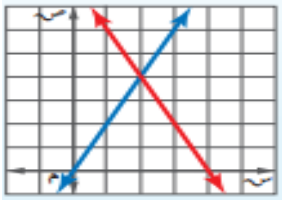
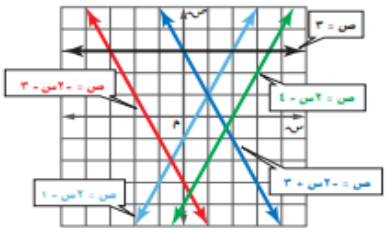
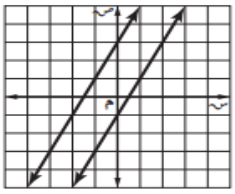
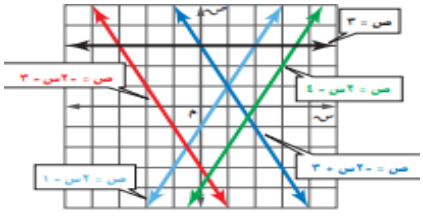
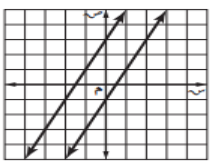
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة مدرسة البيان النموذجية	بنك الأسئلة الفصل الدراسي الثاني الفصل (الخامس – السادس – السابع) للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ	المادة	رياضيات
		المرحلة	المتوسطة
		الصف	الثالث
		المعلمة	معلمات المادة

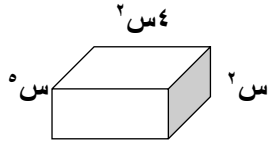
في الفقرات من (١) الى (٣٢) اختاري البديل الصحيح

١	من الرسم البياني المجاور نوع النظام هو.... 			
	(أ) غير متسق	(ب) متسق وغير مستقل	(جـ) غيرمستقل	(د) متسق ومستقل
٢	من الرسم البياني المجاور نوع النظام ص= ٢س -١ هو .. ص= -٢س +٣ 			
	(أ) غير متسق	(ب) متسق وغير مستقل	(جـ) غيرمستقل	(د) متسق ومستقل
٣	من الرسم البياني المجاور نوع النظام هو ... 			
	(أ) غير متسق	(ب) متسق وغير مستقل	(جـ) غيرمستقل	(د) متسق ومستقل
٤	من الرسم البياني المجاور نوع النظام ص= ٣ هو .. ص= -٢س +٣ 			
	(أ) غير متسق	(ب) متسق وغير مستقل	(جـ) غيرمستقل	(د) متسق ومستقل

٥	أفضل طريقة لحل النظام ٣س+٥ص = ٤ هي الحل بـ... -٢س +٥ص=٨			
	(أ) التعويض	(ب) الحذف باستعمال الجمع	(ج) الحذف باستعمال الطرح	(د) الحذف باستعمال الضربة
٦	قيمة ص في حل النظام س = ٥ص -١ هي ... ٢س +٥ص =٣٢			
	(أ) -١	(ب) -٢	(ج) ١	(د) ٢
٧	الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام س= ٣ص -١١ هو ..... ٢ص +٣س =١			
	(أ) (-٢ ، ٣)	(ب) (-٣ ، ٢)	(ج) (٣ ، -٢)	(د) (٢ ، -٣)
٨	الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام : ٢س -ص = ٤ هو ... ٧س + ٣ص = ٢٧			
	(أ) (-٢ ، ٣)	(ب) (-٣ ، ٢)	(ج) (٣ ، ٢)	(د) (٢ ، -٣)
٩	عدد حلول النظام ص = س+ ٤ هي ... ص= ٢س +٣			
	(أ) حل واحد فقط	(ب) حلان	(ج) لايوجد حل	(د) عدد لانهائي من الحلول
١٠	الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام س - ص =٥ هو ... س + ص =٣			
	(أ) (-٤ ، -١)	(ب) (٤ ،-١)	(ج) (١ ، ٤)	(د) (-٤ ، ١)
١١	قيمة س عند حل النظام ٢س +٢ ص = ١٠ هي ... ٢س – ٣ص = -٥			
	(أ) -٢	(ب) ١	(ج) ٤	(د) ١٠
١٢	من الرسم البياني المجاور نوع النظام التالي هو .... 			
	(أ) غير متسق	(ب) غير مستقل	(ج) متسق ومستقل	(د) متسق وغير مستقل
١٣	الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام التالي : ٥س -١٥ص = -٢٠ هو ... ٥س -٤ص = -٩			
	(أ) (-١ ، ١)	(ب) (١ ، -١)	(ج) (٥ ، ١١)	(د) (-٥ ، -١١)

