تم تحميل وعرض المادة من

منهجي
mnhaji.com

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

وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة ..... مكتب التعليم - ..... متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: ثالث متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان التاريخ: ..... / ٨ / ١٤٤٥هـ
تصحيح الي	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) ١٤٤٥هـ	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	ج	متسق وغير مستقل	د	جميع ما سبق	
٢	حل النظام التالي ص = ٢س+١ ، ٣س+٢ص = -١٢ هو :							
أ	(-٢ ، ٣)	ب	(-٢ ، -٣)	ج	(-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	ج	٣ حلول	د	لا توجد حلول	
٤	لحل النظام التالي ٤س+ ٦ص = ٦ ، ٣س + ٢ص = ٩ نضرب احدى المعادلتين بالعدد							
أ	٣	ب	٤	ج	٥	د	٦	
٥	أفضل طريقة لحل النظام الاتي ٣س +٧ص =٤ ، ٥س +٧ص = -١٢							
أ	التعويض	ب	الحذف بالضرب	ج	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	ج	٥ ريال	د	٢ ريال	
٧	قيمة س في النظام ٢س-٢ص = -٧ ، ٢س +٢ ص = -٥ تساوي							
أ	٣	ب	-٣	ج	٤	د	٨	
٨	وحيدة الحد من العبارات الاتية :							
أ	- ل ع ص+ ص	ب	- ل ع ص	ج	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	ج	السادسة	د	التاسعة	
١٠	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود ٥ س ^{٣} – ٩ س^{٤} + س ^{٢} - ٧ هو							
أ	٥	ب	-٩	ج	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}	ج	١٢ س^{٥} ص^{٥} ع^{٢}	د	١٢ س^{٥} ص^{٦} ع	
١٢	[(٣ أب) ^{٢}]^{٢} =							
أ	٨١أ^{٤} ب^{٦}	ب	١٢أ^{٤} ب^{٤}	ج	٩أ^{٤} ب^{٤}	د	٨١أ^{٤} ب^{٤}	
١٣	٥ × (-٥أب^{٣} جـ^{٤}) .							
أ	٥	ب	-٢٥	ج	١	د	-٢٥أب^{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	٢ ، ٥
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)

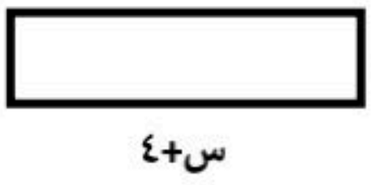
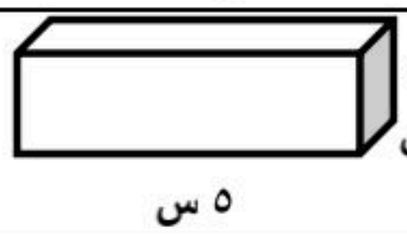
السوال الثاني

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: ..... / ٨ / ١٤٤٥هـ
تصحيح الي	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) ١٤٤٥هـ	٤٠ فقرة = ٤٠ درجة
المراجع.....	نموذج الإجابة	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	**ج**	متسق وغير مستقل	د	جميع ما سبق	
٢	حل النظام التالي ص = ٢س+١ ، ٣س+٢ص = -١٢ هو :							
أ	(-٢ ، ٣)	**ب**	(-٢ ، -٣)	ج	(-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	ج	٣ حلول	د	لا توجد حلول	
٤	لحل النظام التالي ٤س+ ٦ص = ٦ ، ٣س + ٢ص = ٩ نضرب احدى المعادلتين بالعدد							
أ	٣	ب	٤	ج	٥	د	٦	
٥	أفضل طريقة لحل النظام الاتي ٣س +٧ص =٤ ، ٥س +٧ص = -١٢							
أ	التعويض	ب	الحذف بالضرب	ج	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	ج	٥ ريال	**د**	٢ ريال	
٧	قيمة س في النظام ٢س-٢ص = -٧ ، ٢س +٢ ص = -٥ تساوي							
أ	٣	**ب**	-٣	ج	٤	د	٨	
٨	وحيدة الحد من العبارات الاتية :							
أ	- ل ع ص+ ص	**ب**	- ل ع ص	ج	$ل^{٢}$ - 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	ج	السادسة	**د**	التاسعة	
١٠	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود $٥ س^{٣} - ٩ س^{٤} + س^{٢} - ٧$ هو							
أ	٥	**ب**	-٩	ج	١	د	-٧	
١١	$٦ س^{٢} ص^{٤} ع \times ٢ س^{٣} ص^{٢} ع$ =							
أ	$١٢ س^{٥} ص^{٦} ع^{٢}$	ب	$١٢ س^{٤} ص^{٦} ع^{٢}$	ج	$١٢ س^{٥} ص^{٥} ع^{٢}$	د	$١٢ س^{٥} ص^{٦} ع$	
١٢	$[(٣ أب)^{٢}]^{٢}$ =							
أ	$٨١ أ^{٤} ب^{٦}$	ب	$١٢ أ^{٤} ب^{٤}$	ج	$٩ أ^{٤} ب^{٤}$	**د**	$٨١ أ^{٤} ب^{٤}$	
١٣	$٥ \times (-٥ أب^{٣} ج^{٤})$.							
أ	٥	ب	-٢٥	ج	١	د	$-٢٥ أب^{٣} ج^{٤}$	

(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)

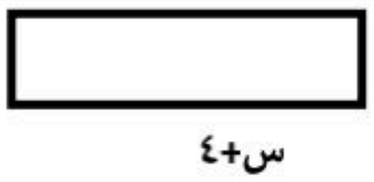
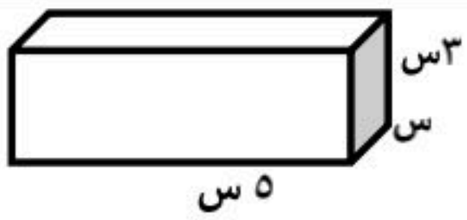
السوال الثاني

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 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 >>>>>>>>

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 	ب
٣٦	حجم المنشور في الشكل المقابل يساوي ١٥ س ^{٣} 	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

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مكتب تعليم
متوسطة

وزارة التعليم
Ministry of Education

الصف : ثالث متوسط
المادة : رياضيات
الزمن : ساعتان
التاريخ : / / ١٤٤٥هـ
عدد الصفحات :

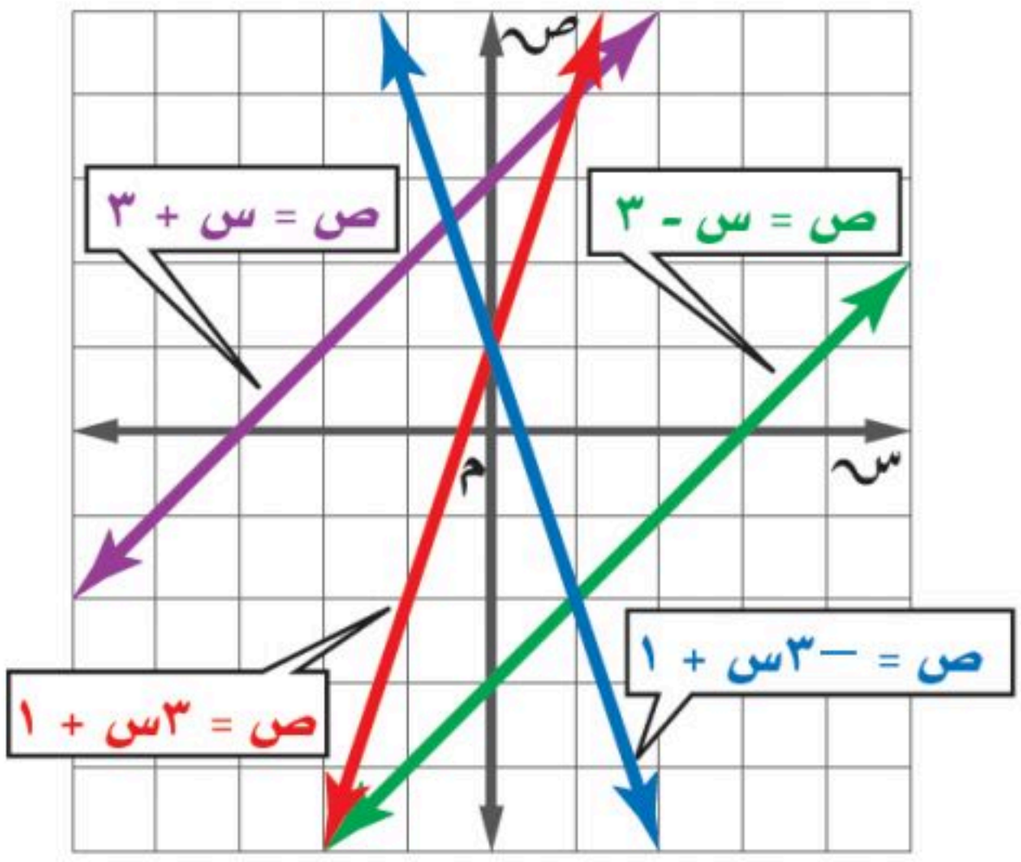
الدرجة رقما		الدرجة كتابة		المصحح		المراجع	
	٤٠			التوقيع		التوقيع	

