ٣٦س$		(س − ٤) (س + ٩)
٩	$س^{٢} + ٣٦$		(س − ٤) (س − ٩)
١٠	$س^{٢} - ٣٦$		(س + ٦) (س + ٦)
			(س − ٦) (س − ٦)
			(س + ٦) (س − ٦)
			(٥س + ٦) (٥س + ٦)
			(٥س − ٦) (٥س − ٦)
			(س + ٣) (٣س + ٤)
			(س + ٦) (٣س + ٢)
			٢ (س + ٣) (س + ٦)
			٣س (س + ١٢)

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثالث:

أولًا: استعملي طريقة الحذف لحلّ نظام المعادلتين الآتي:

$$٣س + ٢ص = ٦$$

$$٥س - ٢ص = ٢٦$$

مع كتابة خطوات الحل بالتفصيل.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ثانيًا: أوجدي ناتج:

$$(٤س^{٣} - ٣س^{٢} - ٤) - (- ٢س^{٣} + س^{٢} - ٢)$$

.....

.....

.....

.....

.....

ثالثًا: حُلّي المعادلة الآتية بالتحليل:

$$ص^{٢} - ٩ص + ٢٠ = ٠$$

مع كتابة خطوات الحل بالتفصيل.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة – بالتوفيق – معلمات المادة/ نهى الناهض – سميرة الحربي.

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية	أسئلة اختبار	اليوم:	الأحد.
وزارة التعليم	نهاية الفصل الدراسي الثاني	التاريخ:	/ / ١٤٤٦هـ
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض	لمادة الرياضيات	الزمن:	ساعتان.
مكتب تعليم الملز	للصف الثالث المتوسط	عدد الأسئلة:	ثلاثة أسئلة.
المتوسطة ١٦٣ – المتوسطة ١٩ تق	الدور الأول للعام الدراسي ١٤٤٦هـ.	عدد الأوراق:	سبع أوراق.

نمـــــــوذج الإجـــــــــــابة

تعليمات الاختبار:

*قراءة السؤال بشكل جيد قبل البدء في الإجابة.

*استخدام القلم الأزرق للإجابة عن الأسئلة.

*وضع علامة (✓) عند حرف الفقرة الصحيحة في أسئلة الاختيار من متعدد.

*يُسمح باستعمال الآلة الحاسبة.

*عدم استعمال الطامس.

*الإجابة بالتفصيل في الأسئلة المقالية.

*استخدام أدوات الهندسة في الحل حسب الحاجة.

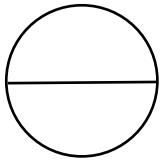
*المحافظة على ترتيب ونظافة ورقة الإجابة.

*الالتزام بزمن الاختبار المحدد أعلاه.

*مراجعة الإجابات قبل تسليم الورقة للملاحظة.

رقم السؤال	الدرجة رقما	الدرجة كتابة	اسم المصححة وتوقيعها	اسم المراجعة وتوقيعها	اسم المدققة وتوقيعها
الدرجة النهائية					

نموذج الإجابة

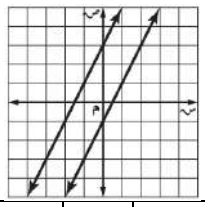


موقع منهجي
mnhaji.com

٢٥
٢٥

السؤال الأول:

لكل فقرة من (١) إلى (٢٥) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط: (لكل فقرة درجة واحدة).

١	أيّ المصطلحات الآتية يصف نظام المعادلتين الممثل بيانيًّا؟ 							
أ	متسق.	ب	متسق ومستقل.	ج	متسق وغير مستقل.	د	غير متسق.	
٢	إذا كان: س = ٢، ٤س + ٢ص = ٢٠، فما قيمة ص؟							
أ	٦	ب	٨	ج	١٢	د	٢٠	
٣	عند حلّ نظام المعادلتين: ر = ٤ − ت ؛ ٣ر + ٢ت = ١٥ فما العبارة التي يمكن تعويضها عن ر في المعادلة الثانية؟							
أ	٤ − ت	ب	٤ − ر	ج	ت − ٤	د	$\frac{٤}{ت}$	
٤	مستطيل طوله يساوي ثلاثة أمثال عرضه، ومجموع طوله وعرضه يساوي ٢٤ سنتمترًا. فما طول المستطيل؟							
أ	٣ سم.	ب	٦ سم.	ج	٩ سم.	د	١٨ سم.	
٥	عددان مجموعهما ٤١ والفرق بينهما ١١، فما العدد الأكبر؟							
أ	٥٢	ب	٣٠	ج	٢٦	د	١٥	
٦	ما الزوج المرتب الذي يمثل حلًّا لنظام المعادلتين الآتي؟ س + ٦ص = ١٠ ؛ س + ٥ص = ٩							
أ	(١ ، ٤)	ب	(٤ ، ١)	ج	(−١ ، ٤)	د	(−٤ ، −١)	
٧	ما العدد الثابت الذي نضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حلّ نظام المعادلتين الآتي؟ ٦س + ٤ص = ٢٢ ؛ ٢س − ص = ١							
أ	٣	ب	٤	ج	٩	د	٢٢	

موقع منهجي
mnhaji.com

٨	إذا كان حلّ نظام المعادلتين: ٥س + ٢ص = ١٣ ٢س − ٥ص = ب هو الزوج المرتب (٣ ، أ)، فما قيمة ب؟					
أ	١	ب	٦	ج	١١	د	١٥
٩	تمتلك شركة طيران سيارات ذات سعة قصوى تبلغ ٣ مسافرين، وعربات ذات سعة قصوى تبلغ ٨ مسافرين. فإذا كان عدد جميع المركبات ١٢، وتتّسع لـ ٦١ مسافرًا، فما عدد العربات التي تمتلكها الشركة؟					
أ	٥	ب	٧	ج	٨	د	١٢
١٠	أيّ العبارات الآتية وحيدة حدّ؟					
أ	$٨ س^{٢} ص^{٣} هـ^{-٢}$	ب	$٥ هـ^{٣} + ٣ ص^{٢}$	ج	$\frac{٣ هـ}{٢ س}$	د	$٨ س^{٢} ص^{٣} هـ^{٢}$
١١	ما تبسيّط العبارة: $(م ت^{٢})(م^{٣})(م^{٢} ت)$؟					
أ	$م^{٦} ت^{٣}$	ب	$م^{٦} ت^{٢}$	ج	$م^{٩} ت^{٢}$	د	$م^{٣} ت^{٢}$
١٢	ما تبسيّط العبارة: $\frac{س^{٥} ص^{٢}}{س^{٢} ص^{٣}}$ ، مفترضةً أن المقام لا يساوي صفرًا؟					
أ	$س^{٧} ص^{٥}$	ب	$\frac{س^{٣}}{ص}$	ج	$س^{٣} ص$	د	$\frac{ص}{س^{٣}}$
١٣	طول ضلع المكعب الأول يساوي ٣س بوصة، وطول ضلع المكعب الثاني يساوي $٦س^{٢}$ بوصة. فما نسبة حجم المكعب الثاني إلى حجم المكعب الأول؟					
أ	$٢ س^{٢}$	ب	$٢ س^{٣}$	ج	$٨ س^{٢}$	د	$٨ س^{٣}$
١٤	ما درجة كثيرة الحدود: $٣ س ص − ٨ س^{٢} ص^{٥} + ٢ س^{٧} ص$؟					
أ	٢	ب	٧	ج	٨	د	١٠
١٥	ما المعامل الرئيس لكثيرة الحدود: $٢ن + ٥ن^{٢} + ٤ن^{٣} + ٦$؟					
أ	٢	ب	٤	ج	٥	د	٦
١٦	ما حلّ المعادلة: $٢ق(٥ق + ٣) = ١٠ق^{٢} + ١٨$؟					
أ	١	ب	٢	ج	٣	د	٤
١٧	مساحة دائرة تساوي $(ط ك^{٢} − ١٢ ط ك + ٣٦ ط)$ سم^{٢}. فما طول نصف قطرها؟					
أ	ك − ٦	ب	ك − ١٢	ج	ك + ٣	د	ك + ٤

موقع منهجي
mnhaji.com

١٨	أيُّ المعادلات الآتية تكافئ المعادلة: س^{٢} + ٦س + ٥ = ٠؟						
أ	(س − ٢)^{٢} = ٤	ب	(س + ٢)^{٢} = ٤	ج	(س − ٣)^{٢} = ٤	د	(س + ٣)^{٢} = ٤
١٩	طول ضلع مربّع س وحدة، إذا نقص طول كل ضلع ٩ وحدات. فأيّ عبارة ممّا يأتي تمثّل مساحة المربّع الجديد؟						
أ	س^{٢} − ٨١	ب	س^{٢} − ١٨س + ١٨	ج	س^{٢} − ١٨س + ٨١	د	٢س − ١٨
٢٠	ما تحليل وحيدة الحدّ ١٢ س^{٣} ص تحليلًا تامًّا؟						
أ	٢ × ٣ × س × ص			ب	٤ × ٣ × س^{٣} × ص		
ج	٢ × ٢ × ٣ × س × س × س × ص			د	١٢ × س × س × س × ص		
٢١	ما هو (ق . م . أ) لوحيدتَي الحدّ: ٢٤ أ^{٣} ب ، ٣٢ أ^{٢} ب^{٢}؟						
أ	٤ أ^{٢} ب	ب	٤ أ^{٢} ب^{٢}	ج	٨ أ^{٢} ب	د	٨ أ^{٢} ب^{٢}
٢٢	ما تحليل كثيرة الحدود: م ن + ٥م − ٣ن − ١٥، تحليلًا تامًّا؟						
أ	٥ (م ن − ٣)	ب	(ن − ٣) (م + ٥)	ج	(م − ٥) (ن + ٣)	د	(م − ٣) (ن + ٥)
٢٣	أيٌّ ممّا يأتي مجموعة حلّ المعادلة: ٣س (س − ٤) = ٠؟						
أ	{٠ ، ٣}	ب	{٠ ، −٣}	ج	{٠ ، ٤}	د	{٠ ، −٤}
٢٤	أيّ ثلاثية حدود ممّا يأتي تشكّل مربعًا كاملًا؟						
أ	٣س^{٢} − ٦س + ٩	ب	س^{٢} + ١٠س + ٢٥	ج	س^{٢} + ٨س − ١٦	د	س^{٢} + ١٢س − ٣٦
٢٥	أيٌّ ممّا يأتي مجموعة حلّ المعادلة: (س − ١٢)^{٢} = ٣٦؟						
أ	{−٦ ، ١٨}	ب	{٦ ، ١٨}	ج	{٦ ، ١٢}	د	{−٦ ، ٦}

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثاني:

٥
٥

لكل فقرة من (١) إلى (١٠) اقرني العبارة في العامود (أ) بما يناسبها في العامود (ب):

حلّلي كثيرة الحدود في العامود (أ) تحليلًا تامًّا. (لكل فقرة نصف درجة).

	(أ)		(ب)
١	$س^{٢} + ١٥س + ٣٦$	٩	كثيرة حدود أوّلية.
٢	$س^{٢} - ١٣س + ٣٦$		(س + ٢) (س + ١٨)
٣	$س^{٢} + ٥س - ٣٦$	٤	(س + ٢) (س − ١٨)
٤	$س^{٢} - ١٦س - ٣٦$		(س − ٢) (س − ١٨)
٥	$٣س^{٢} + ١٣س + ١٢$	١	(س + ٣) (س + ١٢)
٦	$٢س^{٢} + ١٨س + ٣٦$		(س + ٣) (س − ١٢)
٧	$٢٥س^{٢} + ٦٠س + ٣٦$		(س + ٤) (س − ٩)
٨	$٣س^{٢} + ٣٦س$	٣	(س − ٤) (س + ٩)
٩	$س^{٢} + ٣٦$	٢	(س − ٤) (س − ٩)
١٠	$س^{٢} - ٣٦$		(س + ٦) (س + ٦)
			(س − ٦) (س − ٦)
		١٠	(س + ٦) (س − ٦)
		٧	(٥س + ٦) (٥س + ٦)
			(٥س − ٦) (٥س − ٦)
		٥	(س + ٣) (٣س + ٤)
			(س + ٦) (٣س + ٢)
		٦	٢ (س + ٣) (س + ٦)
		٨	٣س (س + ١٢)

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثالث:

١٠
١٠

أولًا: استعملي طريقة الحذف لحلّ نظام المعادلتين الآتي:

٣,٥
٣,٥

$$٣س + ٢ص = ٦$$
$$٥س - ٢ص = ٢٦$$

مع كتابة خطوات الحل بالتفصيل.

كلا معاملي ٢ص ، −٢ص معكوس للآخر.		ربع درجة.
نجمع المعادلتين.		
$٣س + ٢ص = ٦$ + $٥س - ٢ص = ٢٦$ $٨س = ٣٢$	حذف المتغير ص	ربع درجة.
	جمع ٣س وَ ٥س بشكل صحيح.	ربع درجة.
	جمع ٦ وَ ٢٦ بشكل صحيح.	ربع درجة.
$\frac{٨س}{٨} = \frac{٣٢}{٨}$	قسمة كلا الطرفين على ٨.	نصف درجة.
$س = ٤$	التبسيط.	ربع درجة.
نعوض عن س بـ ٤ في إحدى المعادلتين لإيجاد قيمة ص.		–
$٣س + ٢ص = ٦$	المعادلة الأولى.	–
$٣(٤) + ٢ص = ٦$	التعويض عن س بـ ٤.	ربع درجة.
$١٢ + ٢ص = ٦$	إيجاد ناتج الضرب.	ربع درجة.
$١٢ - ١٢ + ٢ص = ٦ - ١٢$	طرح ١٢ من كلا الطرفين.	ربع درجة.
$٢ص = -٦$	التبسيط.	ربع درجة.
$\frac{٢ص}{٢} = \frac{-٦}{٢}$	قسمة كلا الطرفين على ٢.	نصف درجة.
$ص = -٣$	التبسيط.	ربع درجة.
إذن حل النظام هو: (٤ ، −٣).		

ثانيًا: أوجدي ناتج:

٣,٥
٣,٥

$$(٤س^{٣} - ٣س^{٢} - ٤) - (-٢س^{٣} + س^{٢} - ٢)$$

$= (٤س^{٣} - ٣س^{٢} - ٤) + (٢س^{٣} - س^{٢} + ٢)$	إضافة النظير الجمعي.	درجة ونصف.
$= ٦س^{٣} - ٤س^{٢} - ٢$	جمع الحدود المتشابهة.	درجتان.

موقع منهجي
mnhaji.com

ثالثًا: حُلَّي المعادلة الآتية بالتحليل:

٣ / ٣

$$ص^{٢} - ٩ص + ٢٠ = ٠$$

مع كتابة خطوات الحل بالتفصيل.

(ص – ٤) (ص – ٥) = ٠	تحليل ثلاثية الحدود إلى عاملين.	درجتان.
إما ص – ٤ = ٠ أو ص – ٥ = ٠	خاصية الضرب الصفري.	نصف درجة.
ص = ٤ أو ص = ٥	حل كل معادلة.	نصف درجة.
إذن مجموعة حلّ المعادلة هي:{ ٤ ، ٥}.		

موقع منهجي
mnhaji.com

انتهى – معلمات المادة/ نهى الناهض – سميرة الحربي.

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
الصف / الثالث المتوسط
مدرسة: متوسطة العز بن عبدالسلام

وزارة التعليم
Ministry of Education
وزارة التعليم
إدارة التعليم بالقنفذة

الزمن / ساعتان

أسئلة اختبار مادة **الرياضيات** للفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦ هـ

رقم السؤال	الأول	الثاني	الثالث	الدرجة الكلية		الدرجة كتابة
درجة السؤال					٤٠	
المراجع :				المصحح : سالم علي السهيمي		

اسم الطالب : ..... ( )

تعليمات قبل البدء في الإجابة [١] الإجابة في نفس الورقة [٢] عدد الأسئلة = ٣ [٣] الحل بالحبر الأزرق فقط

اخي الطالب : استعن بالله وابتعد عن الغش واجب عن الأسئلة التالية مراعيا حسن الخط والتنظيم ٠

السؤال الأول : ⓐ ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة

		العلامة
١	للنظام ص = ٥س + ٧ ، ص = ٥س+ ٣ حل واحد فقط ٠	
٢	درجة وحيدة الحد ٢ د^{٦} ب^{٣} هي الدرجة السادسة ٠	
٣	٤٩ س^{٢} – ٢٨ س + ٤ = (٧ س – ٢)^{٢}	
٤	تبسيط العبارة : (٢ س^{٣} ص^{٢} ك^{٤})^{٣} = ٨ س^{٩} ص^{٦} ك^{٨}	
٥	إذا كانت نتيجة حل نظام من معادلتين جملة خطأ فلا يوجد حل للنظام	
٦	كثيرة الحدود س^{٢} + ٩ س + ٨١ تشكل مربعاً كاملا	

ⓑ أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :

١	عدد حلول النظام الغير متسق يساوي .....
٢	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود ٨ س^{٧} – ٥ س^{٤} هو .....
٣	(٧ س^{٥} ص^{٣} + ٤)^{٠} = ...