١٤	أفضل طريقة لحل النظام : س – ص = ٩ هي الحل بـ.... ٧س + ص = ٧			
	(أ) التعويض	(ب) الحذف باستعمال الجمع	(ج) الحذف باستعمال الطرح	(د) الحذف باستعمال الضرب
١٥	إذا كان مجموع عددين ١١ وثلاثة أمثال أحدهما ناقص الأخر يساوي -٣ فإن العددان هما			
	(أ) (-٢ ، ٩)	(ب) (٢ ، ٩)	(ج) (٢ ، -٩)	(د) (-٢ ، -٩)
١٦	اشترى تركي ٥ كراسات و٤ حقايب بمبلغ ٢٠٠ ريالاً واشترى فارس كراسة وحقيبة بمبلغ ٨٧ ريالاً يكتب نظام من معادلتين يمكن استعماله لتمثيل هذا الموقف على النحو ...			
	(أ)٥س+٤ص =٢٠٠ س + ص = ٨٧	(ب) ٥س +٤ص =٢٠٠ ٢س +ص = ٧٨	(ج) ٥س -٤ص =٢٠٠ س +٢ص =٨٧	(د) ٥س -٤ص = ٢٠٠ س -ص =٨٧
١٧	عدد حلول النظام التالي : ص = ٢س +٣ هي .... ص-٢س =٣			
	(أ) حل واحد فقط	(ب) حلان	(ج) لايوجد حل	(د) عدد لانهائي من الحلول
١٨	الزوج المرتب الي يمثل حل النظام : س+٦س =١٠ هو .... س +٥ص = ٩			
	(أ) (١ ، ٤)	(ب) (٤ ، ١)	(ج) (-١ ، ٤)	(د) (-٤ ، -١)
١٩	أفضل طريقة لحل النظام التالي : ٥س – ص = ١٧ هي الحل بـ.... ٣س + ٢ص = ٥			
	(أ) التعويض	(ب)الحذف باستعمال الجمع	(ج)الحذف باستعمال الطرح	(د)الحذف باستعمال الضرب
٢٠	أفضل طريقة لحل النظام التالي : ص = -٤س -١ هي الحل بـ..... ص +٤س = ٣			
	(أ) التعويض	(ب) الحذف باستعمال الجمع	(ج) الحذف باستعمال الطرح	(د) الحذف باستعمال الضرب
٢١	الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام التالي : ٨ب + ٣جـ = ١١ هو ..... ٨ب + ٧جـ = ٧			
	(أ) (١,٥ ، -١)	(ب) (١,٧٥ ، -١)	(ج) (١,٧٥ ، ١)	(د) (١,٥ ، ١)
٢٢	إذا كان عددين مجموعهما يساوي -١٠ وسالب ثلاثة أمثال العدد الأول ناقص العدد الثاني يساوي ٢ فإن العددان هما ...			
	(أ)(٤ ، ١٤)	ب(-٤ ، ١٤)	(ج) (٤ ، -١٤)	(د) (-٤ ، -١٤)
٢٣	الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام ٤س + ٦ص = ٣٢ ٣س -٦ص =٣			
	(أ)(٥ ، ٢)	ب(-٥ ، ٤)	(ج) (٥ ، -٢)	(د) (-٥ ، -٢)

٢٤	عدد حلول النظام التالي : ص = -٣س +٤ هي .... ص = -٣س -٤			
	(أ) حل واحد فقط	(ب)حلان	(ج) لايوجد حل	(د) عدد لانهائي من الحلول
٢٥	قيمة س عند حل النظام التالي : ص = ٤س -٦ هي .... ٥س + ٣ص = -١			
	(أ) -١	(ب) -٢	(ج) ١	(د) ٢
٢٦	قيمة ص عند حل النظام التالي : ٥ م -ب = ٧ هي ... ٧م -ب = ١١			
	(أ) -٢	(ب) -٣	(ج) ٢	(د) ٣
٢٧	أفضل طريق لحل النظام : ٧ف + ٣ ع = -٦ هي الحل ب..... ٧ف -٢ع = -٣١			
	(أ) التعويض	(ب) الحذف باستعمال الجمع	(ج) الحذف باستعمال الطرح	(د) الحذف باستعمال الضرب
٢٨	إذا كان عددان مجموعهما ٢٢ والفرق بينهما ١٢ فإن العددان هما			
	(أ) (١٧ ، ٥)	(ب) (-١٧ ، -٥)	(١٧ ، -٥)	(د) (-١٧ ، ٥)
٢٩	أفضل طريق لحل النظام : ٥س - ٣ ص = ٦ هي الحل ب..... ٢س +٥ص = -١٠			
	(أ) التعويض	(ب) الحذف باستعمال الجمع	(ج) الحذف باستعمال الطرح	(د) الحذف باستعمال الضرب
٣٠	اشترى عبدالله ٤ كراسات و٣ حقايب بمبلغ ١٨١ ريالاً واشترى محمد كراسة وحقيبتين بمبلغ ٩٤ ريالاً يكتب نظام من معادلتين يمكن استعماله لتمثيل هذا الموقف على النحو ...			
	(أ) ٤س+٣ص =١٨١ س + ٢ص = ٩٤	(ب) ٤س +٣ص =١٨١ ٢س +ص = ٩٤	(ج) ٤س +ص =١٨١ س +٢ص =٩٤	(د) ٤س -٣ص = ١٨١ س -٢ص =٩٤
٣١	إذا كان مجموع عددين ٤٦ والفرق بينهما ١٨ فإن العددان هما			
	(أ) (٣٢ ، ١٤)	(ب) (-٣٢ ، ١٤)	(ج) (-١٤ ، ٣٢)	(د) (-٣٢ ، -١٤)
٣٢	أفضل طريقة لحل النظام ٥س+٧ص = ٢ هي الحل بـ... -٢س +٧ص=٩			
	(أ) التعويض	(ب) الحذف باستعمال الجمع	(ج) الحذف باستعمال الطرح	(د) الحذف باستعمال الضربة