أسئلة اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٥هـ

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 :

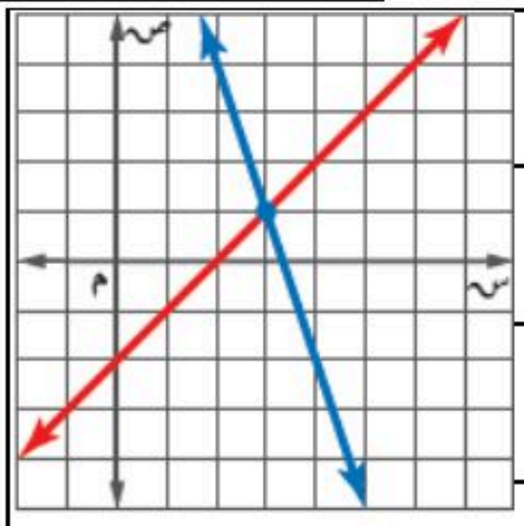
(٥س^{٢} -٣س + ٤) + (- ٣س^{٢} + ٦س - ٣) =

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

١٤) إذا كان طول مستطيل $٢٥س^{٣}$ ، و عرضه $٥ س^{٢}$. فأوجد مساحته بالوحدات المربعة :
أ) $٢٥ س^{٦}$　　ب) $٢٥ س^{٥}$　　ج) $١٢٥ س^{٥}$

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) ٤$س^{٢}$- ٤٩	ب) ٤$س^{٢}$ - ٩س - ١٤	ج) ٤$س^{٢}$ + 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) ٣$س^{٢}$-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 ١٢$س^{٣}$ ص تحليلًا تامًا ٢ × ٣ × ٣ ×س ×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.	$ب^{٥}$ + ٢$ب^{٣}$ + 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 - ٤$س^{٢}$ + ٢$س^{٤}$ - ٥س		متسق و غير مستقل
			غير متسق

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

نموذج الإجابة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مكتب تعليم
متوسطة

الصف : ثالث متوسط
المادة : رياضيات
الزمن : ساعتان
التاريخ : / / ١٤٤٥هـ
عدد الصفحات :

وزارة التعليم
Ministry of Education

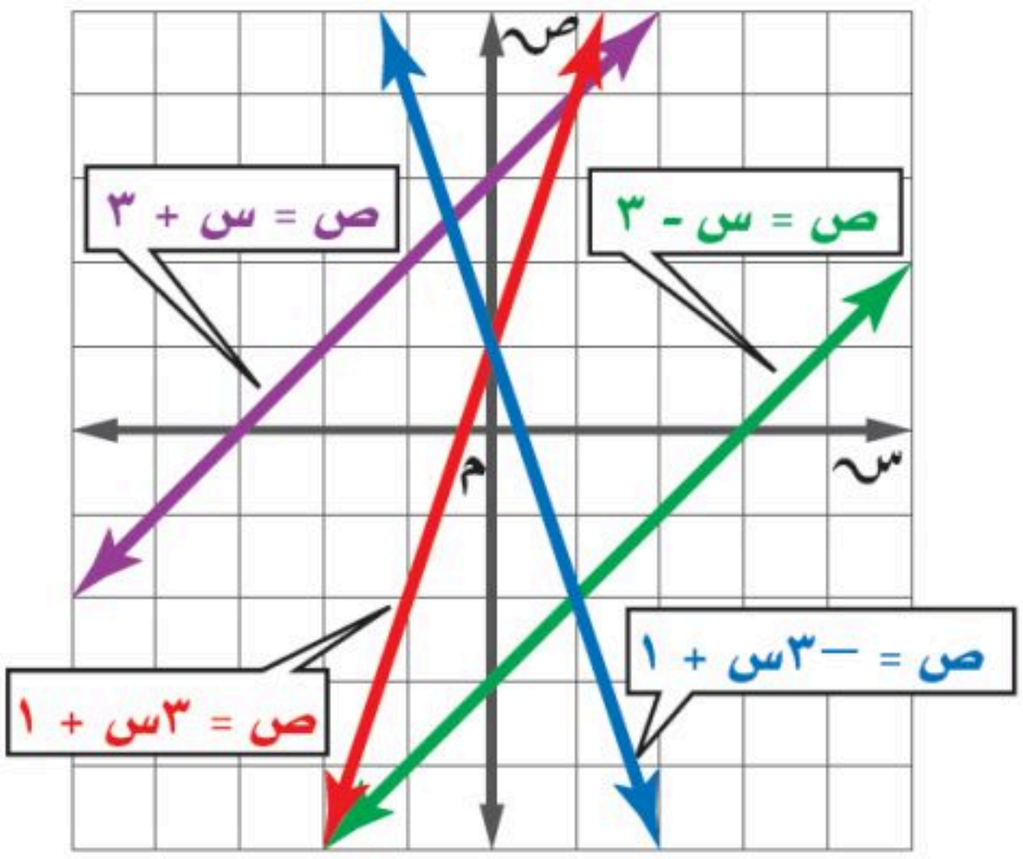
الدرجة رقما		الدرجة كتابة		المصحح		المراجع	
	٤٠			التوقيع		التوقيع	

أسئلة اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٥هـ

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 :

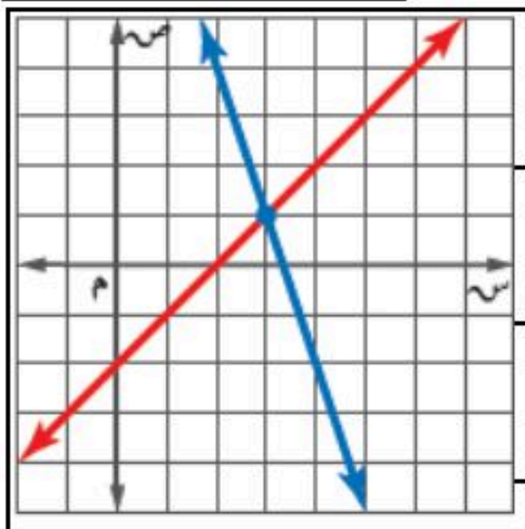
(٥س^{٢} -٣س + ٤) + (- ٣س^{٢} + ٦س - ٣) = ٢س^{٢} +٣س + ١

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

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

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) (٢٤ , ١٢)　　ب) (٢٧, ٩)　　ج) (٢٦ , ١٠)

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) تبسيط العبارة $(ن^{٤})^{٣}$:

أ) $ن^{٧}$　　ب) $ن^{١٦}$　　ج) $ن^{١٢}$

١٠) تبسيط العبارة $٢ك^{٢}(٩ك^{٤})$

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

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

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

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

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

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

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:

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):

م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١.	عدد حلول النظام الممثل بمستقيمين متوازيين	٤	١
٢.	$ب^{٥}$ + ٢$ب^{٣}$ + 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 - ٤$س^{٢}$ + ٢$س^{٤}$ - ٥س	٢	ثلاثية حدود
		١	صفر

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الادارة العامة للتعليم بـ
المتوسطة

الزمن :
اليوم :
التاريخ: / ٨ /١٤٤٥هـ

اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط (الفصل الدراسي الثاني – الدور الأول) لعام ١٤٤٥ هـ