ⓒ ضع رقم العبارة (أ) أمام العبارة الصحيحة التي تناسبها (ب) فيما يلي :

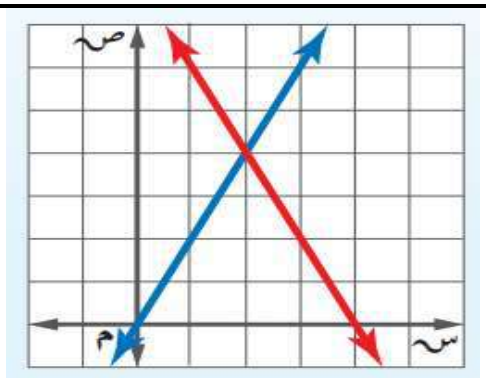
م	(أ)	الرقم	(ب)
١	ناتج (٣ س + ١)^{٢} =		٩ س^{٢} + ٩ س + ٦
٢	س^{٢} (٦ س + ص) =		٩ س^{٢} + ٦ س + س^{٢} ص
٣	(٧ س^{٢} + ٦) + (٢ س^{٢} + ٩ س) =		٩ س^{٢} + ٦ س + ١
			٦ س^{٣} + س^{٢} ص

تابع بقية الأسئلة

السؤال الثانى :

اختر الإجابة الصحيحة (*اختيارك لإجابتين يفقدك الدرجة*)

١	المصطلح الذي يصف نظام المعادلتين الممثل بيانياً هو
(أ) متسق ومستقل	(ب) متسق و غير مستقل
(جـ) غير متسق	(د) جميع ما ذكر
٢	حل نظام المعادلتين الممثل بيانياً هو
(أ) (٤ ، ٢)	(ب) (٢ ، ٤)
(جـ) (−٤ ، ١)	(د) (٤ ، ١)



٣	تحليل وحيدة الحد ٣٥ س^{٢} ص تحليلاً تاما هو =		
(أ) ٣ × ٥ × س × س× ص	(ب) ٥ × ٧× س× ص× ص		
(جـ) ٣ × ٧ × س × ص× ص	(د) ٥ × ٧ × س× س× ص		

٤	أبسط صورة للعبارة $\frac{٦ س^{٧} ص^{٣}}{٣ س^{٤} ص^{٣}}$ هي (بفرض أن المقام ≠ صفر)			
(أ) ٦ س^{٣} ص^{٢}	(ب) ٣ س^{٣} ص^{٢}	(جـ) ٢ س^{٣}	(د) ٢س^{٣} ص^{٢}

٥	إذا كان لنظام المعادلات عدد لانهائي من الحلول فإن النظام يسمى			
(أ) متسق وغير مستقل	(ب) متسق و مستقل	(جـ) غير متسق	(د) جميع ما ذكر	

٦	مجموعة حل المعادلة (٣ص − ٦) (ص −٧) = ٠			
(أ) { ٢ ، ٧ }	(ب) ∅	(جـ) { ٢ ، −٧ }	(د) { ٠ ، ٦ }	

٧	النظام الذي يعبر عن عددان مجموعهما (٩) وأربعة أمثال احدهما مضافاً اليه ثلاثة أمثال الأخر يساوي (١)		
(أ) س + ص = ٩ ٤ س + ٣ ص = ١	(ب) س − ص = ٩ ٤ س − ٣ص = ١		
(جـ) س + ص = ١ ٤ س − ٣ ص = ٩	(د) س + ص = ١ ٤ س + ٣ ص = ٩		

٨	[(٥^{٢})^{٢}]^{٣} =			
(أ) ٥^{٢٠}	(ب) ٥^{١٢}	(جـ) ٥^{٣٠}	(د) ٥٠	

٩	تحليل العبارة س^{٢} − ٧ س + ١٠ =			
(أ) (س −٢) (س + ٥)	(ب) (س + ٢) (س − ٥)	(جـ) (س −٢) (س − ٥)	(د) (س−١٠) (س−١)	

تابع بقية الأسئلة

١٠	تحليل العبارة ١٢ س^{٢} – ٤ س – ٥ =	
(أ) (س + ٥) (٢ س – ١)	(ب) (٦ س + ٥) (٢ س + ١)	
(ج) (٦ س – ٥) (٢ س – ١)	(د) (٦ س – ٥) (٢س + ١)	

١١	حلّل كثيرة الحدود ٤ ك ر + ٨ ر + ٣ ك + ٦ تحليلًا تامًا :	
(أ) (ك + ٢) (٤ر + ٦)	(ب) (ك + ٨) (٤ر + ٣)	
(ج) (ك + ٢) (٤ر + ٣)	(د) (ر + ٢) (٤ك + ٣)	

١٢	إذا كانت مساحة مستطيل ص^{٢}–٤ص –١٢ سم^{٢} وطوله يساوي (ص +٢) . فإن عرضه يساوي		
(أ) (ص – ٢)	(ب) (ص – ٦)	(ج) (ص – ٤)	(د) (ص + ٢)

١٣	تبسّط العبارة ٣ ص^{٦} × ٤ ص^{٣} :		
(أ) ٧ص^{٩}	(ب) ١٢ ص^{١٨}	(ج) ص^{١٥}	(د) ١٢ ص^{٩}

١٤	تبسّط العبارة (ب^{٢})^{٣} :		
(أ) ب^{١٢}	(ب) ب^{٥}	(ج) ب^{٦}	(د) ١٢ ب

١٥	أي ممّا يأتي تبين الصورة القياسية لكثيرة الحدود ٧ س^{٥} + ٥ س^{٦} – ٤ س^{٣} – ٢ ؟	
(أ) ٧ س^{٥} + ٥ س^{٦} – ٤ س^{٣}	(ب) ٥ س^{٦} + ٧ س^{٥} – ٤ س^{٣} –٢	
(ج) ٥ س^{٣} + س^{٢} + ٤ – ٢ س	(د) ٧ س^{٥} + ٥ س^{٦} – ٤س^{٣} – ٢	

١٦	أوجد ناتج (٥ ت^{٢} + ٧ ت – ٦) – (٣ت^{٢} – ٢ ت + ١)		
(أ) ٢ت^{٢} + ٩ ت – ٧	(ب) ٢ت^{٢} + ٩ ت + ٧	(ج) ت^{٢} + ٩ ت – ٧	(د) ٢ت^{٢} + ت – ٧

١٧	أوجد ناتج الضرب (٣ن – ٣) (ن – ٥)		
(أ) ٣ ن^{٢} – ١٨ ن + ١٥	(ب) ٣ ن^{٢} + ١٨ ن + ١٥	(ج) ٣ ن^{٢} – ١٨ ن – ١٥	(د) ن^{٢} – ١٨ ن + ١٥

١٨	أي مما يلي لا يعتبر وحيدة حد		
(أ) $\frac{٣}{٥}$ س^{٢} ص	(ب) ٥ س ص	(ج) ٦	(د) ٢ هـ س$^{-٥}$

١٩	حلل كثيرة الحدود س^{٢} + ٩ وإذا لم يكن ذلك ممكنًا فاختر ((أولية)).		
(أ) (س + ٣) (س + ٣)	(ب) (س – ٣) (س – ٣)	(ج) (س+ ٣) (س– ٣)	(د) أولية

٢٠	أفضل طريقة لحل النظام س = ٣ ص + ١ ، ٣ س + ص = ١٣ هي		
(أ) بالتعويض	(ب) الحذف بالطرح	(ج) الحذف بالجمع	(د) الحذف بالضرب

تابع بقية الأسئلة

السؤال الثالث :

(أ) حل النظام التالي:

٢ س + ٧ ص = ٢٤

٥ س − ٧ ص = ١١

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ب) ١ أوجد ناتج :

(٢س − ٣هـ)^{٢} = ...

= .....

٢ بسط

$\frac{س^{-٣}\ ج^{٢}}{ك^{٠}\ ج^{٢}\ هـ^{-٣}}$ = ...

(ج) ١ حلل كثيرات الحدود التالية :

س^{٢} − ٥س + ٦ = ...

٢ بسط العبارة ٩ − (س + ٣)^{٢} بتحليلها بالفرق بين مربعين .

.....

.....

.....

تمت الأسئلة

سالم علي السهيمي

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
الصف / الثالث المتوسط
مدرسة: العز بن عبدالسلام المتوسطة

وزارة التعليم
Ministry of Education

وزارة التعليم
إدارة التعليم بالقنفذة
الزمن / ساعتان

أسئلة اختبار مادة الرياضيات للفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦ هـ

رقم السؤال	الأول	الثاني	الثالث	الدرجة الكلية		الدرجة كتابة
درجة السؤال						
المراجع :						

نموذج الإجابة

اسم الطالب :

تعليمات قبل البدء في الإجابة [١] الإجابة في نفس الورقة [٢] عدد الأسئلة = ٣ [٣] الحل بالحبر الأزرق فقط

اخي الطالب : استعن بالله وابتعد عن الغش واجب عن الأسئلة التالية مراعيا حسن الخط والتنظيم ٠

السؤال الأول :

كل فقرة درجة واحدة

١٢

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة

		العلامة
١	للنظام ص = ٥س + ٧ ، ص = ٥س+ ٣ حل واحد فقط	✗
٢	درجة وحيدة الحد ٢ د^{٦} ب^{٣} هي الدرجة السادسة	✗
٣	٤٩ س^{٢} – ٢٨ س + ٤ = (٧ س – ٢)^{٢}	✓
٤	تبسيط العبارة : (٢ س^{٣} ص^{٢} ك^{٤})^{٣} = ٨ س^{٩} ص^{٦} ك^{٨}	✓
٥	إذا كانت نتيجة حل نظام من معادلتين جملة خطأ فلا يوجد حل للنظام	✓
٦	كثيرة الحدود س^{٢} + ٩س + ٨١ تشكل مربعاً كاملا	✗

(ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :

١	عدد حلول النظام الغير متسق يساوي صفر
٢	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود ٨ س^{٧} – ٥ س^{٤} هو ٥
٣	(٧ س^{٥} ص^{٣} + ٤)^{٠} = ١

(ج) ضع رقم العبارة (أ) أمام العبارة الصحيحة التي تناسبها (ب) فيما يلي :

م	(أ)	الرقم	(ب)
١	ناتج (٣ س + ١)^{٢} =	٣	٩ س^{٢} + ٩ س + ٦
٢	س^{٢} (٦ س + ص) =	ــــ	٩ س^{٢} + ٦ س + س^{٢} ص
٣	(٧ س^{٢} + ٦) + (٢ س^{٢} + ٩ س) =	١	٩ س^{٢} + ٦ س + ١
		٢	٦ س^{٣} + س^{٢} ص

تابع بقية الأسئلة

موقع منهجي
mnhaji.com

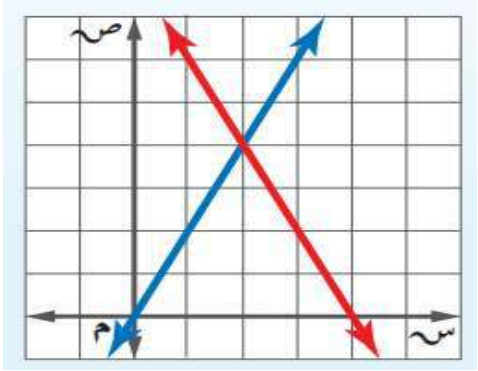
السؤال الثاني :

كل فقرة درجة واحدة

٢٠

اختر الإجابة الصحيحة (*اختيارك لإجابتين يفقدك الدرجة*)

١	المصطلح الذي يصف نظام المعادلتين الممثل بيانياً هو	
أ	متسق ومستقل	ب متسق و غير مستقل
ج	غير متسق	د جميع ما ذكر
٢	حل نظام المعادلتين الممثل بيانياً هو	
أ	(٤ ، ٢)	ب (٢ ، ٤)
ج	(−٤ ، ١)	د (٤ ، ١)



٣	تحليل وحيدة الحد ٣٥ س^{٢} ص تحليلاً تاما هو =	
أ	٣ × ٥ × س × س× ص	ب ٥ × ٧× س× ص× ص
ج	٣ × ٧ × س × ص× ص	د ٥ × ٧ × س× س× ص

٤	أبسط صورة للعبارة $\frac{٦س^{٧} ص^{٣}}{٣ س^{٤} ص^{٣}}$ هي (بفرض أن المقام ≠ صفر)			
أ	٦ س^{٣} ص^{٢}	ب ٣ س^{٣} ص^{٢}	ج ٢ س^{٣}	د ٢س^{٣} ص^{٢}

٥	إذا كان لنظام المعادلات عدد لانهائي من الحلول فإن النظام يسمى			
أ	متسق وغير مستقل	ب متسق و مستقل	ج غير متسق	د جميع ما ذكر

٦	مجموعة حل المعادلة (٣ص − ٦) (ص −٧) = ٠			
أ	{ ٢ ، ٧ }	ب ∅	ج { ٢ ، −٧ }	د { ٠ ، ٦ }

٧	النظام الذي يعبر عن عددان مجموعهما (٩) وأربعة أمثال احدهما مضافاً اليه ثلاثة أمثال الأخر يساوي (١)		
أ	س + ص = ١ ٤ س + ٣ ص = ٩	ب س − ص = ٩ ٤ س − ٣ص = ١	
ج	س + ص = ١ ٤ س − ٣ ص = ٩	د س + ص = ٩ ٤ س + ٣ ص = ١	

٨	$[(٥^{٢})^{٢}]^{٣}$ =			
أ	٥^{٢٠}	ب ٥^{١٢}	ج ٥^{٣٠}	د ٥٠

٩	تحليل العبارة س^{٢}−٧ س+١٠ =			
أ	(س−٢) (س+٥)	ب (س+٢) (س−٥)	ج (س−٢) (س− ٥)	د (س−١٠) (س−١)

تابع بقية الأسئلة

موقع منهجي
mnhaji.com

١٠	تحليل العبارة ١٢ س^{٢} – ٤ س – ٥ =		
أ	(س + ٥) (٢ س – ١)	ب	(٦ س + ٥) (٢ س + ١)
ج	(٦ س – ٥) (٢ س – ١)	د	(٦ س – ٥) (٢س + ١)

١١	حلّل كثيرة الحدود ٤ ك ر + ٨ ر + ٣ ك + ٦ تحليلًا تامًا :		
أ	(ك + ٢) (٤ر + ٦)	ب	(ك + ٨) (٤ر + ٣)
ج	(ك + ٢) (٤ر + ٣)	د	(ر + ٢) (٤ك + ٣)

١٢	إذا كانت مساحة مستطيل ص^{٢} – ٤ص – ١٢ سم^{٢} وطوله يساوي (ص + ٢) . فإن عرضه يساوي			
أ	(ص – ٢)	ب	(ص – ٦)	ج (ص – ٤)	د (ص + ٢)

١٣	تبسّط العبارة ٣ ص^{٦} × ٤ ص^{٣} :			
أ	٧ص^{٩}	ب	١٢ ص^{١٨}	ج ص^{١٥}	د ١٢ ص^{٩}

١٤	تبسّط العبارة (ب^{٢})^{٣} :			
أ	ب^{١٢}	ب	ب^{٥}	ج ب^{٦}	د ١٢ ب

١٥	أي ممّا يأتي تبين الصورة القياسية لكثيرة الحدود ٧ س^{٥} + ٥ س^{٦} – ٤ س^{٣} – ٢ ؟		
أ	٧ س^{٥} + ٥ س^{٦} – ٤ س^{٣}	ب	٥ س^{٦} + ٧ س^{٥} – ٤ س^{٣} –٢
ج	٥ س^{٣} + س^{٢} + ٤ – ٢ س	د	٧ س^{٥} + ٥ س^{٦} – ٤س^{٣} – ٢

١٦	أوجد ناتج (٥ ت^{٢} + ٧ ت – ٦) – (٣ت^{٢} – ٢ ت + ١)			
أ	٢ت^{٢} + ٩ ت – ٧	ب	٢ت^{٢} + ٩ ت + ٧	ج ت^{٢} + ٩ ت – ٧	د ٢ت^{٢} + ت – ٧

١٧	أوجد ناتج الضرب (٣ن – ٣) (ن – ٥)			
أ	٣ ن^{٢} – ١٨ ن + ١٥	ب	٣ ن^{٢} + ١٨ ن + ١٥	ج ٣ ن^{٢} – ١٨ ن – ١٥	د ن^{٢} – ١٨ ن + ١٥

١٨	أي مما يلي لا يعتبر وحيدة حد			
أ	$\frac{٣}{٥}$ س^{٢} ص	ب	٥ س ص	ج ٦	د ٢ هـ س$^{-٥}$

١٩	حلل كثيرة الحدود س^{٢} + ٩ وإذا لم يكن ذلك ممكنًا فاختر ((أولية)).			
أ	(س + ٣) (س + ٣)	ب	(س – ٣) (س – ٣)	ج (س+ ٣) (س– ٣)	د أولية

٢٠	أفضل طريقة لحل النظام س = ٣ ص + ١ ، ٣ س + ص = ١٣ هي			
أ	بالتعويض	ب	الحذف بالطرح	ج الحذف بالجمع	د الحذف بالضرب

موقع منهجي
mnhaji.com

تابع بقية الأسئلة

السؤال الثالث :

٨

(أ) حل النظام التالي: درجتان ونصف

٢ س + ٧ ص = ٢٤

٥ س − ٧ ص = ١١ بالجمع

---

٧ س = ٣٥ ١

س = ٥ ½

بالتعويض في المعادلة ٢ س + ٧ ص = ٢٤

١٠ + ٧ ص = ٢٤ ½

٧ ص = ١٤ ½

ص = ٢ ½

حل النظام (٥ ، ٢) ¼

(ب) ١ أوجد ناتج : درجتان ونصف

$(٢س - ٣هـ)^{٢}$ = ٤ $س^{٢}$ − ١٢ س هـ + ٩ $هـ^{٢}$ (½ ½ ½)

٢ بسط

$$\frac{س^{-٣} جـ^{٢}}{ك^{٠} جـ^{٢} هـ^{-٣}} = \frac{هـ^{٣}}{س^{٣}} \quad (½ \; ½)$$

.....

(ج) ١ حلل كثيرات الحدود التالية : ثلاث درجات

$س^{٢}$ − ٥س + ٦ = (س −٣) (س −٢) (½ ½)

٢ بسط العبارة ٩ − (س + ٣)^{٢} بتحليلها بالفرق بين مربعين .

= [٣ − (س + ٣)] [٣ + (س + ٣)] (½ ½)

= (− س) (س + ٦) ½

= − $س^{٢}$ − ٦س ½

تمت الأسئلة

سالم السهيمي

موقع منهجي
mnhaji.com

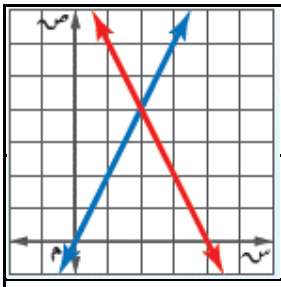
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب تعليم متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف : ثالث متوسط المادة : رياضيات الزمن : ساعتان التاريخ : / / ١٤٤٦هـ عدد الصفحات : ٢

الدرجة رقما		الدرجة كتابة		المصحح		المراجع	
	٤٠			التوقيع		التوقيع	

أسئلة اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٦هـ

اسم الطالب: رقم الجلوس:

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة : (٢٤ درجة)



١) حل النظام بالشكل المجاور
أ) (١، ٥) ب) (٣ ، ١) ج)(٢ ، ٤)

٢) نوع النظام بالشكل المجاور
أ) متسق وغير مستقل ب) غير متسق ج) متسق ومستقل

٣) مجموع نقاط فريقان في مباراة كرة اليد ٣٦ نقطة ، عدد نقاط الفريق الأول ٣ أمثال الفريق الثاني ، فما عدد نقاط كل فريق كل فريق ؟
أ) (١٠ , ٢٦) ب) (١٢ , ٢٤) ج) (٩ , ٢٧)

٤) إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س ، ص يساوي ١٨٠ ° ، وقياس الزاوية س يزيد بمقدار ٢٤ ° على ص ، أوجد قياس الزاوية س ، ص :
أ) (١١٢ ° ، ٦٨ °) ب) (٩٢ ° ، ٨٨ °) ج) (١٠٢ ° ، ٧٨ °)

٥) أفضل طريقة لحل النظام ٥س + ٢ص = ١٢ ، ٣س + ٢ص = ٧
أ) الحذف بالضرب ب) الحذف بالطرح ج) الحذف بالجمع

٦) عددان مجموعهما ٤١ و الفرق بينهما ١١ ، فما العدد الأكبر ؟
أ) ٣٠ ب) ٢٦ ج) ١٥

٧) تبسّيط العبارة ٢ص^{٦} × ٦ص^{٣} =
أ) ١٢ص^{٢} ب) ١٢ص^{٩} ج) ١٢ص^{١٨}

٨) تبسّيط العبارة (٢ن^{٤})^{٣} =
أ) ٦ن^{٧} ب) ٨ن^{١٢} ج) ٥ن^{٧}

٩) إذا كان س = ١ ، ٣س + ص = ٥ ، فما قيمة ص ؟
أ) ص = ٢ ب) ص = - ١ ج) ص = ٠

١٠) حل النظام بالجمع ٣س + ص = ١ ، -٣س + ص = ٧
أ) (-١ ، ٤) ب) (-٤ ، ١) ج) (١ ، -٤)