٣٣	العبارة التالية ٥ص + ٣ س^{٢} -٤٥ هي :			
	(أ) وحيدة حد	(ب) ثنائية حد	(جـ) ثلاثية حد	(د) رباعية حد
٣٤	ناتج ضرب (س+٣)(٢س^{٢}- ٤س + ٨):			
	(أ) ٢س^{٣} +١٠ س^{٢}+٢٠س+٢٤	(ب) ١٢س^{٢}+٢٠س + ٢٤	(جـ) ٤س^{٢} – ٤س + ٢٤	(د) ٢س^{٣}+٢س^{٢}-٤س+٢٤
٣٥	تبسيط العبارة [(ص ^{٤}) ^{٥}] ^{٢} يساوي :			
	(أ) ص^{٨}	(ب) ص^{١٠}	(جـ) ص^{٢٠}	(د) ص^{٤٠}
٣٦	للتعبير عن حجم المجسم التالي على صورة وحيدة حد : 			
	(أ) ٨ س ^{٤}	(ب) ٨ س ^{٩}	(جـ) ١٦ س^{٩}	(د) ١٦ س ^{٢٤}
٣٧	احدى العبارات الآتية ليست وحيدة حد وهي :			
	(أ) -٦س ص	(ب) - $\frac{أ}{٢ب}$	(جـ) $\frac{١}{٢}$ أ^{٢}	(د) ٥ جـ هـ ^{٤}
٣٨	العبارة $\frac{3ف}{ن}$ لا تعتبر وحيدة حد . وذلك لأنها تتضمن :			
	(أ) عملية الجمع	(ب) عملية الطرح	(جـ) القسمة على متغير	(د) عدد ثابت
٣٩	تبسيط العبارة ص^{٥} × ص^{٣} يساوي :			
	(أ) ص ^{٢}	(ب) ص ^{٨}	(جـ) ص ^{١٥}	(د) ٢ ص ^{٨}
٤٠	تبسيط العبارة (ب ^{٤}) ^{٣} يساوي :			
	(أ) ب ^{٧}	(ب) ٣ ب^{٤}	(جـ) ب^{١٢}	(د) ٣ ب^{٧}
٤١	إذا كان طول مستطيل ٢٥ س ^{٣} ، وعرضه ٥س ^{٢} . فإن مساحته بالوحدات المربعة تساوي :			
	(أ) ٢٥ س ^{٦}	(ب) ٢٥ س^{٥}	(جـ) ١٢٥ س^{٦}	(د) ١٢٥ س^{٥}
٤٢	تبسيط العبارة (- ٢ هـ ك) ^{٤} (٤هـ ك ^{٥}) ^{٢} يساوي :			
	(أ) ٢هـ ^{٢٤} ك^{٤٠}	(ب) -٦٤ هـ ^{٩} ك^{١١}	(جـ) – ٢٥٦ هـ ^{١٠} ك^{١٤}	(د) ٢٥٦ هـ^{١٠} ك^{١٤}
٤٣	إذا كان طول نصف قطر دائرة ٤س^{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}