اسم الطالب/ة رباعيا:
رقم الجلوس:

٤٠

الأسئلة	الدرجة	الدرجة المستحقة		المصححة		المراجعة		المدققة	
		رقما	كتابة	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع
السؤال الأول	٢٤								
السؤال الثاني	١٠								
السؤال الثالث	٦								
المجموع	٤٠								

تعليمات:

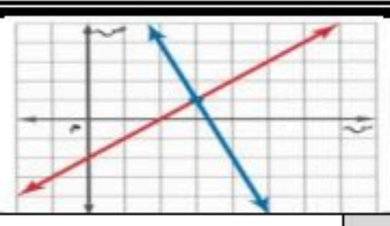
- ☺ تأكد أن عدد الأوراق (٤) ورقات
- ☺ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة.
- ☺ تأكد من تظليل إجابة واحدة فقط لكل فقرة.
- ☺ لا تترك سؤال بدون إجابة.
- ☺ استعين بالله ثم أجيب عن الأسئلة التالية

٢٤

السؤال الأول:

اختار الاجابة الصحيحة ممايلي :

١ أي من المصطلحات التالية تصف نظام المعادلتين الممثلتين بيانيا:



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

٢ تبسيط العبارة $[(٢^{٢})^{٢}]^{٤}$

أ	$٢^{١٢}$	ب	$٢^{١٦}$	ج	$٢^{٨}$	د	$١٦^{٢}$

٣ 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

٤ تحليل وحيدة الحد $١٢ س^{٣} ص$ تحليلاً تاماً هو:

أ	٢ × ٦×س ×س×ص	ب	٢ × ٢×٣×س×س×ص	ج	٤×٣×س×س×س×ص	د	٢× ٢×٣×س×س×س×ص

٥ تكتب كثيرو الحدود : $- ٦س + ٤ س^{٣} + ٧$ بالصورة القياسية كالتالي:

أ	$٧ - ٦ س + ٤ س^{٣}$	ب	$- ٦س + س^{٣} + ٧$	ج	$٤ س^{٣} + ٧ - ٦ س$	د	$٤ س^{٣} - ٦ س + ٧$

٦ عدد الحلول للنظام التالي: ص = س + ١

ص= س - ٢

أ	حل واحد	ب	عدد لا نهائي من الحلول	ج	لا يوجد حل	د	لا يمكن تحديده

٧ قيمة ص في النظام المجاور هي س = ٢

٣ س + ص = ٥

أ	٠	ب	-١	ج	١١	د	١٠

٨ إذا كان طول مستطيل $(٤ س^{٣})$ وعرضه $(٥ س^{٢})$ فإن مساحته بالوحدات المربعه :

أ	$٢٠ س^{٥}$	ب	$٤ س^{٥}$	ج	$٢٠ س^{٦}$	د	$٩ س^{٥}$

٩ حاصل ضرب العبارة: $٣ م^{٢} (٢ م^{٢} - م) =$

أ	$٦م^{٤} - ٣ م^{٣}$	ب	$٦ م^{٤} - ٣ م^{٢}$	ج	$٥ م^{٤} - ٣م$	د	$٥ م^{٤} - ٣ م^{٣}$

١٠ قيمة س عند حل نظام المعادلتين بطريقة الحذف هي : س + ص= ٨

س – ٣ ص = -٤

أ	٢٠	ب	٥	ج	٣	د	١

١١ تحليل كثيرة الحدود (٢١ ب – ١٥ أ) بإستعمال خاصية التوزيع :

أ	٥ (٣ب – ٥أ)	ب	٧(٣ب – ٢أ)	ج	٣(٧ب – ٥أ)	د	٢(ب – ٥أ)

١٢ أي الطرائق الآتية ليست طريقة جبرية لحل أنظمة المعادلات الخطية:

أ	التعويض	ب	الحذف بالجمع	ج	الحذف بالضرب	د	التمثيل البياني

تابع السؤال الأول :

١٣	القاسم المشترك (ق. م . أ) لوحيدتي الحد ٤٥ س^{٢} ص ، ٣٠ ص هو:							
	أ	٥ ص^{٢}	ب	١٥	ج	ص	د	١٥ص
١٤	تبسيط العبارة: $\left(\frac{٣س\ ص^{٤}}{٥ع^{٢}}\right)^{٢}$							
	أ	$\frac{٦ س^{٢} ص^{٨}}{١٠ ع^{٤}}$	ب	$\frac{٩ س ص^{٨}}{٢٥ ع^{٤}}$	ج	$\frac{٩ س^{٢} ص^{٨}}{٢٥ ع^{٤}}$	د	$\frac{٩ س^{٢} ص^{٦}}{٢٥ ع^{٤}}$
١٥	أوجد ناتج : (٣س + ١) – (٢ س – ٥) =							
	أ	٥ س – ٤	ب	س+ ٦	ج	س – ٢	د	س – ٤
١٦	النظام الذي يمثل الجملة اللفظية : " عددان مجموعهما يساوي ١٠ وثلاثة أمثال العدد الأول ناقص العدد الثاني يساوي ٦ " هو:							
	أ	س + ص = ١٠ ٣ س – ص = ٦	ب	س – ص = ١٠ ٣ س + ص = ٦	ج	س + ص = ١٠ ٣ ص – س = ٦	د	س + ص = ١٠ ٣ س + ص = ٦
١٧	أفضل طريقة لحل نظام المعادلتين: س = ٢ ص + ١ ٣ س + ص = ١٧							
	أ	التعويض	ب	الحذف الجمع	ج	الحذف بالطرح	د	الحذف بالضرب
١٨	تحليل كثيرة الحدود التالية : ٤م^{٢} –٢٥							
	أ	(٢م + ٥)(٢م + ٥)	ب	(٢م + ٥)(٢م –٥)	ج	(٢م –٥)(٢م – ٥)	د	(٥ + ٢ م) (٥ – ٢ م)
١٩	تحليل كثيرة الحدود: ص^{٢} + ١٣ ص +٤٢ هو:							
	أ	(ص +٢)(ص+٢١)	ب	(ص+١٠) (ص+ ٣)	ج	(ص +٦)(ص+٧)	د	(ص –٦) (ص– ٧)
٢٠	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}
٢١	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)
٢٢	ثلاثية الحدود التي تشكل مربعا كاملا هي:							
	أ	٣ س^{٢} – ٦ س + ٩	ب	س^{٢} + ٨ س – ١٦	ج	س^{٢} + ١٠ س + ٢٥	د	س^{٢} + ١٢ س – ٣٦
٢٣	حل المعادلة س^{٢} + ٣ س –١٨ = .							
	أ	{–٣ ، ٦}	ب	{٣ ، – ٦}	ج	{–٣ ، – ٦}	د	{٣ ، ٦}
٢٤	تحليل كثيرة الحدود ٢ س^{٢} + ٥س + ٣ هو:							
	أ	(٢س + ٣)(س + ١)	ب	(س – ٥) (س –٣)	ج	(٢س –١) (س +٣)	د	(٢س–٣) (س–٢)

١٠

السؤال الثاني:

ضع (ص) أمام العبارة الصحيحة و (خ) أمام العبارة الخاطئة :

	العبارة	العلامة
١	لا يوجد حل للنظام : ص = ٢ س + ٧ ص = ٤ س + ٥	
٢	وحيدة الحد هي عددا أو متغيرا أو حاصل ضرب عدد في متغيرواحد أو أكثر بأسس صحيحة سالبة	
٣	العبارة : ٤ $س^{٣}$ $ص^{-٥}$ تمثل وحيدة حد .	
٤	كثيرة الحدود $س^{٢}$ + ٩ أولية .	
٥	لحل نظام المعادلتين التالي بالحذف بالجمع نضرب المعادلة الأولى في ٧ س – ص = - ٨ ٧ س + ٥ ص = ١٦	
٦	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود : ٤ص – ٢$ص^{٢}$ – ٥$ص^{٤}$ هو ٤	
٧	٥ $س^{٠}$ = ١	
٨	حل المعادلة $س^{٢}$ = ٢٥ هوس = +٥ ،– ٥	
٩	إذا كان الفرق بين ٢١ والعدد (ن) هو ٦ فإن المعادلة التي تمثل العبارة هي ٢١ + ن = ٦	
١٠	مجموعة حل المعادلة : ٣س (س – ١) = ٠ هو {٠ ، – ١}	

السؤال الثالث: مقالي :(٣ فقرات)

٦

أ) حل النظام التالي مستعملة الحذف : - أ + ٢ب = ٥

أ + ٣ب = ١٠

ب) أوجد ناتج :

(س – ٦)^{٢} =

ج) أوجد ناتج :

(٣ص + ٤) (ص – ٢) =

انتهت الأسئلة : مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معلمة المادة : أ.