١١) أي العبارات الآتية تمثل وحيدة حد؟
أ) -١٥س^{٢} ب) ٥س ص$^{-١}$ ج) ٧س + ٩

١٢) تبسيط العبارة [(٢^{٢})^{٤}]^{٢} =
أ) ٢^{١٦} ب) ٢^{١٢} ج) ٢^{٨}

١٣) تبسيط العبارة $\frac{م^{٥} ب^{٤}}{م^{٢} ر}$ (مفترضًا أن المقام لا يساوي صفر)

أ) $م^{٣} ر^{٥}$ ب) $م^{٧} ر^{٣}$ ج) $م^{٣} ر^{٣}$

١٤) تبسيط العبارة $(٢أ^{٣})^{٤} (أ^{٣})^{٣}$ =

أ) $٨ أ^{٢١}$ ب) $١٦ أ^{١٣}$ ج) $١٦ أ^{٢١}$

١٥) عبر عن مساحة المربع الذي طول ضلعه $٤س^{٢} ص$ على صورة وحيدة حد

أ) $٨س^{٤} ص^{٢}$ ب) $٨ س^{٤} ص$ ج) $١٦ س^{٤} ص^{٢}$

١٦) ناتج (٢ن - ٣) (ن - ٤)

أ) $٢ن^{٢} + ٥ن - ١٢$ ب) $٢ن^{٢} - ٧ن - ١٢$ ج) $٢ن^{٢} - ١١ن + ١٢$

١٧) تبسيط العبارة $\frac{ف^{٤} جـ^{٣} د}{ف^{-٢} جـ^{-٣}}$ (مفترضًا أن المقام لا يساوي صفر)

أ) $ف^{٢}$ ب) $ف^{٦} جـ^{٦}$ ج) $ف^{٦} جـ^{٣}$

١٨) ناتج (٣ص - ١)^{٢} ؟

أ) $٦ص^{٢} - ٦ص + ١$ ب) $٩ص^{٢} - ٦ص + ١$ ج) $٩ص^{٢} - ٣ص - ١$

١٩) أيّ ثلاثية حدود ممّا يأتي تشكّل مربعًا كاملًا ؟

أ) $٣س^{٢} - ٦س + ٩$ ب) $س^{٢} + ١٠س + ٢٥$ ج) $س^{٢} + ٨س - ١٦$

٢٠) حلل كثيرة الحدود $٩س^{٢} - ٣٦$

أ) (٣س - ٦) (٣س - ٦) ب) (٣س + ٦) (٣س - ٦) ج) أولية

٢١) ناتج (٢س - ٥) (٢س + ٥):

أ) $٤س^{٢} - ٢٥$ ب) $٤س^{٢} - ٢٠س - ٢٥$ ج) $٤س^{٢} + ٢٥$

٢٢) حل المعادلة (س - ٣)^{٢} = ٢٥

أ) -٢ ، ٨ ب) -٤ ، ٨ ج) ٥ ، -٢

٢٣) ما مجموعة حل المعادلة $س^{٢} - ١٦س + ٦٤ = ٠$ ؟

أ) { ٨ } ب) { - ٨ } ج) { ٤ }

٢٤) ما مجموعة حلّ المعادلة : ٣ن (ن + ٢) = ٠ ؟

أ) { ٠ ، -٢ } ب) { ٢ ، ٠ } ج) { ٢ ، -٢ }

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

	١٦ درجة

١.	إذا كان معاملا أحد المتغيرين متساويين أفضل طريقة لحل النظام الحذف بالطرح	
٢.	عدد الحلول لنظام المعادلتين ص = ٤س+٣ ، ص = ٤س-٣ هو عدد لا نهائي من الحلول	
٣.	(ق . م . أ) لوحيدتَي الحد ٢٤ أ^{٢}، ٣٢ أ ب هو ٨ أ	
٤.	ناتج الجمع (٥س^{٢} -٣س + ٤) + (- ٣س^{٢} + ٦س - ٣) = ٢س^{٢} -٣س + ٧	
٥.	ناتج الطرح (٩ت^{٢} + ٤ت - ٦) - (٣ت^{٢} - ٢ت + ٤) = ٦ت^{٢} + ٦ت - ١٠	
٦.	درجة كثيرة الحدود ٦ - ٤س^{٢} + ٢س^{٤} - ٥س هي الدرجة الخامسة	
٧.	ناتج الضرب ٣س^{٢} (٢س^{٢} – ٥س + ٨) = ٦س^{٤} – ١٥س^{٣} + ٢٤س^{٢}	
٨.	تحليل وحيدة الحد ١٢س^{٣} ص تحليلًا تامًا ٢×٦×س ×س ×ص	

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مكتب تعليم
متوسطة

الصف : ثالث متوسط
المادة : رياضيات
الزمن : ساعتان
التاريخ : / / ١٤٤٦هـ
عدد الصفحات : ٢

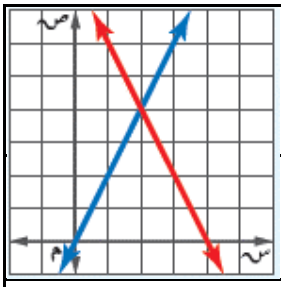
نموذج الإجابة

الدرجة		المراجع	
رقما	٤٠	التوقيع	

أسئلة اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٦هـ

اسم الطالب: نموذج إجابة رقم الجلوس:

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة : | ٢٤ درجة



١) حل النظام بالشكل المجاور
أ) (١، ٥) ب) (٣ ، ١) ج)(٢ ، ٤)

٢) نوع النظام بالشكل المجاور
أ) متسق وغير مستقل ب) غير متسق ج) متسق ومستقل

٣) مجموع نقاط فريقان في مباراة كرة اليد ٣٦ نقطة ، عدد نقاط الفريق الأول ٣ أمثال الفريق الثاني ، فما عدد نقاط كل فريق كل فريق ؟
أ) (٢٦ , ١٠) ب) (٢٤ , ١٢) ج) (٢٧ , ٩)

٤) إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س ، ص يساوي ١٨٠ ° ، وقياس الزاوية س يزيد بمقدار ٢٤ ° على ص ، أوجد قياس الزاوية س ، ص :
أ) (١١٢ °، ٦٨ °) ب) (٩٢ °، ٨٨ °) ج) (١٠٢ °، ٧٨ °)

٥) أفضل طريقة لحل النظام ٥س + ٢ص = ١٢ ، ٣س + ٢ص = ٧
أ) الحذف بالضرب ب) الحذف بالطرح ج) الحذف بالجمع

٦) عددان مجموعهما ٤١ و الفرق بينهما ١١ ، فما العدد الأكبر ؟
أ) ٣٠ ب) ٢٦ ج) ١٥

٧) تبسّيط العبارة ٢ص^{٦} × ٦ص^{٣} =
أ) ١٢ص^{٢} ب) ١٢ص^{٩} ج) ١٢ص^{١٨}

٨) تبسّيط العبارة (٢ن^{٤})^{٣} =
أ) ٦ن^{٧} ب) ٨ن^{١٢} ج) ٥ن^{٧}

٩) إذا كان س = ١ ، ٣س + ص = ٥ ، فما قيمة ص ؟
أ) ص = ٢ ب) ص = - ١ ج) ص = ٠

١٠) حل النظام بالجمع ٣س + ص = ١ ، -٣س + ص = ٧
أ) (-١ ، ٤) ب) (-٤ ، ١) ج) (١ ، -٤)

١١) أي العبارات الآتية تمثل وحيدة حد؟
أ) -١٥س^{٢} ب) ٥س ص$^{-١}$ ج) ٧س + ٩

١٢) تبسيط العبارة [(٢^{٢})^{٤}]^{٢} =
أ) ٢^{١٦} ب) ٢^{١٢} ج) ٢^{٨}

موقع منهجي
mnhaji.com

١٣) تبسيط العبارة $\frac{م^{٥} ب^{٤}}{م^{٢} ر}$ (مفترضًا أن المقام لا يساوي صفر)		
أ) $م^{٣} ر^{٥}$	ب) $م^{٧} ر^{٣}$	ج) $م^{٣} ر^{٣}$
١٤) تبسيط العبارة $(٢أ^{٣})^{٤} (أ^{٣})^{٣}$ =		
أ) $٨ أ^{٢١}$	ب) $١٦ أ^{١٣}$	ج) $١٦ أ^{٢١}$
١٥) عبر عن مساحة المربع الذي طول ضلعه $٤س^{٢} ص$ على صورة وحيدة حد		
أ) $٨س^{٤} ص^{٢}$	ب) $٨ س^{٤} ص$	ج) $١٦ س^{٤} ص^{٢}$
١٦) ناتج (٢ن - ٣) (ن - ٤)		
أ) $٢ن^{٢} + ٥ن - ١٢$	ب) $٢ن^{٢} - ٧ن - ١٢$	ج) $٢ن^{٢} - ١١ن + ١٢$
١٧) تبسيط العبارة $\frac{ف^{٤} جـ^{٣} د}{ف^{-٢} جـ^{-٣}}$ (مفترضًا أن المقام لا يساوي صفر)		
أ) $ف^{٢}$	ب) $ف^{٦} جـ^{٦}$	ج) $ف^{٦} جـ^{٣}$
١٨) ناتج (٣ص - ١)^{٢} ؟		
أ) $٦ص^{٢} - ٦ص + ١$	ب) $٩ص^{٢} - ٦ص + ١$	ج) $٩ص^{٢} - ٣ص - ١$
١٩) أيّ ثلاثية حدود ممّا يأتي تشكّل مربعًا كاملًا ؟		
أ) $٣س^{٢} - ٦س + ٩$	ب) $س^{٢} + ١٠س + ٢٥$	ج) $س^{٢} + ٨س - ١٦$
٢٠) حلل كثيرة الحدود $٩س^{٢} - ٣٦$		
أ) (٣س - ٦) (٣س - ٦)	ب) (٣س + ٦) (٣س - ٦)	ج) أولية
٢١) ناتج (٢س - ٥) (٢س + ٥):		
أ) $٤س^{٢} - ٢٥$	ب) $٤س^{٢} - ٢٠س - ٢٥$	ج) $٤س^{٢} + ٢٥$
٢٢) حل المعادلة (س - ٣)^{٢} = ٢٥		
أ) ٨ ، -٢	ب) ٨ ، -٤	ج) ٥ ، -٢
٢٣) ما مجموعة حل المعادلة $س^{٢} - ١٦س + ٦٤ = ٠$ ؟		
أ) { ٨ }	ب) { -٨ }	ج) { ٤ }
٢٤) ما مجموعة حلّ المعادلة : ٣ن (ن + ٢) = ٠ ؟		
أ) { ٠ ، -٢ }	ب) { ٢ ، ٠ }	ج) { ٢ ، -٢ }

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

	١٦ درجة

١.	إذا كان معاملا أحد المتغيرين متساويين أفضل طريقة لحل النظام الحذف بالطرح	✓
٢.	عدد الحلول لنظام المعادلتين ص = ٤س + ٣ ، ص = ٤س - ٣ هو عدد لا نهائي من الحلول	✗
٣.	(ق . م . أ) لوحيدتَي الحد ٢٤ أ^{٢} ، ٣٢ أ ب هو ٨ أ	✓
٤.	ناتج الجمع (٥س^{٢} -٣س + ٤) + (- ٣س^{٢} + ٦س - ٣) = ٢س^{٢} -٣س + ٧	✗
٥.	ناتج الطرح (٩ت^{٢} + ٤ت - ٦) - (٣ت^{٢} - ٢ت + ٤) = ٦ت^{٢} + ٦ت - ١٠	✓
٦.	درجة كثيرة الحدود ٦ - ٤س^{٢} + ٢س^{٤} - ٥س هي الدرجة الخامسة	✗
٧.	ناتج الضرب ٣س^{٢} (٢س^{٢} – ٥س + ٨) = ٦س^{٤} – ١٥س^{٣} + ٢٤س^{٢}	✓
٨.	تحليل وحيدة الحد ١٢س^{٣} ص تحليلًا تامًا ٢×٦×س ×س ×ص	✗

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية — وزارة التعليم

المادة : رياضيات — الصف : الثالث المتوسط

إدارة التعليم بـ — متوسطة العز بن عبدالسلام

أسئلة اختبار نهائية الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب / .....

١ ما حل نظام المعادلتين : س − ص = ٥ ، س + ص = ٣ بطريقة الحذف ؟

أ	(٤ ، ١)	ب	(٤ ، − ١)	جـ	(١ ، ٤)	د	(−٤ ، − ١)

٢ ما قيمة س عند حل نظام المعادلتين : ٢ س + ٢ ص = ١٠ ، ٢ س − ٣ ص = ٥ بطريقة الحذف ؟

أ	١	ب	١٠	جـ	٤	د	−٢

٣ ما الزوج المرتب الذي يحقق صحة كل من المعادلتين س = ٣ ص ، ٢ س = ٧ ص ؟

أ	(٦ ، ٧)	ب	(٧ ، ٦)	جـ	(٢ ، ٣)	د	(٠ ، ٠)

٤ أي أنظمة المعادلات التالية قيمة س في حله تساوي ٣ ؟

أ	س + ٢ ص = −١ ص = ٣ س + ٣	ب	٣ س − ص = ٢ س + ٢ ص = −١	جـ	ص = ٣س + ٣ ٢ س + ٣ ص = ٠	د	٢ س + ٣ ص = ٠ س + ٢ ص = −١

٥ أي الطرائق الآتية ليست طريقة جبرية لحل أنظمة المعادلات الخطية ؟

أ	الحذف باستعمال الجمع	ب	التمثيل البياني	جـ	التعويض	د	الحذف باستعمال الضرب

٦ بسط العبارة $\frac{(٣^{٢})\,(٣^{٣})}{(٣^{-٢})\,(٣^{-٣})^{٠}}$ =

أ	$٣^{١٠}$	ب	$٣^{٧}$	جـ	−١	د	$\frac{١}{٣}$

٧ **مسرح** : يوجد في أحد المسارح قاعة الجلوس المشاهدين، فيها ٣ جـ + ٨ صفوف، وفي كلّ صف ٤ جـ − ١ مقعد.

اكتب عبارة تمثل العدد الكلي للمقاعد.

أ	١٢جـ^{٢} + ٢٩جـ + ٨	ب	١٢جـ^{٢} + ٢٠جـ − ٨	جـ	١٢جـ^{٢} + ٢٩جـ − ٨	د	١٢جـ^{٢} + ٢٩جـ − ٧

٨ إذا كان طول نصف قطر الدائرة ٤ س^{٣} ، فأي وحيدة حد مما يأتي تمثل مساحة الدائرة بالوحدات المربعة ؟

أ	١٦ ط س^{٦}	ب	٨ ط س^{٦}	جـ	١٦ ط س^{٩}	د	٨ ط س^{٥}

٩ أوجد ناتج الضرب (٢ س − ٥) (٢س + ٥)

أ	٤س	ب	٤س^{٢} − ٢٥	جـ	٤س^{٢} + ٢٥	د	٤س^{٢} − ٢٠س −٢٥

١٠ أوجد ناتج (٢ أ − ٥) − (٣ أ + ١)

أ	٥ أ + ٦	ب	أ − ٤	جـ	−أ − ٦	د	−أ − ٤

١١ أوجد ناتج (٣ص−١)^{٢}

أ	٦ ص^{٢} − ٦ ص + ١	ب	٩ص^{٢} − ٦ ص + ١	جـ	٩ص^{٢} − ٣ ص + ١	د	٩ص^{٢} − ٦ ص − ١

١٢	بسط العبارة ٣ (س^{٢} + ٢ س) − س (س−١).							
	أ	٤ س^{٢} + س	ب	٢س^{٢} + ٣س	جـ	٢س^{٢} +٧ س	د	٢س^{٢} + ٥ س

١٣	حاصل ضرب عددين صحيحين فرديين متتاليين يساوي ١٤٣ . فما مجموعهما ؟							
	أ	− ٢٠ أو ٢٠	ب	− ٢٨ أو ٢٨	جـ	− ٢٦ أو ٢٦	د	− ٢٤ أو ٢٤

١٤	طول مستطيل مثلا عرضه. فإذا كانت مساحته ٧٢ سم ، فما طوله؟							
	أ	٤٨ سم	ب	٢٤ سم	جـ	١٢ سم	د	٦ سم

١٥	ما مجموعة حل المعادلة: ٢س^{٢} + ١٢ س = − ١٨ ؟							
	أ	{ ٣ }	ب	{ −٣ }	جـ	{ −٣ ، ٣ }	د	{ −٩ }

١٦	ما مجموعة حل المعادلة ٦٤ ص^{٢} − ٢٥ = ٠ بالتحليل إلى العوامل ؟							
	أ	{ $\frac{٥}{٨}$ }	ب	{ $\frac{٥}{٨}$ }	جـ	{ $\frac{٥}{٨}$ ، − $\frac{٥}{٨}$ }	د	{ $\frac{٥}{٨}$ ، − $\frac{٥}{٨}$ }

١٧	ما مجموعة حل المعادلة ب (ب + ١٧) = ٠ ؟							
	أ	{ ٠ ، $\frac{١}{١٧}$ }	ب	{ − ١٧ ، ٠ }	جـ	{ ١٧ ، ٠ }	د	{ ١٧ }

١٨	أي ثنائية حدّ مما يأتي تمثل عاملا لكثيرة الحدود ٤ س^{٢} − ١٣ س + ٣ ؟							
	أ	٤ س − ١	ب	٢س − ١	جـ	٤ س − ٣	د	٢س − ٣

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة .		**العلامة**
١	ناتج ضرب المعادلة −٧س − ٣ص = ١١ في −٣ هو −١س + ٩ ص = ١١	
٢	ما حل نظام المعادلتين س + ٦ ص = ١٠ ، س + ٥ ص = ٩ بطريقة الحذف هو (٤ ، ١)	
٣	مستطيل طوله يساوي ثلاثة أمثال عرضه، ومجموع طوله وعرضه ٢٤ سنتمترا. فإن طول المستطيل يساوي ٩	
٤	(٣ ص^{٣}) (٧ ص س) = ٢١ ص^{٤} س	
٥	تصنّف كثيرة الحدود ٤ س^{٢} + ٥ س − ٣ س + ٧ برباعية حد	
٦	ناتج ضرب : ٢س (٥ − ٣س) = ١٠ س + ٦ س^{٢}	
٧	درجة وحيدة الحد ٩ س^{٢} ص هي الدرجة الثالثة	
٨	تبسيط المقدار (٧ س^{٥} ص^{٣})^{٠} (س ص) = س ص	
٩	تكون وحيدة الحد بالصيغة التحليلية إذا عُبر عنها بحاصل ضرب أعداد أولية ومتغيرات بأس ..	
١٠	لكي تحل معادلة مثل س^{٢} = ٨ + ٢ س ، خذ الجذر التربيعي لكل طرف.	
١١	س^{٢} + ٨ س + ١٦ مثال على المربع الكامل لثلاثية حدود	
١٢	تستعمل خاصية الضرب الصفري لحل المعادلة (٢ س + ٣) (س − ٥) = ٠	

١ **تسوق** : اشترى فيصل ٨ كتب و مجلات لأبنائه بقيمة ١٧٥ ريالا. فإذا كان ثمن الكتاب ٢٥ ريالا، وثمن المجلة ٢٠ ريالا، فما عدد كل من الكتب والمجلات التي اشتراها ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢ **حديقة** : يحيط ممر عرضه س بحديقة مستطيلة الشكل، طولها ٨ أمتار، وعرضها ٦ أمتار اكتب عبارة تمثل المساحة الكلية للحديقة والممر.