٤٤	تبسيط العبارة $\left(\frac{٢ص}{س}\right)^{٣}$ هو :			
	(أ) $\frac{ص\ ٨^{٣}}{س^{٣}}$	(ب) $\frac{ص\ ٤^{٣}}{س^{٢}}$	(جـ) $\frac{ص\ ٦^{٣}}{س^{٣}}$	(د) $\frac{ص\ ٢^{٣}}{س^{٣}}$
٤٥	**تبسيط العبارة** $\left(-\frac{س\ ك\ ن}{ع\ س\ ن}\right)^{صفر}$ **يساوي :**			
	(أ) $-\frac{س\ ك\ ن}{ع\ س\ ن}$	(ب) صفر	(جـ) س ك ن	(د) ١
٤٦	**تبسيط العبارة التالية :** $(٤^{-٢} \times ٥^{٠} \times ٦٤)^{٣}$ **هو :**			
	(أ) $\frac{١}{٤٦}$	(ب) ٣٢٠	(جـ) ٦٤	(د) ١٠٢٤
٤٧	**تبسيط العبارة** $\frac{ب^{٢}\ جـ^{٢}\ د}{ب\ جـ}$ **مفترضاً ان المقام لا يساوي صفر يساوي :**			
	(أ) ب جـ د	(ب) ب جـ	(جـ) جـ د	(د) ب جـ
٤٨	**تُصنف كثيرة الحدود التالية :** $٦س^{٣} + ٤س + س + ٣$ **إلى :**			
	(أ) وحيدة حد	(ب) ثنائية حد	(جـ) ثلاثية حد	(د) عدد ثابت
٤٩	**درجة وحيدة الحد (** $١٥\ جـ^{٢}\ هـ$ **) هي الدرجة :**			
	(أ) الصفرية	(ب) الأولى	(جـ) الثانية	(د) الثالثة
٥٠	**درجة كثيرة الحدود (** $٣ س ص - ٨ س^{٢} ص^{٥} + س^{٧} ص$ **) هي الدرجة :**			
	(أ) الثانية	(ب) السابعة	(جـ) الثامنة	(د) العاشرة
٥١	**أي مما يأتي تبين الصورة القياسية لكثيرة الحدود** $س^{٢} + ٥س^{٣} - ٤ - ٢س$ **:**			
	(أ) $٥س^{٣} - ٢س + س^{٢} - ٤$	(ب) $-٤ - ٢س + س^{٢} + ٥س^{٣}$	(جـ) $٥س^{٣} - ٤ - ٢س + س^{٢}$	(د) $٥س^{٣} + س^{٢} - ٢س - ٤$
٥١	**المعامل الرئيسي لكثيرة الحدود :** $٥ س + ٢س^{٣} + ١٥$ **يساوي :**			
	(أ) ٢	(ب) ٣	(جـ) ٥	(د) ١٥
٥٢	**ناتج** $(٩ت^{٢} + ٤ت - ٦) - (ت^{٢} - ٢ت + ٤)$ **يساوي :**			
	(أ) $٨ ت^{٢} + ٦ت - ١٠$	(ب) $٨ ت^{٢} + ٢ت - ٢$	(جـ) $٩ت^{٢} + ٦ت - ٢$	(د) $٩ت^{٢} + ٦ت - ١٠$
٥٣	**يمكن التعبير عن ثلاثة أعداد صحيحة متتالية بالرموز : س ، س+١ ، س+٢ . فأن مجموع هذه الأعداد الثلاثة هو :**			
	(أ) س(س+١)(س+٢)	(ب) ٣س+٣	(جـ) $س^{٣}+٣$	(د) س+٣
٥٤	**ناتج** $٣م^{٢}(٢م^{٢} - م)$ **هو :**			
	(أ) $٥م^{٤} - ٣م^{٣}$	(ب) $٦م^{٤} - ٣م^{٢}$	(جـ) $٥م^{٤} - ٣م$	(د) $٦م^{٤} - ٣م^{٣}$
٥٥	**تبسيط العبارة** $٣ (س^{٢} + ٢س) - س (س - ١)$ **يساوي :**			
	(أ) $٤س^{٢} + س$	(ب) $٢س^{٢} + ٧س$	(جـ) $٢س^{٢} + ٣س$	(د) $٢س^{٢} + ٥س$
٥٦	**حل المعادلة** $٦ (ن - ١١) = ١٢ + ٤ (٢ن - ٣)$ **هو :**			
	(أ) -٣٣	(ب) -١١	(جـ) ١١	(د) ٣٣