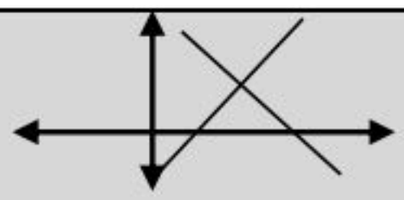
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمنطقة	وزارة التعليم Ministry of Education	المادة / رياضيات الصف / الثالث متوسط الفصل الدراسي (الثاني) للعام ١٤٤٥هـ الزمن / ساعتان ونصف

الاسم : ..... الرقم : .....

اختر الإجابة الصحيحة فقط في الكرت الخاص بالإجابة (إجابة واحده فقط) (٤٠ فقره) درجه واحده لكل فقره

(س١)	حل النظام ٥س - ص = ١٥ ٣س + ٢ص = -٤		(س٢)	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين بانه (متسق وغير مستقل) اذا كان للنظام :	
(أ)	(٢ ، ٥)		(أ)	حل واحد فقط	
(ب)	(٢ ، -٥)		(ب)	عدد لانهائي من الحلول	
(ج)	(٥ ، ٢)		(ج)	لا يوجد حل	
(س٣)	النظام ص=٢س-٤ ، ص= ٢ س+٣ نظام		(س٤)	النظام المعبر عن عبارة عددان حاصل جمعهما ٥ و أحدهما يساوي أربعة أمثال الاخر هو	
(أ)	متسق مستقل		(أ)	س + ص = ٥ ، س = ٤ص	
(ب)	متسق غير مستقل		(ب)	س + ص = ٥ ، س = -٤ص	
(ج)	غير متسق		(ج)	س + ص = ٥ ، س = ٤+ ص	
(س٥)	أفضل طريقة لحل النظام ٣س + ص = ٥ ٢س + ص =٣		(س٦)	النظام التالي ٢س + 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 علي ٥ مساطر و٣ أقلام بمبلغ ١١ ريالا واشترى عادل مسطرة وقلمين من نفس النوع بمبلغ ٥ ريالات		(س٨)	حل النظام ٤ س – ٣ ص = ٢ ٢ س – ٣ ص = – ٢	
(أ)	ثمن القلم ٣ريال والمسطرة ٤ريال		(أ)	(٢ ، ٢)	
(ب)	ثمن القلم ريالين والمسطرة ٥ريال		(ب)	(-٢ ، -٢)	
(ج)	ثمن القلم ريالين والمسطرة ريال واحد		(ج)	(٣ ، -٢)	
(س٩)	عددان مجموعهما ١٠ والفرق بينهما ٦ ما هما		(س١٠)	اذا توازى مستقيمي المعادلات الخطية فان النظام	
(أ)	١٠ ، -٤		(أ)	له حل وحيد	
(ب)	٨ ، ٢		(ب)	له عدة حلول	
(ج)	-٣ ، ٧		(ج)	ليس له حل	
(س١١)	ق. م .لوحيدتا الحد ١٠ أ ب ، ٢٥ أ ب^{٢} ط		(س١٢)	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود بعد ترتيبها ٤ ع -٢ع ^{٢} -٥ع ^{٤}	
(أ)	١٠ أ		(أ)	-٥	
(ب)	١٠ أ^{٢} ب		(ب)	٤	
(ج)	٥ أ ب		(ج)	-٢	

س١٣	ناتج (٤س^{٣} + ٦س− ٤) − (−٢س^{٣} − ٢) =	س١٤	وحيدة الحد التي تعبر عن حجم الشكل المقابل
(أ)	٢س^{٣} + ٦س −٦	(أ)	١٠ ص^{١٠}
(ب)	٦س^{٣} + ٦س −٢	(ب)	١٠ص^{٣٠}
(ج)	٦س^{٣} −٢	(ج)	٣٠ص^{١٠}
س١٥	تُصنف العبارة : س + ٤ س^{٢} على أنها :	س١٦	تبسيط العبارة (٥ أ^{٧} ب^{٥}) (− ٦ أ^{٢} ب^{٥}) =
(أ)	وحيدة حد	(أ)	− ٣٠ أ^{٩} ب^{١٠}
(ب)	ثنائية حد	(ب)	− ٣٠ أ^{٥} ب^{٤}
(ج)	ثلاثية حدود	(ج)	− أ^{٩} ب^{٦}
س١٧	ناتج العبارة (س$^{-٢}$ ص$^{-٣}$)	س١٨	ناتج (٣س+٥)^{٢} =
(أ)	١	(أ)	٩س^{٢} + ٢٥س
(ب)	٢	(ب)	٩س^{٢} + ٣٠س +١٠
(ج)	٦س^{٣} ص	(ج)	٩س^{٢} +٣٠س +٢٥
س١٩	$\frac{س^{٦} ص^{٨}}{س^{٢}}$ =	س٢٠	ناتج (٥س−٢ص)^{٢} =
(أ)	س^{٦} ص^{٨}	(أ)	٢٥س^{٢} −٢٠س ص +٤ص^{٢}
(ب)	س^{٤} ص^{٨}	(ب)	٢٥س^{٢} −١٠س ص +٤ص^{٤}
(ج)	س^{٤} ص^{٤}	(ج)	١٠س^{٢} −٢٠س ص +٤ص^{٢}
س٢١	ناتج س^{٢} + ٣ س^{٢}+ ٢س^{٢} =	س٢٢	التحليل التام لوحيدة الحد ١٢ جـ^{٢} هـ^{٣} الى عواملها الأولية
(أ)	٦ س^{٢}	(أ)	٢× ٦×جـ × جـ ×هـ × هـ× هـ
(ب)	١٠ س^{٢}	(ب)	٣× ٤×جـ × جـ ×هـ × هـ× هـ
(ج)	٥ س^{٣}	(ج)	٢× ٢×٣×جـ × جـ ×هـ × هـ× هـ
س٢٣	تحليل ١٨ر^{٣}ن^{٢}+ ١٢ر^{٢}ن^{٢} -٦ ر^{٢}ن	س٢٤	تحليل ٣ ن ك+١٥ك −٤ن −٢٠
(أ)	٦ ر^{٢}ن^{٢} (٣رن + ٢ن −١)	(أ)	(ن − ٥) (٣ ك −٥)
(ب)	٦ ر^{٢}ن (٣رن + ٢ن −١)	(ب)	(ن + ٥) (٣ك −٤)
(ج)	٩ر ن (٣رن + ٢ن −١)	(ج)	(ن − ٥) (٣ ك +٥)
س٢٥	حل المعادلة ٣ن (ن+٣) =٠	س٢٦	تحليل ثلاثي الحدود س^{٢}−١١س+٢٨
(أ)	٠ ، −٣	(أ)	(س − ٧) (س −٤)
(ب)	١ ، −٢	(ب)	(س + ٧) (س −٤)
(ج)	٣ ، ٠	(ج)	(س − ٧) (س +٤)
س٢٧	حل المعادلة س^{٢}+٦س=٢٧	س٢٨	تحليل ثلاثي الحدود ٦ص^{٢}+١٩ص +١٠
(أ)	٢ ، ٩	(أ)	(٥ص − ٦) (ص −٤)
(ب)	٣ ، −٣	(ب)	(٣ص + ٢) (٢ص +٥)
(ج)	٦ ، ٣	(ج)	(٥ص + ٢) (ص +٥)
س٢٩	تحليل ١٦جـ^{٢}- ٩ هـ^{٢}	س٣٠	ثلاثية الحدود التي تشكل مربعا كاملا هي
(أ)	(٤ جـ − ٣هـ) (٤ جـ + ٣هـ)	(أ)	٢٥س^{٢}−٣٠س+١٨=٠
(ب)	(٤ جـ + ٣هـ) (جـ −٤)	(ب)	٢٥س^{٢}+٣٠س+٩=٠
(ج)	(٨ جـ + ٣هـ) (جـ − ٥)	(ج)	٢س^{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) = ١٤س^{٢} − ١٨ص^{٢}	
٣٢	مجموعة حل المعادلة س^{٢} −١٦ = ٠ هي { −٤ ، ٤ }	
٣٣	كثيرة الحدود التالية ٩ل −٢ل^{٢}−٥ل^{٤} من الدرجة الرابعة	
٣٤	ع ^{٢} ÷ ع^{٦} = ع^{٨}	
٣٥	العبارة س ص$^{-٢}$ تمثل وحيدة حد	
٣٦	اذا كان معامل أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين١ أو −١ فإن افضل طريقة لحل النظام هي التعويض	
٣٧	رتبة المقدار للعدد ٩٠٠ هي ١٠ ^{٣}	
٣٨	في الشكل المقابل (التمثيل البياني) يعد النظام متسق ومستقل 	
٣٩	مجموعة حل المعادلة جـ^{٢} +١٢ جـ +٣٦ = ٠ هو { −٣ ، ٦}	
٤٠	(٤س +٢) (٤س+٢) = ١٦ س^{٢} +١٦س+٤	