.....

.....

.....

.....

.....

٣ بسط العبارة مفترضاً المقام لا يساوي صفر

[١] $\frac{٢س^{٣} ص^{٥}}{٥(س^{٤} ص^{٢})^{٣}}$ = ...

[٢] $\frac{-١٠ م^{-١} ص^{٠} ك}{-١٤ م^{-٧} ص^{-٣} ك^{-٤}}$ = ...

٤ حل المعادلة $(٢س - ٣)^{٢} - ٢٥ = ٠$ بالتحليل إلى عوامل

.....

.....

.....

.....

.....

٥ حلل كثيرة الحدود $٣ س ص - ٤س + ٦ ص - ٨$

.....

.....

.....

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
المادة : رياضيات
إدارة التعليم بـ

نموذج الإجابة

وزارة التعليم
الصف : الثالث المتوسط
متوسطة العز بن عبدالسلام

أسئلة اختبار نهائية الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب / .....

١	ما حل نظام المعادلتين : س − ص = ٥ ، س + ص = ٣ بطريقة الحذف ؟							
	أ	(٤ ، ١)	ب	(٤ ، − ١)	جـ	(١ ، ٤)	د	(−٤ ، − ١)
٢	ما قيمة س عند حل نظام المعادلتين : ٢ س + ٢ ص = ١٠ ، ٢ س − ٣ ص = ٥ بطريقة الحذف ؟							
	أ	١	ب	١٠	جـ	٤	د	−٢
٣	ما الزوج المرتب الذي يحقق صحة كل من المعادلتين س = ٣ ص ، ٢ س = ٧ ص ؟							
	أ	(٦ ، ٧)	ب	(٧ ، ٦)	جـ	(٢ ، ٣)	د	(٠ ، ٠)
٤	أي أنظمة المعادلات التالية قيمة س في حله تساوي ٣ ؟							
	أ	س + ٢ ص = −١ ص = ٣ س + ٣	ب	٣ س − ص = ٢ س + ٢ ص = −١	جـ	ص = ٣س + ٣ ٢ س + ٣ ص = ٠	د	٢ س + ٣ ص = ٠ س + ٢ ص = −١
٥	أي الطرائق الآتية ليست طريقة جبرية لحل أنظمة المعادلات الخطية ؟							
	أ	الحذف باستعمال الجمع	ب	التمثيل البياني	جـ	التعويض	د	الحذف باستعمال الضرب
٦	بسط العبارة $\frac{(٣^{٣})(٣^{٢})}{(٣^{-٢})(٣^{-٣})^{٠}}$ =							
	أ	$٣^{١٠}$	ب	$٣^{٧}$	جـ	−١	د	$\frac{١}{٣}$
٧	**مسرح** : يوجد في أحد المسارح قاعة الجلوس المشاهدين، فيها ٣ جـ + ٨ صفوف، وفي كلّ صف ٤ جـ − ١ مقعد. اكتب عبارة تمثل العدد الكلي للمقاعد.							
	أ	١٢جـ^{٢} + ٢٩جـ + ٨	ب	١٢جـ^{٢} + ٢٠جـ − ٨	جـ	١٢جـ^{٢} + ٢٩جـ − ٨	د	١٢جـ^{٢} + ٢٩جـ − ٧
٨	إذا كان طول نصف قطر الدائرة ٤ س^{٣} ، فأي وحيدة حد مما يأتي تمثل مساحة الدائرة بالوحدات المربعة ؟							
	أ	١٦ ط س^{٦}	ب	٨ ط س^{٦}	جـ	١٦ ط س^{٩}	د	٨ ط س^{٥}
٩	أوجد ناتج الضرب (٢ س − ٥) (٢س + ٥)							
	أ	٤س	ب	٤س^{٢} − ٢٥	جـ	٤س^{٢} + ٢٥	د	٤س^{٢} − ٢٠س −٢٥
١٠	أوجد ناتج (٢ أ − ٥) − (٣ أ + ١)							
	أ	٥ أ + ٦	ب	أ − ٤	جـ	−أ − ٦	د	−أ − ٤
١١	أوجد ناتج (٣ص−١)^{٢}							
	أ	٦ ص^{٢} − ٦ ص + ١	ب	٩ص^{٢} − ٦ ص + ١	جـ	٩ص^{٢} − ٣ ص + ١	د	٩ص^{٢} − ٦ ص − ١

موقع منهجي
mnhaji.com

١٢	بسط العبارة ٣ (س^{٢} + ٢ س) − س (س−١).							
	أ	٤ س^{٢} + س	ب	٢س^{٢} + ٣س	جـ	٢س^{٢} +٧ س	د	٣س^{٢} + ٥ س

١٣	حاصل ضرب عددين صحيحين فرديين متتاليين يساوي ١٤٣ . فما مجموعهما ؟							
	أ	− ٢٠ أو ٢٠	ب	− ٢٨ أو ٢٨	جـ	− ٢٦ أو ٢٦	د	− ٢٤ أو ٢٤

١٤	طول مستطيل مثلا عرضه. فإذا كانت مساحته ٧٢ سم ، فما طوله؟							
	أ	٤٨ سم	ب	٢٤ سم	جـ	١٢ سم	د	٦ سم

١٥	ما مجموعة حل المعادلة: ٢س^{٢} + ١٢ س = − ١٨ ؟							
	أ	{ ٣ }	ب	{ −٣ }	جـ	{ −٣ ، ٣ }	د	{ −٩ }

١٦	ما مجموعة حل المعادلة ٦٤ ص^{٢} − ٢٥ = ٠ بالتحليل إلى العوامل ؟							
	أ	{ $\frac{٥}{٨}$ }	ب	{ $\frac{٨}{٥}$ }	جـ	{ $\frac{٨}{٥}$ ، $\frac{٨}{٥}$ − }	د	{ $\frac{٨}{٥}$ ، $\frac{٨}{٥}$ − }

١٧	ما مجموعة حل المعادلة ب (ب + ١٧) = ٠ ؟							
	أ	{ ٠ ، $\frac{١}{١٧}$ }	ب	{ − ١٧ ، ٠ }	جـ	{ ١٧ ، ٠ }	د	{ ١٧ }

١٨	أي ثنائية حدّ مما يأتي تمثل عاملا لكثيرة الحدود ٤ س^{٢} − ١٣ س + ٣ ؟							
	أ	٤ س − ١	ب	٢س − ١	جـ	٤ س − ٣	د	٢س − ٣

	السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة .	العلامة
١	ناتج ضرب المعادلة −٧س − ٣ص = ١١ في −٣ هو −١س + ٩ ص = ١١	✗
٢	حل نظام المعادلتين س + ٦ ص = ١٠ ، س + ٥ ص = ٩ بطريقة الحذف هو (٤ ، ١)	✓
٣	مستطيل طوله يساوي ثلاثة أمثال عرضه، ومجموع طوله وعرضه ٢٤ سنتمترا. فإن طول المستطيل يساوي ٩	✗
٤	(٣ ص^{٣}) (٧ ص س) = ٢١ ص^{٤} س	✓
٥	تصنّف كثيرة الحدود ٤ س^{٢} + ٥ س − ٣ س + ٧ برباعية حد	✗
٦	ناتج ضرب : ٢س (٥ − ٣س) = ١٠ س + ٦ س^{٢}	✗
٧	درجة وحيدة الحد ٩ س^{٢} ص هي الدرجة الثالثة	✓
٨	تبسيط المقدار (٧ س^{٥} ص^{٣})^{٠} (س ص) = س ص	✓
٩	تكون وحيدة الحد بالصيغة التحليلية إذا عُبر عنها بحاصل ضرب أعداد أولية ومتغيرات بأس ١	✓
١٠	لكي تحل معادلة مثل س^{٢} = ٨ + ٢ س ، خذ الجذر التربيعي لكل طرف.	✗
١١	س^{٢} + ٨ س + ١٦ مثال على المربع الكامل لثلاثية حدود	✓
١٢	تستعمل خاصية الضرب الصفري لحل المعادلة (٢ س + ٣) (س − ٥) = ٠	✓

١ **تسوق** : اشترى فيصل ٨ كتب و مجلات لأبنائه بقيمة ١٧٥ ريالا. فإذا كان ثمن الكتاب ٢٥ ريالا، وثمن المجلة ٢٠ ريالا، فما عدد كل من الكتب والمجلات التي اشتراها ؟

$س + ص = ٨ \Leftarrow س = ٨ - ص$

$٢٥ س + ٢٠ ص = ١٧٥$

$٢٥ (٨ - ص) + ٢٠ ص = ١٧٥$

$٢٠٠ - ٢٥ ص + ٢٠ ص = ١٧٥$

$-٥ ص = ١٧٥ - ٢٠٠$

$-٥ ص = -٢٥$

$ص = ٥$

$س = ٨ - ٥$

$= ٣$

الكتب = ٣

المجلات = ٥

٢ **حديقة** : يحيط ممر عرضه س بحديقة مستطيلة الشكل، طولها ٨ أمتار، وعرضها ٦ أمتار اكتب عبارة تمثل المساحة الكلية للحديقة والممر.

طول الحديقة والممر $= ٢س + ٨$ ، العرض $= ٢س + ٦$

المساحة $= (٢س + ٨)(٢س + ٦)$

$= ٤س^{٢} + ١٢س + ١٦س + ٤٨$

$= ٤س^{٢} + ٢٨س + ٤٨$

٣ بسط العبارة مفترضاً المقام لا يساوي صفر

[١] $\frac{٢س^{٣} ص^{٥}}{٥(س^{٤} ص^{٢})^{٣}} = \frac{٢س^{٣} ص^{٥}}{٥ س^{١٢} ص^{٦}} = \frac{٢}{٥ س^{٩} ص}$

[٢] $\frac{-١٠ م^{-١} ص^{٠} ك}{-١٤ م^{-٧} ص^{-٣} ك^{-٤}} = \frac{٥ ك م^{٧} ص^{٣} ك^{٤}}{٧ م} = \frac{٥}{٧} ك^{٥} م^{٦} ص^{٣}$

٤ حل المعادلة $(٢س - ٣)^{٢} - ٢٥ = ٠$ بالتحليل إلى عوامل

$[(٢س - ٣) + ٥][(٢س - ٣) - ٥] = ٠$

$٢س + ٢ = ٠$ أو $٢س - ٨ = ٠$

$س = -١$ $س = ٤$

٥ حلل كثيرة الحدود $٣ س ص - ٤س + ٦ ص - ٨$

$(٣س ص - ٤س) + (٦ ص - ٨)$

$س(٣ ص - ٤) + ٢(٣ ص - ٤)$

$(٣ ص - ٤)(س + ٢)$

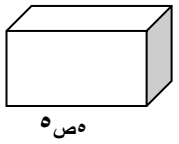
موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمنطقة	وزارة التعليم Ministry of Education	المادة / رياضيات الصف / الثالث متوسط الفصل الدراسي (الثاني) لعام ١٤٤٦هـ الزمن / ساعتان

اختر الإجابة الصحيحة

(س١)	حل النظام ٥س + ص = ١٥ ٣س + ٢ص = -٥	(س٢)	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين بانه (متسق و مستقل) اذا كان للنظام :
(أ)	(-٥ ، -١٠)	(أ)	حل واحد فقط
(ب)	(٥ ، -١٠)	(ب)	عدد لانهائي من الحلول
(ج)	(-٣ ، ٢)	(ج)	لا يوجد حل
(س٣)	النظام ص=٣س-٤ ، ص= ٢ س-٤ نظام	(س٤)	النظام المعبر عن عبارة عددان حاصل جمعهما ٧ و أحدهما يساوي سبعة أمثال الاخر هو
(أ)	متسق مستقل	(أ)	س + ص = ٧ ، س = ٧+ص
(ب)	متسق غير مستقل	(ب)	س + ص = ٧ ، س = -٧ص
(ج)	غير متسق	(ج)	س + ص = ٧ ، س = ٧ص
(س٥)	أفضل طريقة لحل النظام ٣س + ٢ص = ٥ ٢س + ٥ص =٧	(س٦)	النظام التالي ٥س + ص = ٢ ٥ س + ص = ٥
(أ)	الحذف بالطرح	(أ)	متسق مستقل
(ب)	الحذف بالجمع	(ب)	متسق غير مستقل
(ج)	الحذف بالضرب	(ج)	غير متسق
(س٧)	اشترى سعد ٣ مساطر و٣ أقلام بمبلغ ١٢ ريال واشترى عادل مسطرة وقلمين من نفس النوع بمبلغ ٧ ريالات	(س٨)	حل النظام ٤ س – ٢ ص = ٢ س – ٣ ص = – ٢
(أ)	ثمن القلم ٣ريال والمسطرة ١ريال	(أ)	(١ ، ١)
(ب)	ثمن القلم ريالين والمسطرة ٥ريال	(ب)	(-٢ ، -٢)
(ج)	ثمن القلم ريالين والمسطرة ريال واحد	(ج)	(٣ ، -٢)
(س٩)	عددان مجموعهما ١٩ والفرق بينهما ٧ ما هما	(س١٠)	اذا تعامد مستقيمي المعادلات الخطية فان النظام
(أ)	١٠ ، ٩	(أ)	له حل وحيد
(ب)	١٣ ، ٦	(ب)	له عدة حلول
(ج)	٢ ، ١٧	(ج)	ليس له حل
(س١١)	ق. م .؟لوحيدتا الحد ٢٠ أ ب ، ٢٥ أ ب^{٢} ط	(س١٢)	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود بعد ترتيبها ٤ ع -٩ع^{٢} -٢ع^{٤}
(أ)	١٠ أ	(أ)	-٩
(ب)	١٠ أ^{٢} ب	(ب)	٤
(ج)	٥ أ ب	(ج)	-٢

س١٣	ناتج (٤س^{٣} + ٦س− ٤) + (−٢س^{٣} − ٢)
(أ)	٢س^{٣} + ٦س −٦
(ب)	٦س^{٣} + ٦س −٢
(ج)	٦س^{٣} −٢

س١٤	وحيدة الحد التي تعبر عن حجم الشكل المقابل	
(أ)	٥ ص^{١٠}	
(ب)	٥ص^{٣٠}	
(ج)	١٠ص^{١٠}	

س١٥	تُصنف العبارة : س + ٤ س^{٢} + ٣س على أنها :
(أ)	وحيدة حد
(ب)	ثنائية حد
(ج)	ثلاثية حدود

س١٦	تبسيط العبارة (−٢^{٧} ب^{٥}) (− ٦ ٢^{٣} ب^{٥}) =
(أ)	− ٦ ٢^{٩} ب^{١٠}
(ب)	− ٣٠ ٢^{٥} ب^{٤}
(ج)	− ٢^{٩} ب^{٦}

س١٧	ناتج العبارة ٨ × (س$^{-٢}$ ص$^{-٣}$)
(أ)	١
(ب)	٨
(ج)	س$^{-٢}$ ص$^{-٣}$

س١٨	ناتج (٧س+٥)^{٢} =
(أ)	٤٩س^{٢} + ٢٥س
(ب)	٤٩س^{٢} + ٧٠س +٢٥
(ج)	٤٩س^{٢} +٣٠س +٢٥

س١٩	$\frac{\text{س}^{٦}\ \text{ص}^{٨}}{\text{س}^{-٢}}$ =
(أ)	س^{٦} ص^{٨}
(ب)	س^{٨} ص^{٨}
(ج)	س^{٤} ص^{٤}

س٢٠	ناتج (٥س−ص)^{٢} =
(أ)	٢٥س^{٢} −٢٠س ص +٤ص^{٢}
(ب)	٢٥س^{٢} −١٠س ص + ص^{٢}
(ج)	١٠س^{٢} −٢٠س ص +ص^{٢}

س٢١	ناتج س^{٢} + ٣ س^{٢}− ٢س^{٢} =
(أ)	٤س^{٢}
(ب)	−٢س^{٢}
(ج)	٢ س^{٢}

س٢٢	التحليل التام لوحيدة الحد ١٨ جـ^{٢} هـ^{٣} الى عواملها الأولية
(أ)	٢× ٣ ×٣×جـ × جـ ×هـ × هـ× هـ
(ب)	٣× ٦×جـ × جـ ×هـ × هـ× هـ
(ج)	٢× ٢×٣×جـ × جـ ×هـ × هـ× هـ

س٢٣	التحليل الصحيح لكثيرة الحدود س^{٢} + ٤ س + ٢س +٨
(أ)	(س+ ٢) (س+ ٤)
(ب)	(س+ ٢) (س+ ٦)
(ج)	(س+ ٤) (س+ ٤)

س٢٤	التحليل الصحيح لكثيرة الحدود ٣٢ − ٤٠ أ ب
(أ)	٨ (٤ − ٥أ ب)
(ب)	٨ (٢ − ٥أ ب)
(ج)	٨ (٣ − ٥أ ب)

س٢٥	حل المعادلة ٥ن (ن−١) =٠
(أ)	٠ ، −٥
(ب)	١ ، ٠
(ج)	−١، ٠

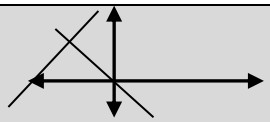
س٢٦	تحليل ثلاثي الحدود س^{٢}−١١س+٣٠
(أ)	(س − ١٠) (س −٣)
(ب)	(س + ١٠) (س −٣)
(ج)	(س − ٦) (س −٥)

س٢٧	حل المعادلة س^{٢}−٦س = −٩
(أ)	٠ ، ٩
(ب)	٣ ، −٣
(ج)	٣

س٢٨	تحليل ثلاثي الحدود ٦ص^{٢}+١٨ص +١٢
(أ)	٦ (٥ص − ٦) (ص −٤)
(ب)	٦(ص + ٢) (ص +١)
(ج)	(٦ص + ٢) (ص +١)

س٢٩	تحليل ٦٤جـ^{٢}- ٩ هـ^{٢}
(أ)	(٨ جـ − ٣هـ) (٨ جـ + ٣هـ)
(ب)	(٨ جـ + ٣هـ) (٨جـ +٣هـ)
(ج)	(٨ جـ + ٣هـ) (جـ − ٣)

س٣٠	ثلاثية الحدود التي تشكل مربعا كاملا هي
(أ)	٢٥س^{٢}−٣٠س+٩=٠
(ب)	٢٥س^{٢}+٣٠س+١٦=٠
(ج)	٩س^{٢}+١٠س+٢٥=٠

ثانيا: اسئلة الصواب والخطأ درجة لكل فقره		
ت	ضع الحرف (أ) امام العبارة الصحيحة والحرف (ب) امام العبارة الخاطئة :	الاجابة
٣١	(٧س +٩ص) (٧س +٩ص) = ٤٩س^{٢} + ٨١ص^{٢}	
٣٢	مجموعة حل المعادلة س^{٢} -١٠٠ = ٠ هي { -٥٠ ، ٥٠ }	
٣٣	كثيرة الحدود التالية ٩ل -٢ل^{٢}-٥ل ^{٣} من الدرجة الرابعة	
٣٤	ع ^{٢} + ع^{٦} = ع^{٨}	
٣٥	العبارة س ص$^{-٢}$ تمثل كثيرة حدود	
٣٦	اذا كان معامل أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين ١ أو -١ فإن افضل طريقة لحل النظام هي التعويض	
٣٧	رتبة المقدار للعدد ٥٨٠٠٠٠٠ هي ١٠ ^{٨}	
٣٨	في الشكل المقابل (التمثيل البياني) يعد النظام غير متسق 	
٣٩	مجموعة حل المعادلة جـ^{٢} +٨ جـ +١٦ = ٠ هو { -٣ ، ٦}	
٤٠	(٤س +٢) (٤س-٢) = ١٦ س^{٢} -٤	

المقالي

١)اوجد حل النظام التالي	٢) حلل ما يلي	٣) حل المعادلة الاتية
٧ س +٩ ص = -٣ ٢س -٥ ص = -١٦	٤ س^{٢} + ٣٠س - ١٦	(س – ١)^{٢} = ٩

٤) اوجد مساحة ومحيط الشكل التالي

المملكة العربية السعودية
الإدارة العامة للتعليم .....