٥٧	**ناتج (٥س^{٢} + ٣س + ٤) + (٦س^{٢} + ٣ س + ١) =**			
	(أ) ٦س^{٢} + ٣س + ٤	(ب) ١١س^{٢} + ٦س + ٥	(جـ) ٥س^{٢} + ٥	(د) س^{٢} + ٦س + ٤
٥٨	**حددي العبارة المختلفة عن العبارات الثلاث الأخرى :**			
	(أ) (٢جـ - د)(٢جـ - د)	(ب) (٢جـ + د) (٢جـ - د)	(جـ) (٢جـ + د)(٢جـ + د)	(د) (جـ + د) (جـ + د)
٥٩	**طول ضلع مربع س وحدة ، إذا نقص طول كل ضلع ٩ وحدات . فأي عبارة مما يأتي تمثل مساحة المربع الجديد .**			
	(أ) س^{٢} – ٨١	(ب) س^{٢} – ١٨ س + ١٨	(جـ) س^{٢} - ١٨ س + ٨١	(د) ٢س – ١٨
٦٠	س^{٢} + ١٨ س + ٨١ **هي ناتج ضرب :**			
	(أ) **(س + ٩)** ^{٢}	(ب) **(س -٩)** ^{٢}	(جـ) **(س^{٢} + ٩)** ^{٢}	(د) **(س^{٢} - ٩)** ^{٢}
٦١	**إذا كانت أ = ٥س + ٧ص ، ب = ٢ص – ٣س فأن أ + ب تساوي :**			
	(أ) ٢س – ٩ص	(ب) ٢س + ٩ص	(جـ) ٣ص + ٤س	(د) ٢س – ٥ص

٦٢	**تحليل كثيرة الحدود ص ^{٢} -٣ص +٢ هو :**			
	(أ) (ص +)	(ب)(ص +٢) (ص+٣)	(جـ)(ص – ٢) (ص – ١)	(د) (ص – ١) (ص – ٣)
٦٣	**تحليل كثيرة الحدود أ ^{٢} - ١٠أ + ٢١ هو :**			
	(أ) (أ + ٧	(ب) (أ – ٧) (أ – ٣)	(جـ) (أ – ٢١) (أ – ١)	(د)(أ + ١) (أ – ٢١)
٦٤	**تحليل كثيرة الحدود س^{٢} + س – ٢٠ هو :**			
	(أ)(س+٤	(ب)(س +٤) (س – ٥)	(جـ)(س – ٤) (س +٥)	(د)(س – ٤) (س – ٥)
٦٥	**تحليل كثيرة الحدود ن ^{٢} -١٠ ن + ٩ هو :**			
	(أ)(ن - ٣	(ب) (ن + ٩) (ن + ١)	(جـ) (ن – ٩) (ن – ١)	(د) (ن – ٣) (ن – ٣)
٦٦	**تحليل كثيرة الحدود س^{٢}+ ٧س + ٦ هو :**			
	(أ)(س+	(ب) (س+ ٦) (س - ١)	(جـ) (س- ٦) (س – ١)	(د) (س – ٦) (س+١)
٦٧	**تحليل كثيرة الحدود ٢س ^{٢} + ٧س + ٣ هو :**			
	(أ)(٢س	(ب)(س +١) (٢س + ٣)	(جـ) (٢س – ١) (س – ٣	(د) (س – ١) (٢س– ٣)
٦٨	**إذا كانت المعادلة ص^{٢} + ٨ص + ١٦ تشكل مربع كامل فإن تحليلها هو :**			
	(أ) (ص	(ب) (ص - ٤)^{٢}	(جـ) (ص – ٦)^{٢}	(د) (ص + ٤)^{٢}
٦٩	**تحليل كثيرة الحدود س^{٢} – ٢٥ هو :**			
	(أ)(س	(ب) (س – ٥) (س – ٥)	(جـ) (س + ٢٥)(س + ٢٥	(د)(س- ٢٥) (س- ٢٥)
٧٠	**حددي ثلاثية الحدود التي تختلف عن كثيرات الحدود الأخرى :**			
	(أ) ٩س^{٢} -	(ب)٤س^{٢} + ١٠ س + ٤	(جـ) ٢٥ س^{٢}+ ١٠ س +١	(د) ٤س^{٢} – ٣٦ س + ٨١
٧١	**تحليل كثيرة الحدود ٤٩ س^{٢} - ٦٤ ص^{٢} هو :**			
	(أ)(٨ص+ ٧س)(٨ص	(ب)(٧س+٨ص)(٧س+٨ص)	(جـ)(٧س+٨ص)(٧س-٨ص)	(د)(٨ص-٧س)(٨ص-س)
٧٢	**حل المعادلة (٣ ع - ٦) (٥ع + ١٠) = ٠ هو :**			
	(أ) -٢ ، ٣	(ب) - ١ ، - ٢	(جـ) ١ ، ٢	(د) - ٢ ، ٢