انتهت الأسئلة

أ . عبدالله الترجمي

تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمنطقة		الاحد ...../ ١٤٤٥هـ المادة / رياضيات الصف / الثالث متوسط الفصل الدراسي (الثاني) الدور (الأول) لعام ١٤٤٥هـ الزمن / ساعتان ونصف

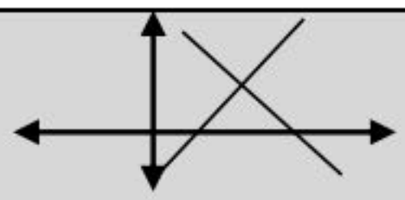
نموذج الإجابة

اختر الإجابة الصحيحة فقط في الكرت الخاص بالإجابة (إجابة واحده فقط) (٤٠ فقره) درجه واحده لكل فقره

س١	حل النظام ٥س - ص = ١٥ ٣س + ٢ص = -٤		س٢	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين بانه (متسق وغير مستقل) اذا كان للنظام :	
(أ)	(٢ ، ٥)		أ	حل واحد فقط	
(ب)	(٢ ، -٥)		(ب)	عدد لانهائي من الحلول	
(ج)	(٥ ، ٢)		(ج)	لا يوجد حل	
س٣	النظام ص=٢س-٤ ، ص= ٢ س+٣ نظام		س٤	النظام المعبر عن العبارة عددان حاصل جمعهما ٥ و أحدهما يساوي أربعة أمثال الاخر (هو	
(أ)	متسق مستقل		(أ)	س + ص = ٥ ، س = ٤ص	
(ب)	متسق غير مستقل		(ب)	س + ص = ٥ ، س = -٤ص	
(ج)	غير متسق		(ج)	س + ص = ٥ ، س = ٤+ص	
س٥	أفضل طريقة لحل النظام ٣س + ص = ٥ ٢س + ص =٣		س٦	النظام التالي ٢س + 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 علي ٥ مساطر و٣ أقلام بمبلغ ١١ ريالا واشترى عادل مسطرة وقلمين من نفس النوع بمبلغ ٥ ريالات		س٨	حل النظام ٤ س - ٣ ص = ٢ ٢ س - ٣ ص = - ٢	
(أ)	ثمن القلم ٣ريال والمسطرة ٤ريال		(أ)	(٢ ، ٢)	
(ب)	ثمن القلم ريالين والمسطرة ٥ريال		(ب)	(-٢ ، -٢)	
(ج)	ثمن القلم ريالين والمسطرة ريال واحد		(ج)	(٣ ، -٢)	
س٩	عددان مجموعهما ١٠ والفرق بينهما ٦ ما هما		س١٠	اذا توازى مستقيمي المعادلات الخطية فان النظام	
(أ)	١٠ ، -٤		(أ)	له حل وحيد	
(ب)	٨ ، ٢		(ب)	له عدة حلول	
(ج)	-٣ ، ٧		(ج)	ليس له حل	
س١١	ق. م . ﻫ لوحيدتا الحد ١٠ أ ب ، ٢٥ أ ب^{٢} ط		س١٢	المعامل الرئيس لكثيرة الحدود بعد ترتيبها ٤ ع -٢ع^{٢} -٥ع^{٤}	
(أ)	١٠ أ		(أ)	-٥	
(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		
س١٥	تُصنف العبارة : س + ٤ س^{٢} على أنها :		
(أ)	وحيدة حد		
(ب)	ثنائية حد		
(ج)	ثلاثية حدود		
س١٧	**ناتج العبارة** (س$^{-٢}$ ص$^{-٣}$)^{٠}		
(أ)	١		
(ب)	٢		
(ج)	٦س^{٣} ص		
س١٩	$\frac{س^{٦}\ ص^{٨}}{س^{٢}}$ =		
(أ)	س^{٦} ص^{٨}		
(ب)	س^{٤} ص^{٨}		
(ج)	س^{٤} ص^{٤}		
س٢١	ناتج س^{٢} + ٣ س^{٢}+ ٢س^{٢} =		
(أ)	٦ س^{٢}		
(ب)	١٠ س^{٢}		
(ج)	٥ س^{٣}		
س٢٣	تحليل ١٨ر^{٣} ن^{٢}+ ١٢ر^{٢} ن^{٢} -٦ ر^{٢} ن		
(أ)	٦ ر^{٢} ن^{٢} (٣رن + ٢ن −١)		
(ب)	٦ ر^{٢} ن (٣رن + ٢ن −١)		
(ج)	٩ر ن (٣رن + ٢ن −١)		
س٢٥	حل المعادلة ٣ن (ن+٣) =٠		
(أ)	٠ ، −٣		
(ب)	١ ، −٢		
(ج)	٣ ، ٠		
س٢٧	حل المعادلة س^{٢}+٦س=٢٧		
(أ)	٢ ، ٩		
(ب)	٣ ، −٩		
(ج)	٦ ، ٣		
س٢٩	تحليل ١٦جـ^{٢}- ٩ هـ^{٢}		
(أ)	(٤ جـ − ٣هـ) (٤ جـ + ٣هـ)		
(ب)	(٤ جـ + ٣هـ) (جـ −٤)		
(ج)	(٨ جـ + ٣هـ) (جـ −٥)		