نموذج الإجابة

المادة / رياضيات
الصف / الثالث متوسط
الفصل الدراسي (الثاني) لعام ١٤٤٦هـ
الزمن / ساعتان

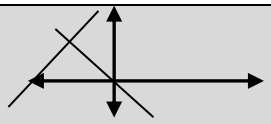
اختر الإجابة الصحيحة

(س١)	حل النظام ٥س + ص = ١٥ ، ٣س + ٢ص = -٥	(س٢)	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين بانه (متسق و مستقل) اذا كان للنظام :
(أ)	(-٥ ، -١٠)	(أ)	حل واحد فقط
(ب)	(٥ ، -١٠)	(ب)	عدد لانهائي من الحلول
(ج)	(-٣ ، ٢)	(ج)	لا يوجد حل
(س٣)	النظام ص=٣س-٤ ، ص= ٢ س-٤ نظام	(س٤)	النظام المعبر عن عبارة عددان حاصل جمعهما ٧ و أحدهما يساوي سبعة أمثال الاخر هو
(أ)	متسق مستقل	(أ)	س + ص = ٧ ، س = ٧+ص
(ب)	متسق غير مستقل	(ب)	س + ص = ٧ ، س = -٧ص
(ج)	غير متسق	(ج)	س + ص = ٧ ، س = ٧ص
(س٥)	أفضل طريقة لحل النظام ٣س + ٢ص = ٥ ، ٢س + ٥ص =٧	(س٦)	النظام التالي ٥س + ص = ٢ ، ٥ س + ص = ٥
(أ)	الحذف بالطرح	(أ)	متسق مستقل
(ب)	الحذف بالجمع	(ب)	متسق غير مستقل
(ج)	الحذف بالضرب	(ج)	غير متسق
(س٧)	اشترى سعد ٣ مساطر و٣ أقلام بمبلغ ١٢ ريال واشترى عادل مسطرة وقلمين من نفس النوع بمبلغ ٧ ريالات	(س٨)	حل النظام ٤ س – ٢ ص = ٢ ، س – ٣ ص = – ٢
(أ)	ثمن القلم ٣ريال والمسطرة ١ريال	(أ)	(١ ، ١)
(ب)	ثمن القلم ريالين والمسطرة ٥ريال	(ب)	(-٢ ، -٢)
(ج)	ثمن القلم ريالين والمسطرة ريال واحد	(ج)	(٣ ، -٢)
(س٩)	عددان مجموعهما ١٩ والفرق بينهما ٧ ما هما	(س١٠)	اذا تعامد مستقيمي المعادلات الخطية فان النظام
(أ)	١٠ ، ٩	(أ)	له حل وحيد
(ب)	١٣ ، ٦	(ب)	له عدة حلول
(ج)	٢ ، ١٧	(ج)	ليس له حل
(س١١)	ق. م . ؟لوحيدتا الحد ٢٠ أ ب ، ٢٥ أ ب^{٢} ط	(س١٢)	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود بعد ترتيبها ٤ ع -٩ع ^{٢} -٢ع ^{٤}
(أ)	١٠ أ	(أ)	-٩
(ب)	١٠ أ^{٢} ب	(ب)	٤
(ج)	٥ أ ب	(ج)	-٢

موقع منهجي
mnhaji.com

س١٣	ناتج (٤س^{٣} + ٦س− ٤) + (−٢س^{٣} − ٢)	س١٤	وحيدة الحد التي تعبر عن حجم الشكل المقابل
(أ)	٢س^{٣} + ٦س −٦	(أ)	٥ ص^{١٠}
(ب)	٦س^{٣} + ٦س −٢	(ب)	٥ص^{٣٠}
(ج)	٦س^{٣} −٢	(ج)	١٠ص^{١٠}
س١٥	تُصنف العبارة : س + ٤ س^{٢} + ٣س على أنها :	س١٦	تبسيط العبارة (−٩ أ^{٧} ب^{٥}) (− ٦ أ^{٢} ب^{٥}) =
(أ)	وحيدة حد	(أ)	− ٦ أ^{٩} ب^{١٠}
(ب)	ثنائية حد	(ب)	− ٣٠ أ^{٥} ب^{٤}
(ج)	ثلاثية حدود	(ج)	− ٩ أ^{٩} ب^{٦}
س١٧	ناتج العبارة ٨ × (س$^{-٢}$ ص$^{-٣}$)	س١٨	ناتج (٧س+٥)^{٢} =
(أ)	١	(أ)	٤٩س^{٢} + ٢٥س
(ب)	٨	(ب)	٤٩س^{٢} + ٧٠س +٢٥
(ج)	س$^{-٢}$ ص$^{-٣}$	(ج)	٤٩س^{٢} +٣٠س +٢٥
س١٩	$\frac{\text{س}^{٦}\text{ ص}^{٨}}{\text{س}^{-٢}}$ =	س٢٠	ناتج (٥س−ص)^{٢} =
(أ)	س^{٦} ص^{٨}	(أ)	٢٥س^{٢} −٢٠س ص +٤ص^{٢}
(ب)	س^{٨} ص^{٨}	(ب)	٢٥س^{٢} −١٠س ص + ص^{٢}
(ج)	س^{٤} ص^{٤}	(ج)	١٠س^{٢} −٢٠س ص +ص^{٢}
س٢١	ناتج س^{٢} + ٣ س^{٢}− ٢س^{٢} =	س٢٢	التحليل التام لوحيدة الحد ١٨ جـ^{٢} هـ^{٣} الى عواملها الأولية
(أ)	٤س^{٢}	(أ)	٢× ٣ ×٣×جـ × جـ ×هـ × هـ× هـ
(ب)	−٢س^{٢}	(ب)	٣× ٦×جـ × جـ ×هـ × هـ× هـ
(ج)	٢ س^{٢}	(ج)	٢× ٢×٣×جـ × جـ ×هـ × هـ× هـ
س٢٣	التحليل الصحيح لكثيرة الحدود س^{٢} + ٤ س + ٢س +٨	س٢٤	التحليل الصحيح لكثيرة الحدود ٣٢ − ٤٠ أ ب
(أ)	(س+ ٢) (س+ ٤)	(أ)	٨ (٤ − ٥أ ب)
(ب)	(س+ ٢) (س+ ٦)	(ب)	٨ (٢ − ٥أ ب)
(ج)	(س+ ٤) (س+ ٤)	(ج)	٨ (٣ − ٥أ ب)
س٢٥	حل المعادلة ن٥ (ن−١) =٠	س٢٦	تحليل ثلاثي الحدود س^{٢}−١١س+٣٠
(أ)	٠ ، −٥	(أ)	(س − ١٠) (س −٣)
(ب)	١ ، ٠	(ب)	(س + ١٠) (س −٣)
(ج)	−١، ٠	(ج)	(س − ٦) (س −٥)
س٢٧	حل المعادلة س^{٢}−٦س = −٩	س٢٨	تحليل ثلاثي الحدود ٦ص^{٢}+١٨ص +١٢
(أ)	٠ ، ٩	(أ)	٦ (٥ص − ٦) (ص −٤)
(ب)	٣ ، −٣	(ب)	٦(ص + ٢) (ص +١)
(ج)	٣	(ج)	(٦ص + ٢) (ص +١)
س٢٩	تحليل ٦٤جـ^{٢}- ٩ هـ^{٢}	س٣٠	ثلاثية الحدود التي تشكل مربعا كاملا هي
(أ)	(٨ جـ − ٣هـ) (٨ جـ + ٣هـ)	(أ)	٢٥س^{٢}−٣٠س+٩=٠
(ب)	(٨ جـ + ٣هـ) (٨جـ +٣هـ)	(ب)	٢٥س^{٢}+٣٠س+١٦=٠
(ج)	(٨ جـ + ٣هـ) (جـ − ٣)	(ج)	٩س^{٢}+١٠س+٢٥=٠

موقع منهجي
mnhaji.com

ثانيا: اسئلة الصواب والخطأ درجة لكل فقره		
ت	ضع الحرف (أ) امام العبارة الصحيحة والحرف (ب) امام العبارة الخاطئة :	الاجابة
٣١	(٧س +٩ص) (٧س +٩ص) = ٤٩س^{٢} + ٨١ص^{٢}	✗
٣٢	مجموعة حل المعادلة س^{٢} -١٠٠ = ٠ هي { -٥٠ ، ٥٠ }	✗
٣٣	كثيرة الحدود التالية ٩ل –٢ل^{٢}–٥ل ^{٣} من الدرجة الرابعة	✗
٣٤	ع ^{٢} + ع^{٦} = ع^{٨}	✗
٣٥	العبارة س ص$^{-٢}$ تمثل كثيرة حدود	✗
٣٦	اذا كان معامل أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين ١ أو –١ فإن افضل طريقة لحل النظام هي التعويض	✓
٣٧	رتبة المقدار للعدد ٥٨٠٠٠٠٠ هي ١٠ ^{٨}	✗
٣٨	في الشكل المقابل (التمثيل البياني) يعد النظام غير متسق 	✗
٣٩	مجموعة حل المعادلة جـ^{٢} +٨ جـ +١٦ = ٠ هو { –٣ ، ٦}	✗
٤٠	(٤س +٢) (٤س–٢) = ١٦ س^{٢} -٤	✓

المقالي

١)اوجد حل النظام التالي	٢) حلل ما يلي	٣) حل المعادلة الاتية
٧ س +٩ ص = -٣ ٢س -٥ ص = -١٦ (-٣ ، ٢)	٤ س^{٢} + ٣٠س - ١٦ ٢ (س + ٨) (٢س - ١)	(س – ١)^{٢} = ٩ ١٤و - ٢

٤) اوجد مساحة ومحيط الشكل التالي

المساحة) ٢س ٢ + ٥ س + ٣

المحيط) ٦ س + ٨

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية | بسم الله الرحمن الرحيم | المادة: رياضيات

وزارة التعليم | الصف: الثالث المتوسط

إدارة التعليم | الزمن : ساعتان ونصف

متوسطة

اختبار الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٦ هـ

الاسم : ..... رقم اللجنة : ..... رقم الجلوس :

السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي: ٢٠ درجة

١	يسمى النظام الذي له حل وحيد فقط			
	أ) متسق وغير مستقل	ب) متسق ومستقل	ج) غير متسق	د) جميع ماسبق
٢	أفضل طريقة لحل النظام : ٥م + ب =٧ ، ٧م – ب =١١			
	أ) الحذف بالطرح	ب) التعويض	ج) الحذف بالضرب	د) الحذف بالجمع
٣	حل النظام التالي س + ص = ١٠ ، س – ص = ٢			
	أ) ٢ ، ٨	ب) ٧ ، ٣	ج) ٦ ، ٤	د) ١٠ ، ٢
٤	أي العبارات الاتية وحيدة حد			
	أ) س+٤	ب) ٢ س ص$^{-٢}$	ج) ٢٠	د) ل ع - ص
٥	حلل وحيدة الحدّ : ٨ س^{٣} ص تحليلًا تامًا .			
	أ) ٢×٢×٢×س×س×س×ص	ب) ٢×٣×س×ص	ج) ٨×س×س×س×ص	د) س × ص × ص
٦	أوجد (ق . م . أ) لوحيدتَي الحدّ ٢٤ أ^{٢} ، ٣٢أ ب			
	أ) ٦ أ ب	ب) ٢	ج) ٤أ ب	د) ٨ أ
٧	اوجد ناتج الضرب (٢س – ٥) (٢ س - ٥):			
	أ) ٤س^{٢}-٢٠س+٢٥	ب) ٤س^{٢}-٢٥	ج) ٤س^{٢} + ٢٥	د) ٤ س
٨	تبسيط العبارة $\frac{م^{٥} د^{٢}}{م^{٣} د^{٣}}$ مفترضًا أن المقام لا يساوي صفرًا			
	أ) $\frac{م^{٣}}{د}$	ب) م^{٧} ر^{٥}	ج) م^{٣} ر	د) $\frac{د^{٣}}{م}$
٩	حل المعادلة ٦ (ن – ١١) = ١٢ + ٤ (٢ ن – ٣).			
	أ) -١١	ب) ١١	ج) -٣٣	د) ٣٣
١٠	حل المعادلة س (س +٣) = ٠			
	أ) ١ ، ٣	ب) ٢ ، ٥	ج) ٠ ، -٣	د) ٢ ، ٥
١١	التحليل الصحيح لـ س^{٢} + ١٠ س +٢٤			
	أ) (س +١)(س+٣)	ب) (س+٦)(س+ ٤)	ج) (س +٢) (س+٣)	د) (س +٦) (س+٣)
١٢	ناتج (س -٣) (س +٣) =			
	أ) س -٩	ب) س^{٢} -٩	ج) س^{٢} +٩	د) س^{٢} -٩ س
١٣	حل المعادلة س^{٢} -٦٤ = ٠			
	أ) ٧ ، -٧	ب) ٨ ، -٨	ج) ٣٢	د) ٢ ، -٢
١٤	(٣س^{٢} + ٣ س +٢) - (٢س^{٢} +٢س +١)			
	أ) س^{٢} - س -١	ب) س^{٢} + س -١	ج) س^{٢} + س +١	د) س^{٢} - س +١
١٥	٥ س ص × ٢ س^{٢} ص =			
	أ) ١٠ س^{٤}ص^{٢}	ب) ١٠ س^{٣} ص^{٣}	ج) ١٠ س^{٣} ص^{٢}	د)٧ س^{٣} ص^{٢}

يتبع ←

١٦	حل المعادلة س ^{٢} + ١٣ س +٣٦ = ٠			
	أ) ٩ ، -٩	ب) ٩ ، -٤	ج)-٩ ، -٤	د)-٩ ، +٤
١٧	(٢ س-٥) ^{٢} =			
	أ) ٤س -٢٠ س+٢٥	ب)٤س -٢٠ س^{٢}+٢٥	ج)٤س^{٢} +٢٠ س+٢٥	د)٤س^{٢} -٢٠ س+٢٥
١٨	حل المعادلة ٨ل ^{٢} = ٣٢			
	أ) ٢ ، -٢	ب) ٩ ، -١	ج) ١ ، ٥	د)-٧ ، ٢
١٩	العبارة التي تمثل مربعا كاملا			
	أ) ٤س^{٢} -١٤ س+٩	ب) ٤س^{٢} -٢٠ س+٩	ج) ٤س^{٢} -١٢ س+٩	د) ٤س^{٢} -١٢س+٢٥
٢٠	حل المعادلة س^{٢} - س = ٠			
	أ) ٩ ، -١	ب) ٧ ، -٧	ج) ١، ٠	د) -٣ ، ٤

السؤال الثاني ١٠ د رجات

ضع علامة (أ) أمام العبارة صحيحة وعلامة (ب) امام العبارة خاطئة:

٢١	إذا كان عدد الحلول في نظام من معادلتين عدد لا نهائي من الحلول يسمى نظامًا غير مستقل	( )
٢٢	يستعمل التمثيل البياني لحل نظام مكون من معادلتين خطيتين لتقدير الحلول .	( )
٢٣	الثابت هو وحيدة حد تمثل عددًا حقيقيًا	( )
٢٤	أي عدد غير الصفر مرفوع للقوة صفر يساوي ١	( )
٢٥	المعامل الرئيس في كثيرة الحدود : ٤ س^{٣} – ٥ س^{٢} + ٢س +٧ هو ٧ .	( )
٢٦	ناتج : (٥س^{٢}-٣س + ٤) + (٦س – ٣س^{٢} – ٣) = ٢س^{٢} + ٣س +٧ .	( )
٢٧	ناتج : (٣ س + ٥)^{٢} = ٩ س^{٢} + ٣٠ س + ٢٥	( )
٢٨	تحليل ١٢ جـ^{٢} هـ^{٤} تحليلًا تامًا هو ٢×٢×٣× جـ × جـ × هـ ×هـ × هـ × هـ .	( )
٢٩	كثيرة الحدود ٤ ر^{٢} – ر + ٧ كثيرة حدود أولية .	( )
٣٠	كثيرة الحدود ٦ س^{٢} + ٣٠ س + ٣٦ تشكل مربعًا كاملًا .	( )

٣١)حل النظام : ص + س = ١٠
ص – س = ٨

٥ درجات

٣٢) حلل كثيرة الحدود التالية :
٢س^{٢} – ٣س - ٩

٥ درجات

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم
متوسطة

المادة: رياضيات
الصف: الثالث المتوسط
الزمن : ساعتان ونصف

نموذج الإجابة

اختبار الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٦ هـ

الاسم : ..... رقم اللجنة : ..... رقم الجلوس :

السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي: ٢٠ درجة

١	يسمى النظام الذي له حل وحيد فقط			
	أ) متسق وغير مستقل	ب) متسق ومستقل	ج) غير متسق	د) جميع ماسبق
٢	أفضل طريقة لحل النظام : ٥م + ب =٧ ، ٧م – ب =١١			
	أ) الحذف بالطرح	ب) التعويض	ج) الحذف بالضرب	د) الحذف بالجمع
٣	حل النظام التالي س + ص = ١٠ ، س – ص = ٢			
	أ) ٢ ، ٨	ب) ٧ ، ٣	ج) ٦ ، ٤	د) ١٠ ، ٢
٤	أي العبارات الاتية وحيدة حد			
	أ) س+٤	ب) ٢ س ص$^{-٢}$	ج) ٢٠	د) ل ع - ص
٥	حلل وحيدة الحدّ : ٨ س^{٣} ص تحليلًا تامًا .			
	أ) ٢×٢×٢×س×س×س×ص	ب) ٢×٣×س×ص	ج) ٨×س×س×س×ص	د) س × ص × ص
٦	أوجد (ق . م . أ) لوحيدتَي الحدّ ٢٤ أ^{٢} ، ٣٢أ ب			
	أ) ٦ أ ب	ب) ٢	ج) ٤أ ب	د) ٨ أ
٧	اوجد ناتج الضرب (٢س – ٥) (٢ س - ٥):			
	أ) ٤س^{٢}-٢٠س+٢٥	ب) ٤س^{٢}-٢٥	ج) ٤س^{٢} + ٢٥	د) ٤ س
٨	تبسيط العبارة $\frac{م^{٥} ر^{٢}}{م^{٣} ر^{٣}}$ مفترضًا أن المقام لا يساوي صفرًا			
	أ) $\frac{م^{٣}}{ر}$	ب) م^{٧} ر^{٥}	ج) م^{٣} ر	د) $\frac{ر^{٣}}{م}$
٩	حل المعادلة ٦ (ن – ١١) = ١٢ + ٤ (٢ ن – ٣).			
	أ) -١١	ب) ١١	ج) -٣٣	د) ٣٣
١٠	حل المعادلة س (س +٣) = ٠			
	أ) ١ ، ٣	ب) ٢ ، ٥	ج) ٠ ، -٣	د) ٢ ، ٥
١١	التحليل الصحيح لـ س^{٢} + ١٠ س +٢٤			
	أ) (س +١)(س+٣)	ب) (س+٦)(س+٤)	ج) (س +٢) (س+٣)	د) (س +٦) (س+٣)
١٢	ناتج (س -٣) (س +٣) =			
	أ) س -٩	ب) س^{٢} -٩	ج) س^{٢} +٩	د) س^{٢} -٩ س
١٣	حل المعادلة س^{٢} -٦٤ = ٠			
	أ) ٧ ، -٧	ب) ٨ ، -٨	ج) ٣٢	د) ٢ ، -٢
١٤	(٣س^{٢} + ٣ س +٢) - (٢س^{٢} +٢س +١)			
	أ) س^{٢} - س -١	ب) س^{٢} + س -١	ج) س^{٢} + س +١	د) س^{٢} - س +١
١٥	٥ س ص × ٢ س^{٢} ص =			
	أ) ١٠ س^{٤}ص^{٢}	ب) ١٠ س^{٣} ص^{٣}	ج) ١٠ س^{٣} ص^{٢}	د) ٧ س^{٣} ص^{٢}

موقع منهجي
mnhaji.com

يتبع ←

١٦	حل المعادلة س ^{٢} + ١٣ س +٣٦ = ٠			
	أ) ٩ ، -٩	ب) ٩ ، -٤	ج)-٩ ، -٤	د)-٩ ، +٤
١٧	(٢ س-٥) ^{٢} =			
	أ) ٤س - ٢٠ س+٢٥	ب)٤س - ٢٠ س^{٢}+٢٥	ج)٤س^{٢} + ٢٠ س+٢٥	د)٤س^{٢} - ٢٠ س+٢٥
١٨	حل المعادلة ٨ل ^{٢} = ٣٢			
	أ) ٢ ، -٢	ب) ٩ ، -١	ج) ١ ، ٥	د)-٧ ، ٢
١٩	العبارة التي تمثل مربعا كاملا			
	أ) ٤س^{٢} -١٤ س+٩	ب) ٤س^{٢} - ٢٠ س+٩	ج) ٤س^{٢} -١٢ س+٩	د) ٤س^{٢} -١٢س+٢٥
٢٠	حل المعادلة س^{٢} - س = ٠			
	أ) ٩ ، -١	ب) ٧ ، -٧	ج) ١، ٠	د) -٣ ، ٤

السؤال الثاني ١٠ د رجات

ضع علامة (أ) أمام العبارة صحيحة وعلامة (ب) امام العبارة خاطئة:

٢١	إذا كان عدد الحلول في نظام من معادلتين عدد لا نهائي من الحلول يسمى نظامًا غير مستقل	(✓)
٢٢	يستعمل التمثيل البياني لحل نظام مكون من معادلتين خطيتين لتقدير الحلول .	(✓)
٢٣	الثابت هو وحيدة حد تمثل عددًا حقيقيًا	(✓)
٢٤	أي عدد غير الصفر مرفوع للقوة صفر يساوي ١	(✓)
٢٥	المعامل الرئيس في كثيرة الحدود : ٤ س^{٣} – ٥ س^{٢} + ٢س +٧ هو ٧ .	(✗)
٢٦	ناتج : (٥س^{٢}-٣س + ٤) + (٦س – ٣س^{٢} – ٣) = ٢س^{٢} + ٣س +٧ .	(✗)
٢٧	ناتج : (٣ س + ٥)^{٢} = ٩ س^{٢} + ٣٠ س + ٢٥	(✓)
٢٨	تحليل ١٢ جـ^{٢} هـ^{٤} تحليلًا تامًا هو ٢×٢×٣× جـ × جـ × هـ ×هـ × هـ × هـ .	(✓)
٢٩	كثيرة الحدود ٤ ر^{٢} – ر + ٧ كثيرة حدود أولية .	(✓)
٣٠	كثيرة الحدود ٦ س^{٢} + ٣٠ س + ٣٦ تشكل مربعًا كاملًا .	(✗)

٣١)حل النظام : ص + س = ١٠
ص – س = ٨

الحل هو (١ ، ٩)

٥ درجات

٣٢) حلل كثيرة الحدود التالية :
٢س^{٢} – ٣س - ٩

الحل هو (س - ٣) (٢س + ٣)

٥ درجات

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب تعليم متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف : ثالث متوسط المادة : رياضيات الزمن : ساعتان التاريخ : / / ١٤٤٦هـ عدد الصفحات :

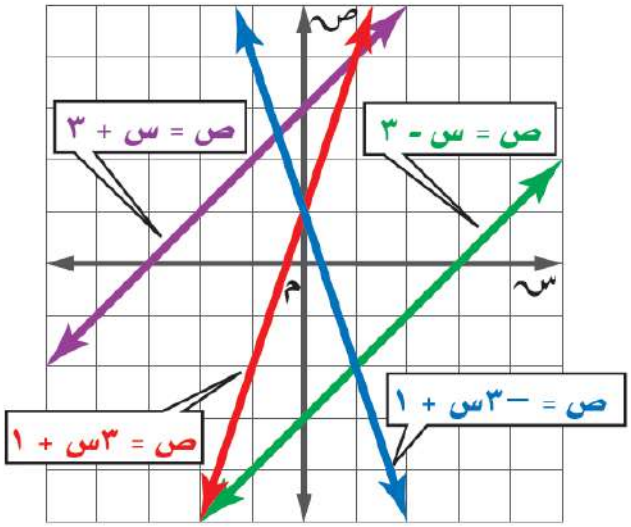
الدرجة رقما		الدرجة كتابة		المصحح		المراجع	
	٤٠			التوقيع		التوقيع	

أسئلة اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٦هـ

اسم الطالب:	رقم الجلوس:

السؤال الأول: | | ٦ درجات |

أ) استعمل التمثيل البياني المجاور لتحدد نوع النظام متسق أم غير متسق ، و مستقل أو غير مستقل و عدد الحلول و إذا كان واحداً فاكتبه:



ص = ٣س + ١

ص = - ٣س + ١

ب) أكتب كثيرة الحدود بالصورة القياسية وحدد درجتها والمعامل الرئيس فيها :

٦ - ٤س^{٢} + ٧س^{٤} - ٥س

الصورة القياسية :

المعامل الرئيس :

الدرجة :

ج) أوجد ناتج كل مما يأتي :

(٥س^{٢} -٣س + ٤) + (- ٣س^{٢} + ٦س - ٣) =

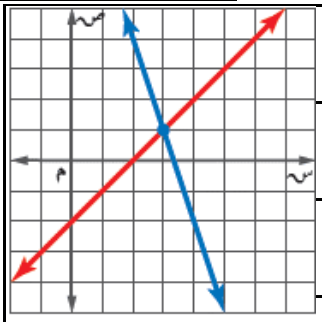
(٩ت^{٢} + ٤ت - ٦) - (٣ت^{٢} - ٢ت + ٤) =

٣م^{٢} (٢م^{٢} - ٥م + ٨) =

السؤال الثاني : ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة فيما يلي :

	٢٤ درجة

١) حل النظام بالشكل المجاور



أ) (٤، ٢) ب) (٢ ، ٤) ج)(٣ ، ١)

٢) أفضل طريقة لحل النظام ٣س + ٢ص = ٧ ، ٤س + ٢ص = ١٢

أ) الحذف بالضرب ب) الحذف بالطرح ج) الحذف بالجمع

٣) عددان مجموعهما ٢٢ و الفرق بينهما ١٢ ، ما هما العددان ؟

أ) (١٢ ، ١٠) ب) (١٧ ، ٥) ج) (١٥ ، ٧)

٤) إذا كان س = ١ ، ٣س + ص = ٥ ، فما قيمة ص ؟

أ) ص = ١ ب) ص = - ١ ج) ص = ٢

٥) حل النظام بالجمع ٣س + ص = ١ ، -٣س + ص = ٧

أ) (-١ ، ٤) ب) (-٤ ، ١) ج) (١ ، -٤)

٦) مجموع نقاط فريقان في مباراة كرة اليد ٣٦ نقطة ، عدد نقاط الفريق الأول ٣ أمثال الفريق الثاني ، فما عدد نقاط كل فريق كل فريق ؟

أ) (٢٦ , ١٠) ب) (٢٤ , ١٢) ج) (٢٧ , ٩)

٧) إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س ، ص يساوي ١٨٠ ° ، وقياس الزاوية س يزيد بمقدار ٢٤ ° على ص ، أوجد قياس الزاوية س ، ص :

أ) (١١٢ ° ، ٦٨ °) ب) (٩٢ ° ، ٨٨ °) ج) (١٠٢ ° ، ٧٨ °)

٨) أي العبارات الآتية ليست وحيدة حد؟

أ) -٦س ص ب) $\frac{١}{٢}أ^{٢}$ ج) $-٢ب^{-٣}$

٩) تبسّيط العبارة $(ن^{٤})^{٣}$:

أ) $ن^{٧}$ ب) $ن^{١٦}$ ج) $ن^{١٢}$

١٠) تبسيط العبارة $\frac{م^{٥}ر^{٤}}{م^{٢}ر}$ (مفترضًا أن المقام لا يساوي صفر)

أ) $م^{٣}ر^{٥}$ ب) $م^{٧}ر^{٣}$ ج) $م^{٣}ر^{٣}$

١١) تبسيط العبارة $٢ك^{٢}(٩ك^{٤})$

أ) $١١ك^{٦}$ ب) $١٨ك^{٦}$ ج) $١٨ك^{٨}$

١٢) بسط العبارة $[(٢^{٢})^{٤}]^{٢}$ =

أ) $٢^{٨}$ ب) $٢^{١٢}$ ج) $٢^{١٦}$

١٣) بسط العبارة $(٢أ^{٣})^{٤}(أ^{٣})^{٣}$ =

أ) $٨أ^{١٦}$ ب) $١٦أ^{٢١}$ ج) $٨أ^{٢١}$

١٤) إذا كان طول مستطيل $٢٥س^{٣}$ ، و عرضه $٥س^{٢}$. فأوجد مساحته بالوحدات المربعة :

أ) $٢٥س^{٦}$ ب) $٢٥س^{٥}$ ج) $١٢٥س^{٥}$

١٥) بسط العبارة $\frac{ب^{٤}جـ^{٢}د^{٠}}{ب^{٢}جـ}$ =

أ) $ب^{٢}جـ^{٣}$ ب) $ب^{٢}جـ$ ج) $ب^{٦}جـ^{٣}$

١٦) رتبة مقدار كتلة الأرض و درب التبانة لأقرب قوى العشرة $١٠^{٢٧}$ ، $١٠^{٤٤}$ على الترتيب فكم مرة تساوي رتبة مقدار كتلة درب التبانة رتبة مقدار كتلة الأرض ؟

أ) $١٠^{١٥}$ ب) $١٠^{٢١}$ ج) $١٠^{١٧}$

١٧) بسط العبارة $\frac{ف^{٤} جـ^{٣} د^{٠}}{ف^{-٢} جـ^{-٣}}$ =		
أ) $ف^{٢}$	ب) $ف^{٦} جـ^{٦}$	ج) $ف^{٦} جـ^{٣}$
١٨) أوجد ناتج (ل + ٣)^{٢} ؟		
أ) ل^{٢}+ ٦ل + ٦	ب) ل^{٢} + ٦ل + ٩	ج) ل^{٢} + ٣ل - ٥
١٩) أوجد ناتج (ن + ٣) (ن + ٨)		
أ) ن^{٢} + ٥ن - ٢٤	ب) ن^{٢} - ٧ن + ٢٤	ج) ن^{٢} + ١١ن + ٢٤
٢٠) أوجد ناتج (٢س + ٧) (٢س - ٧):		
أ) ٤س^{٢}- ٤٩	ب) ٤س٢ - ٩س - ١٤	ج) ٤س^{٢} + ٢٨ س + ٤٩
٢١) حل المعادلة (س - ٣)^{٢} = ٢٥		
أ) -٢ ، ٨	ب) -٤ ، ٨	ج) ٥ ، -٢
٢٢) ما مجموعة حلّ المعادلة : ب (ب + ١٧) = ٠ ؟		
أ) { ١٧ ، -١٧ }	ب) { -١٧ ، ٠ }	ج) { ٠ ، ١٧ }
٢٣) أيّ ثلاثية حدود ممّا يأتي تشكّل مربعًا كاملًا ؟		
أ) ٣س^{٢}-٦س + ٩	ب) س^{٢} +١٠س + ٢٥	ج) س^{٢} + ٨س - ١٦
٢٤) حلل كثيرة الحدود ص^{٢} + ٢٥		
أ) (س+٤) (س+٤)	ب) (س - ٤)(س - ٤)	ج) أولية

السؤال الثالث : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

		٥ درجات
١.	إذا كان معاملا أحد المتغيرين متساويين أفضل طريقة لحل النظام الحذف بالضرب	
٢.	عدد الحلول لنظام المعادلتين ص = ٤س + ٣ ، ص = ٤س - ٣ لا يوجد حل	
٣.	أكبر قيمة تمثل الطول المشترك لكل من المستطيلين اللذين مساحتاهما ٨٤سم^{٢} ، ٧٠سم^{٢} هو ١٤سم	
٤.	تحليل وحيدة الحد ١٢س^{٣} ص تحليلًا تامًا ٢ × ٣ × ٣ ×س ×س ×ص	
٥.	كثيرة الحدود س^{٢} + ١٢س - ٣٠ تشكل مربعًا كاملًا	

السؤال الرابع : ضع الرقم المناسب من المجموعة (أ) أمام ما يناسبه من المجموعة (ب):

٥درجات			
م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١.	عدد حلول النظام الممثل بمستقيمين متقاطعين		٢
٢.	ب^{٥} + ٢ب^{٣} + ٧		١
٣.	النظام الذي لا يوجد له حل يسمى نظام		ثلاثية حدود
٤.	$\left(\frac{ب^{٤} جـ^{٢} د^{٠}}{ب^{٢} جـ}\right)^{٠}$		٠
٥.	المعامل الرئيس في كثيرة الحدود ٦ - ٤س^{٢} + ٢س^{٤} - ٥س		متسق و غير مستقل
			غير متسق

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب تعليم متوسطة	الصف : ثالث متوسط المادة : رياضيات الزمن : ساعتان خ : / / ١٤٤٦هـ لصفحات :

نموذج الإجابة

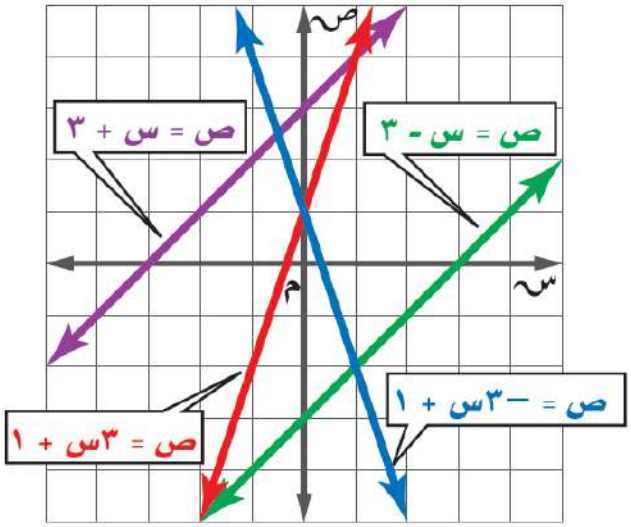
الدرجة						المراجع	
رقما	٤٠					التوقيع	

أسئلة اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٦هـ

اسم الطالب:	رقم الجلوس:

السؤال الأول: | ٦ درجات |

أ) استعمل التمثيل البياني المجاور لتحدد نوع النظام متسق أم غير متسق ، و مستقل أو غير مستقل و عدد الحلول و إذا كان واحداً فاكتبه:



ص = ٣س + ١

ص = - ٣س + ١

متسق ومستقل ، الحل (٠ ، ١)

ب) أكتب كثيرة الحدود بالصورة القياسية وحدد درجتها والمعامل الرئيس فيها :

٦ - ٤س^{٢} + ٧س^{٤} - ٥س

الصورة القياسية : ٧س^{٤} - ٤س^{٢} - ٥س + ٦

المعامل الرئيس : ٧

الدرجة : ٤

ج) أوجد ناتج كل مما يأتي :

(٥س^{٢} -٣س + ٤) + (- ٣س^{٢} + ٦س - ٣) = ٢س^{٢} +٣س + ١

(٩ت^{٢} + ٤ت - ٦) - (٣ت^{٢} - ٢ت + ٤) = ٦ت^{٢} + ٦ت - ١٠

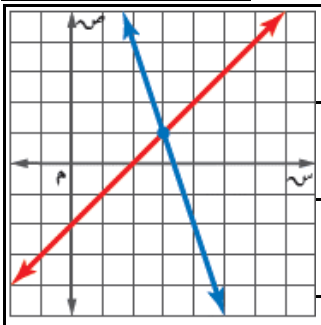
٣م^{٢} (٢م^{٢} - ٥م + ٨) = ٦م^{٤} - ١٥م^{٣} +٢٤م^{٢}

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثاني : ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة فيما يلي :

	٢٤ درجة

١) حل النظام بالشكل المجاور



أ) (٣ ، ١)　　ب) (٢ ، ٤)　　ج) (١ ، ٣)

٢) أفضل طريقة لحل النظام ٣س + ٢ص = ٧ ، ٤س + ٥ص = ١٢

أ) الحذف بالضرب　　ب) الحذف بالطرح　　ج) الحذف بالجمع

٣) إذا كان س = ١ ، ٣س + ص = ٥ ، فما قيمة ص ؟

أ) ص = ٢　　ب) ص = - ١　　ج) ص = ٠

٤) عددان مجموعهما ٢٢ و الفرق بينهما ١٢ ، ما هما العددان ؟

أ) (١٢ ، ١٠)　　ب) (١٧ ، ٥)　　ج) (١٥ ، ٧)

٥) حل النظام بالجمع ٣س + ص = ١ ، -٣س + ص = ٧

أ) (-٤ ، ٠)　　ب) (-١ ، ٤)　　ج) (٢ ، -٤)

٦) مجموع نقاط فريقان في مباراة كرة اليد ٣٦ نقطة ، عدد نقاط الفريق الأول ٣ أمثال الفريق الثاني ، فما عدد نقاط كل فريق كل فريق ؟