٧٣	**تحليل كثيرة الحدود ١٢١ – ٦٤ ت^{٢} هو :**			
	(أ) (١١ + ٨ت)(١١- ٨ت)	(ب) (١١ - ٨ت)(١١-٨ت)	(جـ) (١١+٨ت)(١١+٨ت)	(د)(٨ت–١١)(٨ت-١١)
٧٤	**تحليل كثيرة الحدود "١٥ و – ٣ف "باستعمال خاصية التوزيع هو :**			
	(أ) ٣ (٥و – ف)	(ب) ٥ (٣و – ف)	(جـ) ٣ (ف – ٥و)	(د) ٥ (٣ف – و)
٧٥	**تحليل وحيدة الحد - ٢٧ ن ^{٢} هو :**			
	(أ) -٣×٩ × ن × ن	(ب) – ٣ ×٣× ٣ × ن×ن	(جـ) -٢٧ × ن × ن	(د) – ٣× ٣×٣× ن^{٢}

٧٦	**ترغب سعاد في فرش غرفة مساحتها (س - ٩)^{٢} م بالسجاد فإذا كان عرض الغرفة (س – ٣) متر فإن طولها :**			
	(أ) س – ٣	(ب) س + ٣	(جـ) س – ٩	(د) س + ٩
٧٧	**تحليل العبارة ن م + ٢ن + ٨ م + ١٦ هو :**			
	(أ) (م + ٢) (ن + ٨)	(ب) (ن + ١٦)(م + ٨)	(جـ) (ن + ٢) (م + ٨)	(د) (م + ٢) (ن + ١٦)
٧٨	**المعادلة التي لا تقبل التحليل هي :**			
	(أ) س^{٢} - ٢٥	(ب) س^{٢}+ ٤٩	(جـ) ص^{٢} – ٨١	(د) ص^{٢} – ١٦
٧٩	**حلول المعادلة التالية (س – ٧)^{٢} = ٢٥ هي :**			
	(أ) س= ١٢ ، س = ٢	(ب) س = ٥ ، س = ٧	(جـ) س = ٧ ، س = ٢٥	(د) س = -٧ ، س= -٢
٨٠	**عدد الحلول للمعادلة (ص – ٦)^{٢} = - ٨١ هو :**			
	(أ) عدد لانهائي من الحلول	(ب) حلان	(جـ) حل واحد	(د) ليس لها حل
٨١	**حل المعادلة (ص – ٣)^{٢} = ٣٦ هو :**			
	(أ)ص= ٦ ، ص = ٣	(ب)ص = ٩ ، ص = -٣	(جـ)ص = -٩ ، ص = ٣	(د) ص=١ ، ص = ٣٦
٨٢	**تحليل كثيرة الحدود التالية س^{٢} – ٤٩ هو :**			
	(أ)(س+٧)(س – ٧)	(ب)(س – ٧) (س – ٧)	(جـ)(س- ٤٩) (س – ٤٩)	(د)(س+٤٩) (س+٤٩)
٨٣	**مساحة مستطيل تساوي ص^{٢} - ٨ص + ١٥ ، فأي عبارة مما يأتي تمثل طولاً ممكناً للمستطيل :**			
	(أ) (ص+ ٥)	(ب) (ص – ٢)	(جـ) (ص – ١٥)	(د) (ص – ٣)
٨٤	**حل المعادلة ٥ ن (ن + ٧) = ٠ هو :**			
	(أ) ٥ ، ٧	(ب) ٥ ، -٧	(جـ) ٠ ، ٧	(د) ٠ ، -٧

السؤال الثاني :

ضعي كلمة صح إذا كانت صحيحة وخطأ إذا كانت العبارة خاطئة :

١)أفضل حالة لاستعمال طريقة التعويض هي إذا كان معامل أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين ١ أو ـ١

٢) أفضل حالة لاستعمال طريقة الحذف بالجمع إذا كان معاملي أحد المتغيرين معكوس جمعيا للأخر

٣) أفضل حالة لاستعمال طريقة الحذف بالطرح إذا كان معاملاأحد المتغيرين في المعادلتين متساويين

٤) أفضل حالة لاستعمال طريقة الحذف بالضرب إذا لم يكن أي من المعاملات (١) أو (ـ١) وليس من السهل التخلص من المتغيرين بجمع المعادلتين أو طرحهما .

٥) أفضل طريقة لحل النظام ٦ق +هـ = ـ٧ هي الحذف باستعمال الجمع

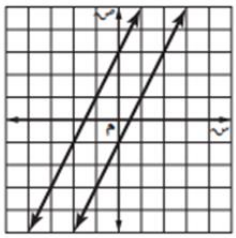
٦ق +٣هـ = ـ٩

٦) أفضل طريقة لحل النظام ص = ٤س ـ٩ هي الحل بالتعويض

٢س +ص =٥

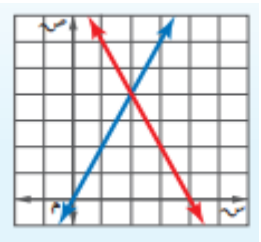
٧) يمثل النظام ص = ـ٤ س +٥ على الشكل

ص = ـ٤س ـ٣



٨) يمثل النظام ص = ـ٢س ـ٥

ص = ـ٢س +٧



٩)النظام الذي يتكون من معادلتين وتشكل كلا من النقطتين (٠ ، ٠) (٢ ، ٢) حلاً له تكون له حلول أخرى دائما

١٠-درجة الحد ٢٥ هي الدرجة الأولى .