س١٤	درجة وحيدة التي تعبر عن حجم المقابل		
(أ)	١٠ ص^{١٠}	٣ص^{٣}	
(ب)	١٠ص^{٣٠}	٢ص٢	
(ج)	٣٠ص^{١٠}	٥ص٥	
س١٦	تبسيط العبارة (٥ب^{٧} ٢^{٥}) (− ٦ ب^{٢} ٢^{٥}) =		
(أ)	− ٣٠ ب^{١٠} ٢^{٩}		
(ب)	− ٣٠ ب^{٤} ٢^{٥}		
(ج)	− ٢^{٩} ب^{٦}		
س١٨	ناتج (٣س+٥)^{٢} =		
(أ)	٩س^{٢} + ٢٥س		
(ب)	٩س^{٢} + ٣٠س +١٠		
(ج)	٩س^{٢} +٣٠س +٢٥		
س٢٠	ناتج (٥س−٢ص)^{٢} =		
(أ)	٢٥س^{٢} −٢٠س ص +٤ص^{٢}		
(ب)	٢٥س^{٢} −١٠س ص +٤ص^{٤}		
(ج)	١٠س^{٢} −٢٠س ص +٤ص^{٢}		
س٢٢	التحليل التام لوحيدة الحد ١٢ جـ^{٢} هـ^{٣} الى عواملها الاوليه		
(أ)	٢× ٦×جـ × جـ ×هـ × هـ× هـ		
(ب)	٣× ٤×جـ × جـ ×هـ × هـ× هـ		
(ج)	٢× ٢×٣×جـ × جـ ×هـ × هـ× هـ		
س٢٤	تحليل ٣ ن ك+١٥ك −٤ن −٢٠		
(أ)	(ن − ٥) (٣ ك −٥)		
(ب)	(ن + ٥) (٣ك −٤)		
(ج)	(ن − ٥) (٣ ك +٥)		
س٢٦	تحليل ثلاثي الحدود س^{٢}−١١س+٢٨		
(أ)	(س − ٧) (س −٤)		
(ب)	(س + ٧) (س −٤)		
(ج)	(س − ٧) (س +٤)		
س٢٨	تحليل ثلاثي الحدود ٦ص^{٢}+١٩ص +١٠		
(أ)	(٥ص − ٦) (ص −٤)		
(ب)	(٣ص + ٢) (٢ص +٥)		
(ج)	(٥ص + ٢) (ص +٥)		
س٣٠	ثلاثية الحدود التي تشكل مربعا كاملا هي :		
(أ)	٢٥س^{٢}−٣٠س+١٨=٠		
(ب)	٢٥س^{٢}+٣٠س+٩=٠		
(ج)	٢س^{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) = ١٤س^{٢} − ١٨ص^{٢}	ب
٣٢	مجموعة حل المعادلة س^{٢} -١٦ = ٠ هي { -٤ ، ٤ }	أ
٣٣	كثيرة الحدود التالية ٩ل −٢ل^{٢}−٥ل^{٤} من الدرجة الرابعة	أ
٣٤	ع^{٢} ÷ ع^{٦} = ع^{٨}	ب
٣٥	العبارة س ص$^{-٢}$ تمثل وحيدة حد	ب
٣٦	اذا كان معامل أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين ١ أو −١ فإن افضل طريقة لحل النظام هي التعويض	أ
٣٧	رتبة المقدار للعدد ٩٠٠ هي ١٠ ^{٣}	أ
٣٨	في الشكل المقابل (التمثيل البياني) يعد النظام متسق ومستقل 	أ
٣٩	مجموعة حل المعادلة جـ^{٢} +١٢ جـ +٣٦ = ٠ هو { −٣ ، ٦}	ب
٤٠	(٤س +٢) (٤س+٢) = ١٦ س^{٢} +١٦س+٤	أ

انتهت الأسئلة

أ . عبدالله الترجمي

تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مكتب تعليم
متوسطة

وزارة التعليم
Ministry of Education

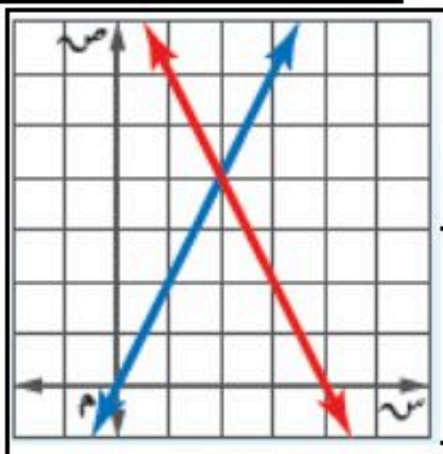
الصف : ثالث متوسط
المادة : رياضيات
الزمن : ساعتان
التاريخ : / /١٤٤٥هـ
عدد الصفحات :

الدرجة رقما		الدرجة كتابة		المصحح		المراجع	
	٤٠			التوقيع		التوقيع	

أسئلة اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٥هـ

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) (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 $٢ص^{٦} \times ٦ص^{٣}$ =
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 $\frac{ف^{٤} ج^{٣} د^{٠}}{ف^{-٢} ج^{-٣}}$ (مفترضًا أن المقام لا يساوي صفر)

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

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 ×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

نموذج الإجابة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مكتب تعليم
متوسطة

وزارة التعليم
Ministry of Education

الصف : ثالث متوسط
المادة : رياضيات
الزمن : ساعتان
التاريخ : / /١٤٤٥هـ
عدد الصفحات :

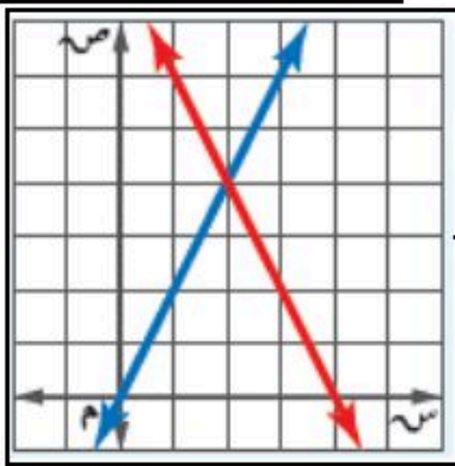
الدرجة رقما		الدرجة كتابة		المصحح		المراجع	
	٤٠			التوقيع		التوقيع	

أسئلة اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٥هـ

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) (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 $٢ص^{٦} \times ٦ص^{٣}$ =
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) $٥س ص^{-١٠}$ 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) $٨ أ^{٢١}$ 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 $\frac{ف^{٤} جـ^{٣} د^{٠}}{ف^{-٢٠} جـ^{-٣٠}}$ (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) لوحيدتي 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	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

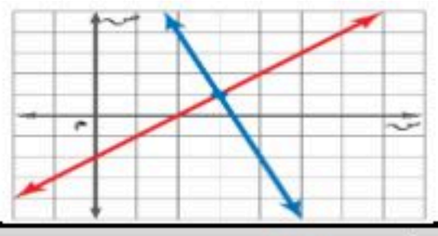
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب تعليم متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	اختبار نهائي الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول)لعام 1445هـ المادة : رياضيات الزمن : ساعتان

	الدرجة رقما	الدرجة كتابة	الاسم	التوقيع
المصحح				
المراجع				

اسم الطالب :	رقم الجلوس :

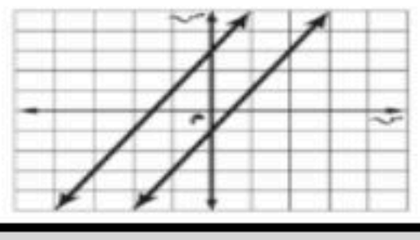
السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :

1) عدد حلول النظام الممثل بيانيًا



أ- حل واحد	ب- عدد لا نهائي من الحلول	ج- ليس له حل	د- حلين

2) أي المصطلحات الآتية يصف نظام المعادلتين الممثل بيانيًا :



أ- متسق	ب~ متسق وَ مستقل	ج~ متسق وَ مستقل	د~ غير متسق

3) في نظام من معادلتين إذا كان أحد المتغيرين في أحدى المعدلتين 1 أو –1 فإن أفضل طريقة لحل النظام تكون بِـ :

ا~ الحذف بالطرح	ب~ الحذف بالجمع	ج~ الحذف بالضرب	د~ التعويض

4) ما عدد حلول النظام : ص = 5 س – 7 ، 5 س – ص = 7 ؟

ا~ 1	ب~ 2	ج~ لا يوجد	د~ عدد لا نهائي

5) ماحلّ نظام المعادلتين : س – ص = 5 ، س + ص = 3 بطريقة الحذف ؟

ا~ (4 ، 1)	ب~ (4 ، – 1)	ج~ (1 ، 4)	د~ (– 4 ، – 1)

6) ماحلّ نظام المعادلتين : س + 2 ص = 1 ، 2 س + 5 ص = 3 بطريقة التعويض ؟

ا~ (– 1 ، 1)	ب~ (1 ، – 1)	ج~ (– 5 ، 3)	د~ (– 1 ، – 1)

7) عددان مجموعهما 10 وَ الفرق بينهما 6

أ- (6 ، 4)	ب- (8 ، 2)	ج- (– 4 ، 6)	د- (7 ، 3)

