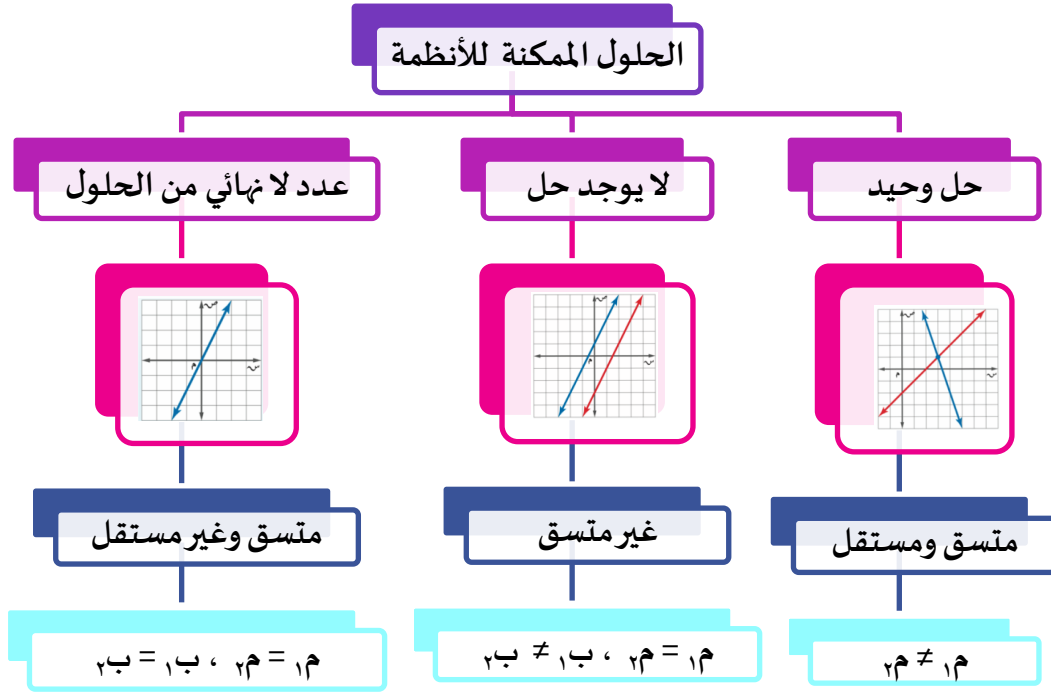
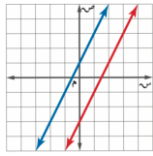
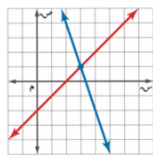
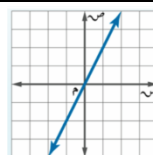
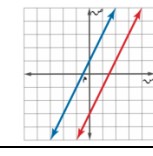


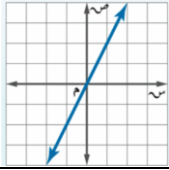
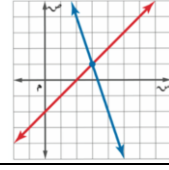
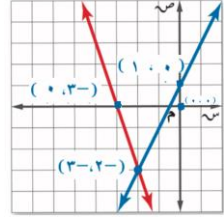
الفصل الخامس : أنظمة المعادلات الخطية

الدرس الأول: حل نظام من معادلتين خطيا بيانيا:



س ١: اختاري الاجابة الصحيحة مما يلي:

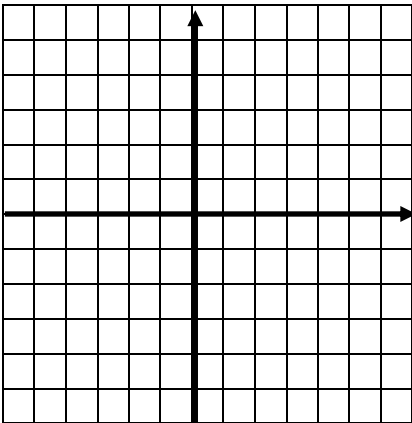
١	أي من المصطلحات التالية تصف نظام المعادلتين الممثلتين بيانيا:		أ متسق	ب غير متسق	ج متسق ومستقل	د متسق وغير مستقل
٢	أي من المصطلحات التالية تصف نظام المعادلتين الممثلتين بيانيا:		أ متسق	ب غير متسق	ج متسق ومستقل	د متسق وغير مستقل
٣	أي من المصطلحات التالية تصف نظام المعادلتين الممثلتين بيانيا:		أ متسق	ب غير متسق	ج متسق ومستقل	د متسق وغير مستقل
٤	عدد الحلول للنظام الممثل بيانيا هو:		أ حل واحد	ب لا يوجد حل	ج عدد لا نهائي من الحلول	د لا يمكن تحديده