أ) (١٢, ٢٤)　　ب) (٩, ٢٧)　　ج) (١٠, ٢٦)

٧) إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س ، ص يساوي ١٨٠ ° ، وقياس الزاوية س يزيد بمقدار ٢٤ ° على ص ، أوجد قياس الزاوية س ، ص :

أ) (١١٢ ° ، ٦٨ °)　　ب) (٩٢ ° ، ٨٨ °)　　ج) (١٠٢ ° ، ٧٨ °)

٨) أي العبارات الآتية ليست وحيدة حد؟

أ) -٦س ص　　ب) $\frac{١}{٢}أ^{٢}$　　ج) $-٢ب^{-٣}$

٩) تبسّيط العبارة $(ن^{٤})^{٣}$:

أ) $ن^{٧}$　　ب) $ن^{١٦}$　　ج) $ن^{١٢}$

١٠) تبسيط العبارة $٢ك^{٢}(٩ك^{٤})$

أ) $١١ك^{٦}$　　ب) $١٨ك^{٦}$　　ج) $١٨ك^{٨}$

١١) بسط العبارة $(٢أ^{٣})^{٤} (أ^{٣})^{٣}$ =

أ) $٨أ^{١٦}$　　ب) $١٦أ^{٢١}$　　ج) $٨أ^{٢١}$

١٢) إذا كان طول مستطيل $٢٥س^{٣}$ ، و عرضه $٥س^{٢}$. فأوجد مساحته بالوحدات المربعة :

أ) $٣٠س^{٦}$　　ب) $١٢٥س^{٥}$　　ج) $٧٥س^{٥}$

١٣) تبسيط العبارة $\frac{م^{٥} ر^{٤}}{م^{٢} ر}$ (مفترضًا أن المقام لا يساوي صفر)

أ) $م^{٣} ر^{٣}$　　ب) $م^{٧} ر^{٣}$　　ج) $م^{٣} ر^{٥}$

١٤) بسط العبارة $[(٢^{٢})^{٤}]^{٢}$ =

أ) $٢^{١٦}$　　ب) $٢^{١٢}$　　ج) $٢^{٨}$

١٥) رتبة مقدار كتلة الأرض و درب التبانة لأقرب قوى العشرة $١٠^{٢٧}$ ، $١٠^{٤٤}$ على الترتيب فكم مرة تساوي رتبة مقدار كتلة درب التبانة رتبة مقدار كتلة الأرض ؟

أ) $١٠^{١٧}$　　ب) $١٠^{٢١}$　　ج) $١٠^{١٥}$

١٦) بسط العبارة $\frac{ب^{٤} جـ^{٢} د^{٠}}{ب^{٢} جـ}$ =

أ) $ب^{٢} جـ^{٣}$　　ب) $ب^{٢} جـ$　　ج) $ب^{٦} جـ^{٣}$

١٧) أوجد ناتج (ل + ٣)^{٢} ؟

أ) $ل^{٢} + ٦ل + ٦$　　ب) $ل^{٢} + ٦ل + ٩$　　ج) $ل^{٢} + ٣ل - ٥$

موقع منهجي
mnhaji.com

١٨) بسط العبارة $\frac{ف^{٤} جـ^{٣} د^{٠}}{ف^{-٢} جـ^{-٣}}$ =		
أ) ف^{٢}	ب) ف^{٦} جـ^{٦}	ج) ف^{٦} جـ^{٣}
١٩) أوجد ناتج (ن + ٣) (ن + ٨)		
أ) ن^{٢} + ٥ن - ٢٤	ب) ن^{٢} - ٧ن + ٢٤	ج) ن^{٢} + ١١ن + ٢٤
٢٠) أوجد ناتج (٢س + ٧) (٢س - ٧):		
أ) ٤س^{٢} + ٢٨س - ٤٩	ب) ٤س^{٢} - ٩س - ١٤	ج) ٤س^{٢} - ٤٩
٢١) حل المعادلة (س - ٣)^{٢} = ٢٥		
أ) -٣ ، ٦	ب) -٤ ، ٨	ج) -٢ ، ٨
٢٢) ما مجموعة حلّ المعادلة : ب (ب + ١٧) = ٠ ؟		
أ) { ١٧ ، -١٧ }	ب) { ٠ ، - ١٧ }	ج) { ١٧ ، ٠ }
٢٣) حلل كثيرة الحدود س^{٢} - ١٦		
أ) (س+٤) (س+٤)	ب) (س - ٤)(س + ٤)	ج) أولية
٢٤) أيّ ثلاثية حدود ممّا يأتي تشكّل مربعًا كاملًا ؟		
أ) ٣س^{٢}-٦س + ٩	ب) س^{٢} +١٠س + ٢٥	ج) س^{٢} + ٨س - ١٦

السؤال الثالث : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

		٥ درجات

١.	إذا كان معاملا أحد المتغيرين متساويين أفضل طريقة لحل النظام الحذف بالضرب	×
٢.	عدد الحلول لنظام المعادلتين ص = ٤س + ٣ ، ص = ٤س - ٣ لا يوجد حل.	✓
٣.	أكبر قيمة تمثل الطول المشترك لكل من المستطيلين اللذين مساحتاهما ٨٤سم^{٢} ، ٧٠سم^{٢} هو ١٤سم	✓
٤.	تحليل وحيدة الحد ١٢س^{٣} ص تحليلًا تامًا ٢ × ٣ × ٣ ×س ×س ×ص	✓
٥.	كثيرة الحدود ٣س^{٢} + ١٢س - ٣٠ تشكل مربعًا كاملًا	×

السؤال الرابع : ضع الرقم المناسب من المجموعة (أ) أمام ما يناسبه من المجموعة (ب):

			٥درجات

م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١.	عدد حلول النظام الممثل بمستقيمين متوازيين	٤	١
٢.	ب^{٥} + ٢ب^{٣} + ٧	٥	٢
٣.	النظام الذي لا يوجد له حل يسمى نظام		متسق وغير مستقل
٤.	$(\frac{ب^{٤} جـ^{٢} د^{٠}}{ب^{٢} جـ})^{٠}$	٣	غير متسق
٥.	المعامل الرئيس في كثيرة الحدود ٦ - ٤س^{٢} + ٢س^{٤} - ٥س	٢	ثلاثية حدود
		١	صفر

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بالقصيم
المتوسطة

المادة : رياضيات
الزمن : ساعتان
عدد الأوراق ٤

الاختبار النهائي للفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٤٦هـ-

اسم الطالبة /..... رقم الجلوس /.....

رقم السؤال	الدرجة	المصححة	المراجعة
١			
٢			
٣			
المجموع			

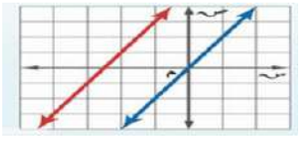
الدرجة المستحقة
ــــــــــ ٤٠

استعيني بالله تعالى ثم أجيبي عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١٦ درجة	
	16

١ نوع النظام المبين في الشكل :



أ	متسق ومستقل	ب	متسق وغير مستقل	ج	غير متسق	د	متسق

٢ إذا مثل النظام بمستقيمين منطبقين فإن عدد حلوله :

أ	صفر	ب	حل واحد فقط	ج	حلان	د	عدد لانهائي من الحلول

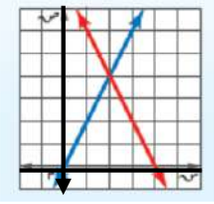
٣ ١- النظام ص= ٣س+١
ص= ٤س +٧ هو نظام :

أ	متسق ومستقل	ب	متسق وغير مستقل	ج	غير متسق	د	متسق

٤ يمثل حل المسألة (عددان مجموعهما ١٤ والفرق بينهما ١٠) بالنظام
س+ص = ١٤
س-ص =١٠ الزوج المرتب الذي يمثل حلا للنظام هو :

أ	(١٣ ، ١)	ب	(١٢ ، ٢)	ج	(١١ ، ٣)	د	(١٠ ، ٤)

٥ حل النظام المثل في الشكل المجاور هو :



	(٢،٤)		(٢-،٤)		(٤،٢)		(٤،٢-)

٦	مما يلي لا يعتبر وحيدة حد:							
أ	$\frac{س}{٢}$	ب	٣ن – ٥م^{٢}	ج	-٢ ل^{٢}وك	د	٣س^{٢}ص^{٣}	
٧	تبسيط العبارة (٧ن^{٢}) (٣ن^{٧}) =							
أ	١٠ن^{١٤}	ب	١٠ن^{٩}	ج	٢١ن^{١٤}	د	٢١ن^{٩}	
٨	$\frac{ب^{١٠} س^{٠}}{ب^{٢}}$ =							
أ	ب^{٨}	ب	ب^{١٢}	ج	ب^{٢٠}	د	ب^{٥}	
٩	تبسيط العبارة [(٥ ^{٣})^{٢}]^{٣} =							
أ	٥^{٢٧}	ب	٥^{٩}	ج	٥^{١٨}	د	٥^{٨}	
١٠	وحيدة الحد ٥ ل^{٢}ع^{٤}ن من الدرجة :							
أ	السابعة	ب	السادسة	ج	الخامسة	د	الرابعة	
١١	تصنف العبارة ٢س$^{-٣}$ – ٤س – ٦ على أنها:							
أ	وحيدة حد	ب	ثنائية حد	ج	ثلاثية حدود	د	ليست كثيرة حدود	
١٢	تحليل وحيدة الحد ١٨س^{٢} ص تحيلاً تاماً هو :							
أ	٣×٣×٢×س×س ×ص	ب	٦×٣ × س×س×ص	ج	٣×٣×٢ × س^{٢}×ص	د	٢×٩× س×س×ص	
١٣	تحليل ٣ك^{٣} +٦ك^{٢} =							
أ	٣ك^{٣}(١ +٢ك)	ب	٣ك(ك^{٢} +٢ك)	ج	٣(ك^{٣} + ٢ك)	د	٣ك^{٢}(ك +٢)	
١٤	تحليل كثيرة الحدود س^{٢} + ١١س + ٢٤ هو :							
أ	(س+٤)(س+ ٦)	ب	(س + ١)(س+٢٤)	ج	(س + ٨)(س+٣)	د	(س + ١٢)(س+٢)	
١٥	تحليل الفرق بين مربعين ل^{٢} – ٤٩ هو :							
أ	(ل -٧)(ل – ٧)	ب	(ل +٧)(ل – ٧)	ج	(ل +٧)(ل + ٧)	د	(ل-٧)^{٢}	
١٦- تحليل المربع الكامل ١٦ س^{٢}- ٤٠ س +٢٥								
أ	(٤س-٥)^{٢}	ب	(٤س+٥)^{٢}	ج	(٢س +٥)^{٢}	د	(٢س -٥)^{٢}	

	14
14	درجة

السؤال الثاني : ضعي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة

وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:

م	العبارة	√	×
١	المستقيمان المتوازيان يكونان نظاماً متسقا مستقلاً		
٢	١- عدد حلول النظام س-ص =١ ٣س=٣ ص +٣ هو حل واحد فقط		
٣	أفضل طريقة لحل النظام ٣س+ ٥ص =١٠ ٢س +٥ص = ١٤ هي الحذف بالطرح		
٤	عند حل النظام ٥س -٣ص=١٧ ٣س+ ٦ص =٥ نضرب المعادلة الأولى في ٢		
٥	تبسيط (٣ س^{٢}ص^{٣})^{٢}= ٦س^{٤}ص^{٦}		
٦	$\frac{\text{ع هـ}^{-٢}}{\text{و ن}^{-٣}} = \frac{\text{ع هـ}^{٢}}{\text{و ن}^{٣}}$		
٧	٤س^{٣}+٢س^{٢}+ ٥س^{٢} +١ هي رباعية حدود تكعيبية		
٨	كثيرة الحدود (٢م^{٦}- ٣م^{٤} +٥م +١) مكتوبة في الصورة القياسية		
٩	(٣م +٥) (م -٤) = ٣م^{٢}-٧م -٢٠		
١٠	(ق.م.أ) لوحيدتي الحد ٢٧ س^{٢} ص ، ١٨ س ص هو ٩ س^{٢} ص		
١١	تحليل د^{٢} +٢د -١٥ هو (د+٣) (د-٥)		
١٢	تحليل ٢س^{٢}+ ٥س +٣ هو (٢س +٣) (س+١)		
١٣	العبارة ٩س^{٢}+ ١٢س +٢ تشكل مربعاً كاملاً		
١٤	حلا المعادلة س^{٢} = ١٢١ هما : ١١ و٠		

السؤال الثالث : ١) حلي النظام باستعمال طريقة الحذف بالجمع:

3 درجات	
	3

س + ص = ١٠

س – ص = ٢

4 درجات	
	٤

٢) أوجدي ناتج مايلي :

أ / (٧س^{٢}-٣س+٢) + (٨س- ٣س^{٢} -٣)=

ب/ ٤أ^{٣}(-٥أ^{٣}+ ٢أ + ٣)=

3 درجات	
	3

٣)

أ / حللي كثيرة الحدود التالية :

س ص +٣س + ٤ص + ١٢

ب / حلي المعادلة التالية :

(أ – ٦)^{٢} = ١٠٠

انتهت الأسئلة

فتح الله على الجميع

أ / خلود الحربي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بالقصيم
المتوسطة

المادة : رياضيات
الزمن : ساعتان
عدد الأوراق ٤

نموذج الإجابة

الاختبار النهائي للفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٤٦هـ-

اسم الطالبة /..... رقم الجلوس /.....

رقم السؤال	الدرجة	المصححة	المراجعة
١			
٢			
٣			
المجموع			

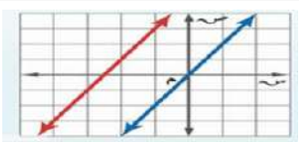
الدرجة المستحقة
ــــــــ
٤٠

استعيني بالله تعالى ثم أجيبي عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١٦ درجة	
	16

١ نوع النظام المبين في الشكل :



أ	متسق ومستقل	ب	متسق وغير مستقل	ج	غير متسق	د	متسق

٢ إذا مثل النظام بمستقيمين منطبقين فإن عدد حلوله :

أ	صفر	ب	حل واحد فقط	ج	حلان	د	عدد لانهائي من الحلول

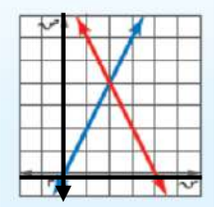
٣ ١- النظام ص= ٣س+١
ص= ٤س +٧ هو نظام :

أ	متسق ومستقل	ب	متسق وغير مستقل	ج	غير متسق	د	متسق

٤ يمثل حل المسألة (عددان مجموعهما ١٤ والفرق بينهما ١٠) بالنظام
س+ص = ١٤
س-ص =١٠ الزوج المرتب الذي يمثل حلا للنظام هو :

أ	(١٣ ، ١)	ب	(١٢، ٢)	ج	(١١ ، ٣)	د	(١٠ ، ٤)

٥ حل النظام المثل في الشكل المجاور هو :



	(٢،٤)		(٤-،٢)		(٤،٢)		(٤-،٢-)

موقع منهجي
mnhaji.com

٦	مما يلي لا يعتبر وحيدة حد:							
أ	$\frac{س}{٢}$	ب	٣ن – ٥م^{٢}	ج	-٢ ل^{٢}وك	د	٣س^{٢}ص^{٣}	
٧	تبسيط العبارة (٧ن^{٢}) (٣ن^{٧}) =							
أ	١٠ن^{١٤}	ب	١٠ن^{٩}	ج	٢١ن^{١٤}	د	٢١ن^{٩}	
٨	$\frac{ب^{١٠} س^{٠}}{ب^{٢}}$ =							
أ	ب^{٨}	ب	ب^{١٢}	ج	ب^{٢٠}	د	ب^{٥}	
٩	تبسيط العبارة [(٥ ^{٣})^{٢}]^{٣} =							
أ	٥^{٢٧}	ب	٥^{٩}	ج	٥^{١٨}	د	٥^{٨}	
١٠	وحيدة الحد ٥ ل^{٢}ع^{٤}ن من الدرجة :							
أ	السابعة	ب	السادسة	ج	الخامسة	د	الرابعة	
١١	تصنف العبارة ٢س$^{-٣}$ – ٤س – ٦ على أنها:							
أ	وحيدة حد	ب	ثنائية حد	ج	ثلاثية حدود	د	ليست كثيرة حدود	
١٢	تحليل وحيدة الحد ١٨س^{٢} ص تحيلاً تاماً هو :							
أ	٣×٣×٢×س×س ×ص	ب	٦×٣ × س×س×ص	ج	٣×٣×٢ × س^{٢}×ص	د	٢×٩× س×س×ص	
١٣	تحليل ٣ك^{٣} +٦ك^{٢} =							
أ	٣ك^{٣}(١ +٢ك)	ب	٣ك(ك^{٢} +٢ك)	ج	٣(ك^{٣} + ٢ك)	د	٣ك^{٢}(ك +٢)	
١٤	تحليل كثيرة الحدود س^{٢} + ١١س + ٢٤ هو :							
أ	(س+٤)(س+ ٦)	ب	(س + ١)(س+٢٤)	ج	(س + ٨)(س+٣)	د	(س + ١٢)(س+٢)	
١٥	تحليل الفرق بين مربعين ل^{٢} – ٤٩ هو :							
أ	(ل -٧)(ل – ٧)	ب	(ل +٧)(ل – ٧)	ج	(ل +٧)(ل + ٧)	د	(ل-٧)^{٢}	
١٦- تحليل المربع الكامل ١٦ س^{٢}- ٤٠ س +٢٥								
أ	(٤س-٥)^{٢}	ب	(٤س+٥)^{٢}	ج	(٢س +٥)^{٢}	د	(٢س -٥)^{٢}	

موقع منهجي
mnhaji.com

14 درجة	
	14

السؤال الثاني : ضعي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة

وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:

م	العبارة	√	×
١	المستقيمان المتوازيان يكونان نظاماً متسقا مستقلاً		×
٢	١- عدد حلول النظام س-ص =١ ٣س=٣ ص +٣ هو حل واحد فقط		×
٣	أفضل طريقة لحل النظام ٣س+ ٥ص =١٠ ٢س +٥ص = ١٤ هي الحذف بالطرح	✓	
٤	عند حل النظام ٥س -٣ص=١٧ ٣س+ ٦ص =٥ نضرب المعادلة الأولى في ٢	✓	
٥	تبسيط (٣ س^{٢}ص^{٣})^{٢}= ٦س^{٤}ص^{٦}		×
٦	$\frac{\text{ع هـ}^{-٢}}{\text{و ن}^{-٣}} = \frac{\text{ع هـ}^{٢}}{\text{و ن}^{٣}}$		×
٧	٤س^{٣}+٢س^{٢}+ ٥س^{٢} +١ هي رباعية حدود تكعيبية		×
٨	كثيرة الحدود (٢م^{٦}- ٣م^{٤} +٥م +١) مكتوبة في الصورة القياسية	✓	
٩	(٣م +٥) (م -٤) = ٣م^{٢}-٧م -٢٠	✓	
١٠	(ق.م.أ) لوحيدتي الحد ٢٧ س^{٢} ص ، ١٨ س ص هو ٩ س^{٢} ص		×
١١	تحليل د^{٢} +٢د -١٥ هو (د+٣) (د-٥)		×
١٢	تحليل ٢س^{٢}+ ٥س +٣ هو (٢س +٣) (س+١)	✓	
١٣	العبارة ٩س^{٢}+ ١٢س +٢ تشكل مربعاً كاملاً		×
١٤	حلا المعادلة س^{٢} = ١٢١ هما : ١١ و٠		×

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثالث : ١) حلي النظام باستعمال طريقة الحذف بالجمع:

	3
3 درجات	

س + ص = ١٠ ← (١)

س – ص = ٢ ← (٢)

٢ س = ١٢

س = ٦

نوجد قيمة ص بالتعويض في (١)

س + ص = ١٠

٦ + ص = ١٠

ص = ١٠ – ٦

ص = ٤

حل النظام (٦ ، ٤)

	4
4 درجات	

٢) أوجدي ناتج مايلي :

أ / (٧س^{٢}-٣س+٢) + (٨س- ٣س^{٢} -٣)=

(٧س^{٢} - ٣س + ٢) + (-٣س^{٢} + ٨س) + (-٣)

= ٤س^{٢} + ٥س - ١

ب/ ٤أ^{٣}(-٥أ^{٣}+ ٣أ^{٢} + ٣)=

= -٢٠أ^{٦} + ١٢أ^{٤} + ١٢أ^{٣}

	3
3 درجات	

٣)

أ / حللي كثيرة الحدود التالية :

(س ص +٣س)+(٤ص + ١٢)

س (ص +٣) + ٤(ص +٣)

(ص +٣) (س +٤)

ب / حلي المعادلة التالية :

(أ – ٦)^{٢} = ١٠٠

(أ – ٦)^{٢} = $\sqrt{١٠٠}$

أ – ٦ = ± ١٠

بأخذ + | بأخذ -

أ – ٦ = ١٠ | أ – ٦ = -١٠

أ = ١٠ + ٦ | أ = -١٠ + ٦

أ = ١٦ | أ = -٤

حل المعادلة { -٤ ، ١٦ }

انتهت الأسئلة

فتح الله على الجميع

أ / خلود الحربي

المملكة العربية السعودية — وزارة التعليم

المادة : رياضيات — الصف : الثالث المتوسط

إدارة التعليم بـ — متوسطة العز بن عبدالسلام

أسئلة اختبار نهائية الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب / .....