8) إذا كان س = 2 ، 3 س + ص = 5 ، فما قيمة ص ؟

ا~ 0	ب~ – 1	ج~ 11	د~ 10

9) ما الزوج المرتّب الذي يحقق صحّة كلّ من المعادلتين : س = 3 ص ، 2 س = 7 ص ؟			
ا~ (6 ، 7)	ب~ (7 ، 6)	ج~ (2 ، 3)	د~ (0 ، 0)
10) تبسّط العبارة $ص^5 \times ص^3$:			
ا~ $ص^2$	ب~ $ص^8$	ج~ $ص^{15}$	د~ $2 ص^8$
11) تبسّط العبارة $(ب^4)^3$:			
ا~ $ب^7$	ب~ $3ب^4$	ج~ $ب^{12}$	د~ $3ب^7$
12) تبسيط العبارة : $\frac{م^5 ر^2}{م^2 ر^3}$ مفترضًا أن المقام لا يساوي صفرًا			
ا~ $م^7 ر^5$	ب~ $\frac{م^3}{ر}$	ج~ $م^3 ر$	د~ $\frac{ر}{م^3}$
13) أوجد درجة كثيرة الحدود : $ب^5 + 2 ب^3 + 7$:			
ا~ 3	ب~ 8	ج~ 5	د~ 7
14) المعامل الرئيس لكثيرة الحدود $س^2 + 5 س^3 - 4 - 2 س$			
أ- 5	ب- 2	ج- 1	د- 4
15) إذا كان طول مستطيل $6 س^3$ ، و عرضه $4 س^2$. فأوجد مساحته بالوحدات المربعة :			
أ- $24 س^6$	ب- $24 س^5$	ج- $10 س^6$	د- $10 س^5$
16) أوجد ناتج ($9 ت^2 + 4 ت - 6$) - ($ت^2 - 2 ت + 4$) :			
أ- $8ت^2+6ت - 10$	ب~ $8ت^2+2ت - 2$	ج~ $9ت^2+ 6ت - 2$	د~ $9 ت^2 + 6ت - 10$
17) أوجد ناتج $3 م^2 (2 م^2 - م)$			
أ- $5 م^4 - 3 م^3$	ب~ $6 م^4 - 3 م^2$	ج~ $5 م^4 - 3 م$	د~ $6 م^4 - 3 م^3$
18) أوجد ناتج الضرب (2ن - 3) (ن - 4)			
أ- $3 ن + 1$	ب~ $2 ن^2 + 5 ن - 12$	ج~ $2ن^2 - 12$	د~ $2 ن^2 + 11ن + 1$
19) أوجد ناتج $(3 ص - 1)^2$			
أ- $6ص^2-6ص+1$	ب~ $9ص^2-6ص+1$	ج~ $9ص^2-3ص+1$	د~ $9ص^2-6ص- 1$
20) أوجد ناتج الضرب (2س - 5) (2 س + 5):			
أ- $4س$	ب~ $4س^2- 25$	ج~ $4س^2-20س-$	د~ $4س^2 + 25$
21) حل المعادلة $6 (ن - 11) = 12 + 4 (2 ن - 3)$.			
ا~ - 11	ب~ 11	ج~ - 33	د~ 33

22) حلل وحيدة الحدّ : 12 $س^3$ ص تحليلًا تامًا .			
أ- $2\times3\times$س$\times$ص	ب~ $2\times2\times3\times$س$\times$س$\times$ص$\times$ص	ج~ $4\times3\times$س$^3\times$ص	د~ $12\times$س$\times$س$\times$س$\times$ص
23) أوجد (ق . م . أ) لوحيديّ الحدّ 24 أ ، 32 ب			
أ- 2	ب~ 6 أ ب	ج~ 4 أ ب	د~ 8
24) حلّل كثيرة الحدود $س^2 + 9$ س + 20			
أ-(س + 4) (س + 5)	ب- (س - 4) (س - 5)	ج- (س + 5) (س - 4)	د- (س + 3) (س + 17)
25) ما مجموعة حلّ المعادلة : ب (ب + 17) = 0 ؟			
ا~ $\{ 0 ، \frac{1}{17} \}$	ب~ { - 17 ، 0 }	ج~ { 0 ، 17 }	د~ { 17 }
26) $أ^2 - ب^2$ =			
أ- (أ + ب) (أ - ب)	ب- (أ + ب) (أ+ ب)	ج- (أ + ب)^2	د- (أ - 2 أ ب)
27) حلّل كثيرة الحدود $5 س^2 - 13$س + 6			
أ- (س+3) (5س- 2)	ب~ (س-2) (5س-3)	ج~ (س+2) (5س+3)	د~ (س- 3) (5س+2)
28) حلل كثيرة الحدود التالية ، وإذا لم يكن ذلك ممكنًا فاختر ((أولية)). $4 م^2 - 25$			
أ- (2م+5) (2م+5)	ب~ (2م+5) (2م-5)	ج~ (2م-5) (2م-5)	د~ أولية
29) حلل كثيرة الحدود التالية ، وإذا لم يكن ذلك ممكنًا فاختر ((أولية)). $س^2 + 16$			
أ- (س+4) (س+4)	ب~ (س - 4)(س - 4	ج~ (س+4) (س- 4	د~ أولية
30) ما مجموعة حلّ المعادلة $س^2 - 16$ س + 64 = 0 ؟			
أ- { 8 }	ب~ { - 8 ، 8 }	ج~ { 4 }	د~ { - 4 }

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخاطئة في ما يلي :

1)	إذا كان عدد الحلول في نظام من معادلتين عدد لا نهائي من الحلول يسمى نظامًا غير مستقل .	
2)	لتقدير الحلول فالتمثيل البياني لا يعطي في الغالب حلاً دقيقاً	
3)	الثابت هو وحيدة حد تمثل عددًا حقيقيًا .	
4)	أي عدد غير الصفر مرفوع للقوة صفر يساوي 1 .	
5)	المعامل الرئيس في كثيرة الحدود : $4 س^3 - 5 س^2 + 2$س $+7$ هو 7 .	

6)	ناتج : ($5س^2 - 3س + 4$) + ($6س - 3س^2 - 3$) = $2س^2 + 3س + 7$.	
7)	ناتج : $(3س + 5)^2 = 9س^2 + 30س + 25$.	
8)	تحليل $12 جـ^2 هـ^4$ تحليلًا تامًا هو : $2 \times 2 \times 3 \times جـ \times جـ \times هـ \times هـ \times هـ \times هـ$.	
9)	كثيرة الحدود $4 ر^2 - ر + 7$ كثيرة حدود أولية .	
10)	لضرب قوتين لهما الأساس نفسه نجمع الأسس .	

انتهت الأسئلة

بسم الله الرحمن الرحيم

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

وزارة التعليم
إدارة التعليم بالقنفذة
الزمن / ساعتان

أسئلة اختبار مادة **الرياضيات** للفصل الدراسي الثاني ١٤٤٤ 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

أخي 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} = ...

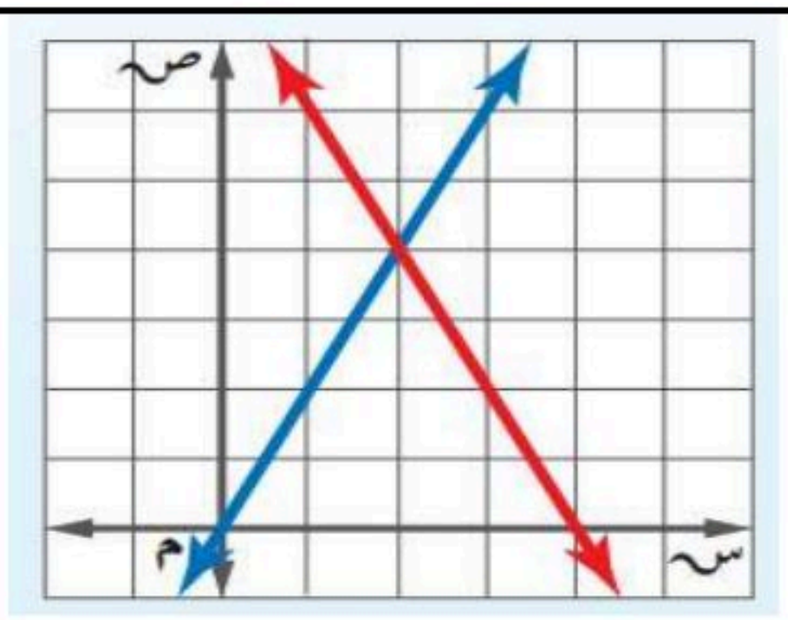
ⓒ ضع رقم العبارة (أ) أمام العبارة الصحيحة التي تناسبها (ب) فيما يلي :			
م	(أ)	الرقم	(ب)
١	ناتج (٣ س + ١)^{٢} =		٩ س^{٢} + ٩ س + ٦
٢	س^{٢} (٦ س + ص) =		٩ س^{٢} + ٦ س + س^{٢} ص
٣	(٧ س^{٢} + ٦) + (٢ س^{٢} + ٩ س) =		٩ س^{٢} + ٦ س + ١
			٦ س^{٣} + س^{٢} ص