١١- يُمكن ان تكون درجة ثنائية الحد صفراً

١٢-الثابت هو وحيدة حد تُمثل عدداً حقيقياً .

١٣- تكون وحيدة الحد عدداً أو متغيراً أو حاصل ضرب عدد في متغير واحد أو أكثر بأسس صحيحة غير سالبة

١٤- كثيرة الحدود هي وحيدة حد أو مجموع وحيدات حد .

١٥- درجة وحيدة الحد هي مجموع أسس كل متغيراتها .

١٦- درجة كثيرة الحدود هي أكبر درجة لأي حد من حدودها .

١٧- طرح كثيرات الحدود عملية إبداليه .

١٨- العبارة التربيعية هي عبارة ذات متغير واحد من الدرجة الثانية .

١٩- يُمكن استعمال التوزيع بالترتيب لضرب ثنائية حد في ثلاثية حدود .

٢٠- عند ضرب قوتين لهما الأساس نفسه تُضرب الأسس .

٢١- $(ك^{٣})^{٤}$ يكافئ $ك^{١٢}$.

٢٢- عند قسمة قوتين لهما الأساس نفسه تُطرح الأسس .

٢٣- يُمكن ان تحتوي كثيرة الحدود على وحيدة حد أو أكثر .

٢٤- ناتج ضرب (س + ص) (س – ص) يساوي دائماً $س^{٢} – ص^{٢}$.

٢٥- عندما تُكتب حدود كثيرة الحدود بمتغير واحد بترتيب تنازلي بحسب درجتها ، فإن معامل أول حد فيها يُسمى معامل رئيسي .

٢٦- خاصية الأس الصفري تنص على " أن أي عدد غير الصفر مرفوع للقوة صفر يساوي ١ " .

٢٧- تكون وحيدة الحد بالصيغة التحليلية إذا عُبر عنها بحاصل أعداد أولية ومتغيرات بأس ١ .

٢٨- القاسم المشترك الأكبر لأي وحيدتي حد لا يساوي ١ أبداً.

٢٩- تسمى كثيرة الحدود التي لا يمكن كتابتها على صورة ناتج ضرب كثيرتي حدود بمعاملات صحيحة بـ كثيرة حدود أولية .

٣٠- المعادلة ٧س^{٢} + ٢٠ س + ٤٩ تشكل مربع كامل .

٣١- المعادلة أ ^{٢} + ١٤ أ + ٤٩ تشكل مربع كامل .

٣٢-٥س^{٢} - ٣س + ٤ هي كثيرة حدود أولية .

٣٣- أي ثنائية حد جميع حدودها مربعات كاملة قابلة للتحليل .

٣٤- الأعداد ١٦، ٦٤ ، ١٢١ مربعات كاملة .

٣٥- تستعمل خاصية الضرب الصفري لحل المعادلة (٢س+٣)(س - ٥) = ٠ .

٣٦- س^{٢} ــ ٢٥ مثال على الفرق بين مربعين .

٣٧- القاسم المشترك الأكبر لوحيدتي الحد ١٠ أ ب ، ٢٥ أ هو ٥ أ .

٣٨- قيم أ **و** ب التي تجعل جـ في العبارة التالية "جـ = أ ^{٢} ــ أ ب " تساوي صفر

هي أ = ٠ **أو** أ = ب .

٣٩- القاسم المشترك لعددين أو أكثر هو أكبر عدد يكون عاملاً لكل من هذه الأعداد .

٤٠- الصورة القياسية للمعادلة التربيعية هي أ س^{٢} + ب س + جـ = ٠ .

٤١-الفرق بين المربعين هو ناتج ضرب مجموع وحيدتي حد في الفرق بينهما .