١	عند حل نظام المعادلتين ر= ٤ – ت ، ٣ر+ ٢ت = ١٥ ، فما العبارة التي يمكن تعويضها عن ر في المعادلة الثانية ؟							
	أ	٤ – ت	ب	٤ – ر	جـ	ت – ٤	د	$\frac{٤}{ت}$
٢	أفضل طريقة لحل النظام ص = ٣ س + ١٢ ، ٢ س + ص = ١٦							
	أ	الحذف باستعمال الجمع	ب	الحذف باستعمال الضرب	جـ	الحذف باستعمال الطرح	د	التعويض
٣	ما قيمة ص في حل نظام المعادلتين : س = ٥ ص – ١ ، ٢ س + ٥ ص = – ٣٢							
	أ	٢	ب	٢–	جـ	١	د	١–
٤	أي أنظمة المعادلات التالية قيمة ص في حله تساوي صفراً ؟							
	أ	س + ٢ ص = ١– ص = ٣ س + ٣	ب	٣ س – ص = ٢ س + ٢ ص = ١–	جـ	ص = ٣س + ٣ ٢ س + ٣ ص = ٠	د	٢ س + ٣ ص = ٠ س + ٢ ص = ١–
٥	عددان مجموعهما ٤١ والفرق بينهما ١١ ، فما العدد الأكبر ؟							
	أ	٥٢	ب	٣٠	جـ	١٥	د	٢٦
٦	ناتج جمع كثيرتي الحدود (٥ س^{٢} –٣س + ٤) + (٦س –٣س^{٢} –٣) =							
	أ	٣س^{٢} + ٩ س – ١	ب	٢س^{٢} + ٣س + ١	جـ	س^{٢} +٣ س + ٧	د	٨س^{٢} – ٦س + ١
٧	كثيرة الحدود التي تمثل مساحة المستطيل المجاور هي ..... (س + ٥ / س–٢)							
	أ	س^{٢} – ٣س – ١٠	ب	س^{٢} + ٣س – ١٠	جـ	س^{٢} + ٣س +١٠	د	س^{٢} + ٣س –٧
٨	القاسم المشترك الأكبر لوحيدتي الحدّ (٦س ص^{٢} ، ١٨ ص ع) هو							
	أ	ص	ب	٢ص^{٢}	جـ	٣ ص ع س	د	٦ ص
٩	ناتج تحليل ثلاثية الحدود (م^{٢} – ١٥ م + ٥٠) هو							
	أ	(م – ٢) (م – ٢٥)	ب	(م + ٥) (م + ١٠)	جـ	(م – ٥) (م – ١٠)	د	(م + ٥) (م – ١٠)
١٠	عند تحليل كثيرة الحدود (س^{٤} – ١) تحليلا تاما فإن عامل من عواملها هو							
	أ	س^{٢} –١	ب	س–١	جـ	س	د	١

١١	$(٤ س^{٣})(٤ س^{٢})$ =							
	أ	$٤ س^{٥}$	ب	$٤ س^{٨}$	جـ	$١٦ س^{٨}$	د	$٨ س^{٥}$

١٢	بسط العبارة $\frac{(٣ ص^{٤} ن^{٦})^{٢}}{(ص^{٢} ن^{-٣})^{٤}}$ مفترضاً أن المقام لا يساوي صفراً . ؛							
	أ	$\frac{٩}{ص^{١٢}}$	ب	$\frac{٩}{ص^{٢٤}}$	جـ	$٩ص^{١٦}$	د	$٩ن^{٢٤}$

١٣	أوجد ناتج الضرب (٢ن – ٣) (ن + ٤) .							
	أ	٣ن + ١	ب	٢ن + ٥ ن – ١٢	جـ	٢ ن^{٢} – ١٢	د	٢ن^{٢} + ١١ ن + ١

١٤	أوجد ناتج (٣ص–١)^{٢}							
	أ	٦ ص^{٢} – ٦ ص + ١	ب	٩ص^{٢} – ٦ ص + ١	جـ	٩ص^{٢} – ٣ ص + ١	د	٩ص^{٢} – ٦ ص – ١

١٥	حاصل ضرب عددين صحيحين فرديين متتاليين يساوي ١٤٣ . فما مجموعهما ؟							
	أ	– ٢٠ أو ٢٠	ب	– ٢٨ أو ٢٨	جـ	– ٢٦ أو ٢٦	د	– ٢٤ أو ٢٤

١٦	طول مستطيل مثلا عرضه. فإذا كانت مساحته ٧٢ سم ، فما طوله؟							
	أ	٤٨ سم	ب	٢٤ سم	جـ	١٢ سم	د	٦ سم

١٧	ما مجموعة حل المعادلة : س^{٢} – ١٦ س + ٦٤ = ٠ ؟							
	أ	{٨}	ب	{–٨ ، ٨}	جـ	{٤}	د	{–٤}

١٨	حلل كثيرة الحدود التالية س^{٢} + ١٦ وإذا لم يكن ذلك ممكنا فاختر (أولية) :							
	أ	(س + ٤) (س – ٤)	ب	(س – ٤) (س + ٤)	جـ	(س + ٤) (س + ٤)	د	أولية

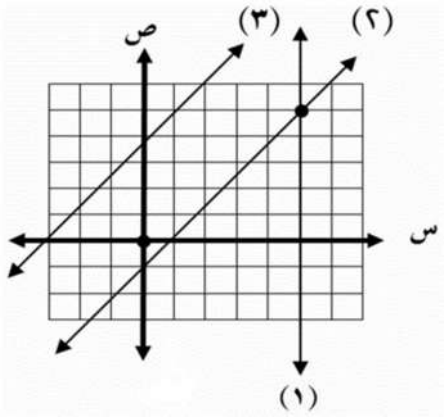
	السؤال الثاني : أكمل العبارات التالية	**العلامة**
١	إذا ضُرب كلا طرفي المعادلة : ٧س – ٢ ص = ١٢ في ٢ ، فإن معامل ص يصبح يساوي	
٢	عدد حلول النظام ص = ٥ س + ١ ، ٢ص – ١٠س = ٢	
٣	إذا كان معاملا أحد المتغيرين في المعادلتين متساويين نستعمل طريقة الحذف	
٤	ناتج ضرب : ٢س (٥ – ٣س) = ...	
٥	مكعب طول حرفه ٣س فإن حجمه يساوي	
٦	درجة كثيرة الحدود س^{٤} ص ك + ٥ص^{٢} هـ^{٣} ك ع^{٢} –٤س+٣ هي الدرجة	
٧	إذا كان (ك ل^{س} هـ^{٣})^{٤} = ك^{٤} ل^{٨} هـ^{١٢} فان س = ...	
٨	تصنّف كثيرة الحدود ٤ س^{٢} + ٥ س – ٣ س + ٧	
٩	ناتج مثلي عدد صحيح س مع ثلاثة أمثال العدد الذي يليه يساوي	
١٠	٤ ك ر + ٨ ر + ٣ ك +٦ = (٤ر+٢)	

السؤال الثالث :

(١٢ درجة)

(أ)

استعمل التمثيل البياني المجاور للإجابة عن الأسئلة التالية :



١ أوجد حل النظام المكون من المستقيمين (١) و (٢)

(..... ، .....)

٢ حدد ما اذا كان النظام المكون المستقيمين (٢) و (٣) متسقاً ام غير متسق

.....

(ب)

حل النظام التالي : ٢س + ٥ص = ١٦

٣س + ٥ص = ١٩

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ج)

حل المعادلة : $٥س^{٢} + ١٣س + ٦ = ٠$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(د)

١ بسط العبارة التالية مفترضًا أن المقام لا يساوي صفرا

$$\frac{س^{٦} ص^{-٧}}{س^{٤} ص^{٢}} = ...$$

٢ بسط العبارة التالية (٤س ص^{٢} هـ) (٣س^{٢} ص^{٥}) = ...

٣ اكتب بالصورة القياسية وحدد المعامل الرئيس $\frac{١}{٢}س^{٣} + ٣ س^{٤} + ٧ - ٥س$

الصورة القياسية ..... المعامل الرئيس هو .....

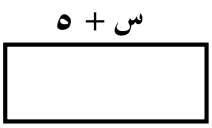
المملكة العربية السعودية
المادة : رياضيات
إدارة التعليم بـ

نموذج الإجابة

وزارة التعليم
الصف : الثالث المتوسط
متوسطة العز بن عبدالسلام

أسئلة اختبار نهائية الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب / .....

١	عند حل نظام المعادلتين ر= ٤ – ت ، ٣ر+ ٢ت = ١٥ ، فما العبارة التي يمكن تعويضها عن ر في المعادلة الثانية ؟							
	أ	٤ – ت	ب	٤ – ر	جـ	ت – ٤	د	$\frac{٤}{ت}$
٢	أفضل طريقة لحل النظام ص = ٣ س + ١٢ ، ٢ س + ص = ١٦							
	أ	الحذف باستعمال الجمع	ب	الحذف باستعمال الضرب	جـ	الحذف باستعمال الطرح	د	التعويض
٣	ما قيمة ص في حل نظام المعادلتين : س = ٥ ص – ١ ، ٢ س + ٥ ص = – ٣٢							
	أ	٢	ب	–٢	جـ	١	د	–١
٤	أي أنظمة المعادلات التالية قيمة ص في حله تساوي صفراً ؟							
	أ	س + ٢ ص = –١ ص = ٣ س + ٣	ب	٣ س – ص = ٢ س + ٢ ص = –١	جـ	ص = ٣س + ٣ ٢ س + ٣ ص = ٠	د	٢ س + ٣ ص = ٠ س + ٢ ص = –١
٥	عددان مجموعهما ٤١ والفرق بينهما ١١ ، فما العدد الأكبر ؟							
	أ	٥٢	ب	٣٠	جـ	١٥	د	٢٦
٦	ناتج جمع كثيرتي الحدود (٥ س^{٢} –٣س + ٤) + (٦س –٣س^{٢} –٣) =							
	أ	٣س^{٢} + ٩ س – ١	ب	٢س^{٢} + ٣س + ١	جـ	س^{٢} +٣ س + ٧	د	٨س^{٢} – ٦س + ١
٧	كثيرة الحدود التي تمثل مساحة المستطيل المجاور هي ..... 							
	أ	س^{٢} – ٣س – ١٠	ب	س^{٢} + ٣س – ١٠	جـ	س^{٢} + ٣س + ١٠	د	س^{٢} + ٣س –٧
٨	القاسم المشترك الأكبر لوحيدتي الحدّ (٦س ص^{٢} ، ١٨ ص ع) هو							
	أ	ص	ب	٢ص^{٢}	جـ	٣ ص ع س	د	٦ ص
٩	ناتج تحليل ثلاثية الحدود (م^{٢} – ١٥ م + ٥٠) هو							
	أ	(م – ٢) (م – ٢٥)	ب	(م + ٥) (م + ١٠)	جـ	(م – ٥) (م – ١٠)	د	(م + ٥) (م – ١٠)
١٠	عند تحليل كثيرة الحدود (س^{٤} – ١) تحليلا تاما فإن عامل من عواملها هو							
	أ	س^{٢} –١	ب	س–١	جـ	س	د	١

موقع منهجي
mnhaji.com

١١	$(٤ س^{٣}ص^{٧})(٤ س^{٢}ص^{-٩}) =$							
	أ	$٤ س^{٥}ص^{-٩}$	ب	$٤ س^{٨}ص^{-٢}$	جـ	$١٦ س^{٨}ص^{-٢}$	د	$٨ س^{٥}ص^{-٢}$

١٢	بسط العبارة $\frac{(٣ ص^{٤} ن^{٦})^{٢}}{(ص^{٢} ن^{-٣})^{٤}}$ مفترضاً أن المقام لا يساوي صفراً . ؛							
	أ	$\frac{٩}{ص^{١٢}}$	ب	$\frac{٩}{ص^{٢٤}}$	جـ	$٩ص^{١٦}$	د	$٩ن^{٢٤}$

١٣	أوجد ناتج الضرب (٢ن – ٣) (ن + ٤) .							
	أ	٣ن + ١	ب	٢ن + ٥ ن – ١٢	جـ	٢ ن^{٢} – ١٢	د	٢ن^{٢} + ١١ ن + ١

١٤	أوجد ناتج $(٣ص-١)^{٢}$							
	أ	٦ ص^{٢} – ٦ ص + ١	ب	٩ص^{٢} – ٦ ص + ١	جـ	٩ص^{٢} – ٣ ص + ١	د	٩ص^{٢} – ٦ ص – ١

١٥	حاصل ضرب عددين صحيحين فرديين متتاليين يساوي ١٤٣ . فما مجموعهما ؟							
	أ	– ٢٠ أو ٢٠	ب	– ٢٨ أو ٢٨	جـ	– ٢٦ أو ٢٦	د	– ٢٤ أو ٢٤

١٦	طول مستطيل مثلا عرضه. فإذا كانت مساحته ٧٢ سم ، فما طوله؟							
	أ	٤٨ سم	ب	٢٤ سم	جـ	١٢ سم	د	٦ سم

١٧	ما مجموعة حل المعادلة : س^{٢} – ١٦ س + ٦٤ = ٠ ؟							
	أ	{٨}	ب	{–٨ ، ٨}	جـ	{٤}	د	{–٤}

١٨	حلل كثيرة الحدود التالية س^{٢} + ١٦ وإذا لم يكن ذلك ممكنا فاختر (أولية) :							
	أ	(س + ٤) (س – ٤)	ب	(س – ٤) (س + ٤)	جـ	(س + ٤) (س + ٤)	د	أولية

العلامة	**السؤال الثاني :** أكمل العبارات التالية	
	إذا ضُرب كلا طرفي المعادلة : ٧س – ٢ ص = ١٢ في ٢ ، فإن معامل ص يصبح يساوي	١
	عدد حلول النظام ص = ٥ س + ١ ، ٢ص – ١٠س = ٢	٢
	إذا كان معاملا أحد المتغيرين في المعادلتين متساويين نستعمل طريقة الحذف	٣
	ناتج ضرب : ٢س (٥ – ٣س) = ...	٤
	مكعب طول حرفه ٣س فإن حجمه يساوي	٥
	درجة كثيرة الحدود س^{٤} ص ك + ٥ص^{٢} هـ^{٣} ك ع^{٢} – ٤س+٣ هي الدرجة	٦
	إذا كان (ك ل^{س} هـ^{٣})^{٤} = ك^{٤} ل^{٨} هـ^{١٢} فان س = ...	٧
	تصنّف كثيرة الحدود ٤ س^{٢} + ٥ س – ٣ س + ٧	٨
	ناتج مثلي عدد صحيح س مع ثلاثة أمثال العدد الذي يليه يساوي	٩
	٤ ك ر + ٨ ر + ٣ ك +٦ = (٤ر+ ٣)	١٠

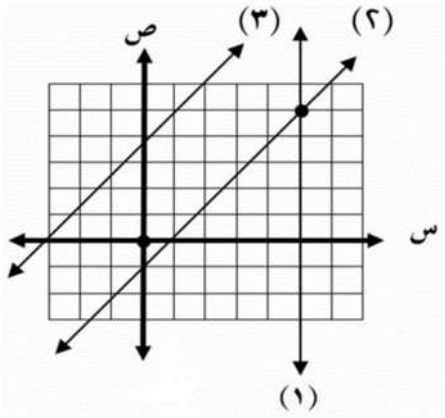
موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثالث :

(١٢ درجة)

(أ)

استعمل التمثيل البياني المجاور للإجابة عن الأسئلة التالية :



١ أوجد حل النظام المكون من المستقيمين (١) و (٢)

(٥ ، ٥)

٢ حدد ما اذا كان النظام المكون المستقيمين (٢) و (٣) متسقاً ام غير متسق

غير متسق

(ب)

حل النظام التالي :

٢س + ٥ص = ١٦

٣س + ٥ص = ١٩

$-س = -٣$

$س = ٣$

$٢س + ٥ص = ١٦$

$٦ + ٥ص = ١٦$

$٥ص = ١٠$

$ص = ٢$

(٣ ، ٢)

(ج)

حل المعادلة : $٥س^{٢} + ١٣س + ٦ = ٠$

$(٥س + ٣)(س + ٢) = ٠$

$٥س + ٣ = ٠$ أو $س + ٢ = ٠$

$س = -٣$

(د)

١ بسط العبارة التالية مفترضًا أن المقام لا يساوي صفرا

$$\frac{س^{٦} ص^{-٧}}{س^{٤} ص^{٢}} =$$

٢ بسط العبارة التالية $(٤س ص^{٢} هـ)(٣س^{٢} ص^{٥}) =$

٣ اكتب بالصورة القياسية وحدد المعامل الرئيس $\frac{١}{٢}س^{٣} + ٣س^{٤} + ٧ - ٥س$

الصورة القياسية ..... المعامل الرئيس هو .....

موقع منهجي
mnhaji.com

سالم السهيمي