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
(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 = ٩ ، ٤ س + ٣ ص = ١		(ب) س − ص = ٩ ، ٤ س − ٣ص = ١	
(ج) 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}	(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

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 $٣ ص^{٦} \times ٤ ص^{٣}$:		
(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

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

(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
إدارة التعليم بالقنفذة
الزمن / ساعتان

أسئلة اختبار مادة الرياضيات للفصل الدراسي الثاني ١٤٤٤ هـ

رقم السؤال	الأول	الثاني	الثالث	الدرجة الكلية		الدرجة كتابة
درجة السؤال					٤٠	
المراجع :						

نموذج الإجابة

اسم الطالب :

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

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

السؤال الأول :

كل فقرة درجة واحدة

١٢

العلامة

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

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 ٨
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

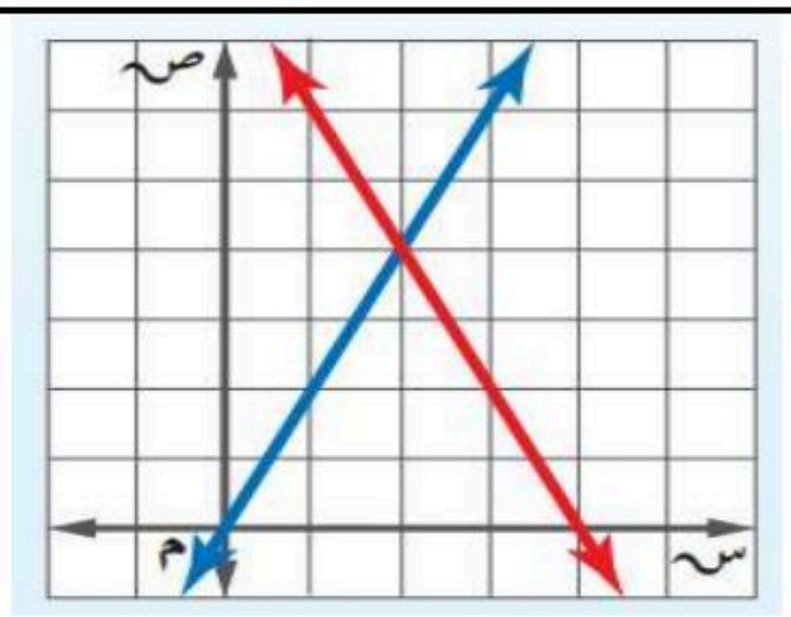
السؤال الثاني :

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

١٠	تحليل العبارة ١٢ س^{٢} – ٤ س – ٥ =			
Ⓐ	(س + ٥) (٢ س – ١)	Ⓑ	(٦ س + ٥) (٢ س + ١)	
Ⓒ	(٦ س – ٥) (٢ س – ١)	Ⓓ	(٦ س – ٥) (٢س + ١)	

١١	حلّل كثيرة الحدود ٤ ك ر + ٨ ر + ٣ ك + ٦ تحليلًا تامًا :			
Ⓐ	(ك + ٢) (٤ر + ٦)	Ⓑ	(ك + ٨) (٤ر + ٣)	
Ⓒ	(ك + ٢) (٤ر + ٣)	Ⓓ	(ر + ٢) (٤ك + ٣)	

١٢	إذا كانت مساحة مستطيل ص^{٢} – ٤ص – ١٢ سم^{٢} وطوله يساوي (ص + ٢) . فإن عرضه يساوي			
Ⓐ	(ص – ٢)	Ⓑ	(ص – ٦)	Ⓒ (ص – ٤) Ⓓ (ص + ٢)

١٣	تبسّط العبارة ٣ ص^{٦} × ٤ ص^{٣} :			
Ⓐ	٧ص^{٩}	Ⓑ	١٢ ص^{١٨}	Ⓒ ص^{١٥} Ⓓ ١٢ ص^{٩}

١٤	تبسّط العبارة (ب^{٢})^{٣} :			
Ⓐ	ب^{١٢}	Ⓑ	ب^{٥}	Ⓒ ب^{٦} Ⓓ ١٢ ب

١٥	أي ممّا يأتي تبين الصورة القياسية لكثيرة الحدود ٧ س^{٥} + ٥ س^{٦} – ٤ س^{٣} – ٢ ؟		
Ⓐ	٧ س^{٥} + ٥ س^{٦} – ٤ س^{٣}	Ⓑ	٥ س^{٦} + ٧ س^{٥} – ٤ س^{٣} –٢
Ⓒ	٥ س^{٣} + س^{٢} + ٤ – ٢ س	Ⓓ	٧ س^{٥} + ٥ س^{٦} – ٤س^{٣} – ٢

١٦	أوجد ناتج (٥ ت^{٢} + ٧ ت – ٦) – (٣ت^{٢} – ٢ ت + ١)			
Ⓐ	٢ت^{٢} + ٩ ت – ٧	Ⓑ	٢ت^{٢} + ٩ ت + ٧	Ⓒ ت^{٢} + ٩ ت – ٧ Ⓓ ٢ت^{٢} + ت – ٧

١٧	أوجد ناتج الضرب (٣ن – ٣) (ن – ٥)			
Ⓐ	٣ ن^{٢} – ١٨ ن + ١٥	Ⓑ	٣ ن^{٢} + ١٨ ن + ١٥	Ⓒ ٣ ن^{٢} – ١٨ ن – ١٥ Ⓓ ن^{٢} – ١٨ ن + ١٥

١٨	أي مما يلي لا يعتبر وحيدة حد			
Ⓐ	$\frac{٣}{٥}$ س^{٢} ص	Ⓑ	٥ س ص	Ⓒ ٦ Ⓓ ٢ هـ س$^{-٥}$

١٩	حلل كثيرة الحدود س^{٢} + ٩ وإذا لم يكن ذلك ممكنًا فاختر ((أولية)).			
Ⓐ	(س + ٣) (س + ٣)	Ⓑ	(س – ٣) (س – ٣)	Ⓒ (س+ ٣) (س– ٣) Ⓓ أولية

٢٠	أفضل طريقة لحل النظام س = ٣ ص + ١ ، ٣ س + ص = ١٣ هي			
Ⓐ	بالتعويض	Ⓑ	الحذف بالطرح	Ⓒ الحذف بالجمع Ⓓ الحذف بالضرب

تابع بقية الأسئلة

السؤال الثالث :

٨

(أ) حل النظام التالي: ثلاث درجات

$$٢ س + ٧ ص = ٢٤$$

$$٥ س - ٧ ص = ١١ \quad \text{بالجمع}$$

$$٧ س = ٣٥ \quad ١$$

$$س = ٥ \quad \frac{١}{٢}$$

بالتعويض في المعادلة $٢ س + ٧ ص = ٢٤$

$$١٠ + ٧ ص = ٢٤ \quad \frac{١}{٢}$$

$$٧ ص = ١٤ \quad \frac{١}{٤}$$

$$ص = ٢ \quad \frac{١}{٢}$$

حل النظام $(٥ ، ٢)$ $\frac{١}{٤}$

(ب) ١ أوجد ناتج : درجتان ونصف

$$(٢س - ٣هـ)^{٢} = \frac{١}{٢} ٤ س^{٢} - \frac{١}{٢} ١٢ س هـ + \frac{١}{٢} ٩ هـ^{٢}$$

٢ بسط

$$\frac{س^{-٣} جـ^{٢}}{ك^{٠} جـ^{٢} هـ^{-٣}} = \frac{\frac{١}{٢} هـ^{٣}}{\frac{١}{٢} س^{٣}}$$

(ج) ١ حلل كثيرات الحدود التالية : درجتان ونصف

$$س^{٢} - ٥س + ٦ = \frac{١}{٢} (س - ٣) (س - ٢)$$

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

$$= \frac{١}{٢} [٣ - (س + ٣)] [٣ + (س + ٣)]$$

$$= (- س) (س + ٦) \quad \frac{١}{٤}$$

$$= - س^{٢} - ٦س \quad \frac{١}{٤}$$

تمت الأسئلة

سالم السهيمي