السؤال الثالث : أجيبي عما يلي :

حلي الأنظمة التالية :

٣س – ص = –٤

ص = –٣س + ٤

ص = ٤س – ٦

٥س + ٣ص = –١

ص = ٢س – ٧

٣س – ٤ص = ٨

٢س – ٢ص = ٩

س + ٤ص = ٢

٤س + ٥ص = ١١

ص – ٣س = –١٣

إذا كان ٢ك + ٣ل = –٦، ٣ك – ٣ل = ١، فما قيمة ك؟

إذا كان أ – ٤ب = ٢٥، –٣أ + ب = ٢، فما قيمة أ؟

بسطي كل عبارة مما يأتي:

١- $٢ك^{٢}(٩ك^{٤})$

$\left(\frac{جـد^{٢}}{هـ٥}\right)^{٥}$

$-٣\frac{س^{٤}ف^{-٣}}{و ص^{-٦}}$

٤- $(م^{٢} + ٢م -٣)(٤م^{٢} -٧م+ ٥)$

٥- $(٤ي- ٦)(٣ي + ٢)$

٦- $(٦ع^{٢}- ٥ع -٢)(٣ع^{٣}-٢ع-٢)$

أوجدي ناتج ما يلي :١

١-

$[\ ]^{٣}(\ )^{٣}$

٢- $(٣ن^{٣} – ٥ن +ن^{٢}) – (-٨ن^{٢} +٣ن^{٣})$

٣- $(٤أ- ٥ب^{٢}+٣) +(٦-٢أ+ ٣ب^{٢})$

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

٥- $(٣م^{٣}+٣م ن -١٠) – (٤م^{٣} -٥م ن +٢)$

١- اكتبي كثيرة الحدود $٥ص + ٩ + ٢ص^{٣} + ٦ص^{٤}$ بالصورة القياسية ، وحددي المعامل الرئيس فيها .

أوجدي ناتج الضرب لما يلي :

١-$(ص + ٤)^{٢}$

٢-$(٣ن + ٢)(٣ن – ٢)$

٣- $٥ع^{٢}(-٤ع^{٢} + ٢ع -٧)$

٤-$(٤ق^{٢}+٧)(٩ق^{٤} +٢ق -٧)$

٥-(س^{٢} -٤س+٥) (٥س^{٢} + ٣س -٤)

٦- (٦ب – ١)^{٢}

٧- (٣س +٤ ص)^{٢}

٨- (٣ن+ ٢) (٣ن -٢)

٩-(٤جـ -٧د) (٤جـ +٧)

١٠-(١١ + ف)^{٢}

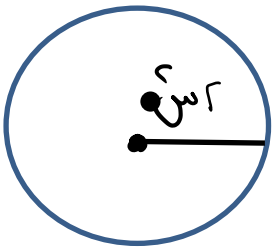
١١- (٥ك – ٢)^{٢}

١٢- وضحي إذا كانت العباره "يمكن أن تكون درجة ثنائية الحد صفرا "صحيحة دائما أم صحيحة أحيانا أم غير صحيحة أبدا ؟ وفسري اجابتك

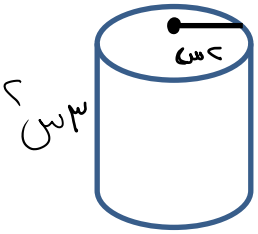
١٣- هل المعادلة "س^{ص} × س^{ع} = س$^{ص ع}$ " صحيحة احيانا أم صحيحة دائما أم غير صحيحة أبدا ؟

١٤- هل توجد قيمة للمتغير س تجعل العبارة (س+٢)^{٢} = س^{٢} + ٢^{٢} صحيحة؟ وإذا كان كذلك فأوجد هذه القيمة وفسري إجابتك.

١٥- عبري عن مساحة الدائرة على صورة وحيدة حد؟



١٦- عبري عن حجم المجسم التالي على صورة وحيدة حد؟



حلي المعادلات الآتية :

١- (ص – ٦) ^{٢} = ٨١ .....

٢-أ^{٢} + ١٢ أ + ٣٦ = ٠ .....

٣- ك (ك – ٩) = ٠ .....

٤- ٨ ب ^{٢} – ٤٠ ب = ٠ .....

٥- س^{٢} - ٢٥ = ٠ .....

حللي كلاً مما يأتي :

١) ص^{٤} – ١

.....

٢) ٥٠ س^{٢} ص

.....

٣) ١٤ جـ ^{٢} + ٢جـ

.....

٤) و^{٢} -١١و +٢٨

.....

أوجدي القاسم المشترك الأكبر لوحيدتي الحد:

١)١٦ ك ص ، ٨ ص ع

.....

٢) ١٤ جـ^{٢} ، ٢ جـ

.....

٣) ٦ س ص^{٣} ، ١٨ ص ع

.....

أجيبي عما يأتي :

١/ في المعادلة جـ= أ^{٢} – أ ب ماقيم أ ،ب التي تجعل جـ = ٠

.....

٢ / حدد اذا كانت العبارة الآتية صحيحة أم خاطئة . و أعط مثالا مضادا للتحقق من اجابتك

" أي ثنائية حد جميع حدودها مربعات كاملة قابلة للتحليل"

.....

تمت بحمد الله ...