٥	عدد الحلول للنظام الممثل بيانيا هو:		أ	حل واحد	ب	لا يوجد حل	ج	عدد لا نهائي من الحلول	د	لا يمكن تحديده
٦	عدد الحلول للنظام الممثل بيانيا هو:		أ	حل واحد	ب	لا يوجد حل	ج	عدد لا نهائي من الحلول	د	لا يمكن تحديده
٧	الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام الممثل بيانيا هو:		أ	(٠، ٠)	ب	(١، ٠)	ج	(٠، ٣)	د	(٣، -٢)
٨	عدد الحلول للنظام التالي: ص = ٣س + ١ ص = ٣س + ١		أ	حل واحد	ب	لا يوجد حل	ج	عدد لا نهائي من الحلول	د	لا يمكن تحديده
٩	عدد الحلول للنظام التالي: ص = ٢س + ٧ ص = ٢س - ٧		أ	حل واحد	ب	لا يوجد حل	ج	عدد لا نهائي من الحلول	د	لا يمكن تحديده
١٠	عدد الحلول للنظام التالي: ص = س + ١ ص = س - ٢		أ	حل واحد	ب	لا يوجد حل	ج	عدد لا نهائي من الحلول	د	لا يمكن تحديده
١١	النظام الذي له حل واحد فقط يسمى نظاما		أ	متسق	ب	غير متسق	ج	متسق ومستقل	د	متسق وغير مستقل
١٢	النظام الذي ليس له حل يسمى نظاما		أ	متسق	ب	غير متسق	ج	متسق ومستقل	د	متسق وغير مستقل
١٣	النظام الذي له عدد لا نهائي من الحلول يسمى نظاما		أ	متسق	ب	غير متسق	ج	متسق ومستقل	د	متسق وغير مستقل

س٢: أجبني بصح أو خطأ أمام كل عبارة مما يلي:

خطأ	صح	العبارة
		١ إذا كان لمعادلتين في نظام ما نفس الميل فإن للنظام عدد لانهائي من الحلول
		٢ إذا كان $m_1 \neq m_2$ فإن للنظام حل واحد فقط.
		٣ إذا كان $m_1 = m_2$ و $b_1 = b_2$ فإن المستقيمان متوازيان.
		٤ إذا كان $m_1 = m_2$ و $b_1 \neq b_2$ فإن النظام متسق ومستقل.
		٥ نتعتبر نقطة التقاطع في التمثيل البياني حل للنظام من معادلتين خطيتين
		٦ النظام: $ص + ٣س = ٥$ ، $ص = ٤س - ٤$ هو نظام متسق ومستقل.
		٧ إذا كان لنظام المعادلات عدد لانهائي من الحلول فإنه يسمى نظام متسق.

س٣: مثلي النظام التالي بيانياً وأوجدني عدد حلوه ، وإن كان واحد فاكتبه:



$$ص = ٤س + ٤$$

$$ص = -٤س - ٤$$

س٣: اذا كان مجموع قياسي الزاويتين س ، ص يساوي ١٨٠ ، وقياس الزاوية س يزيد بمقدار ٢٤ على قياس

الزاوية ص ، فأجيب عما يأتي:

أ/ اكتب نظاما من معادلتين لتمثيل هذا الموقف.

.....
.....

ب/ أوجد قياس كل زاوية.

.....
.....
.....
.....
.....

س٤: حل النظام التالي مستعملا التعويض:

$$ص = ٤س + ٥$$

$$٢س + ص = ١٧$$

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

الدرس الثالث: حل نظام من معادلتين خطيتين بالحذف باستعمال الجمع أو الطرح:

س ١: اختاري الاجابة الصحيحة مما يلي:

١	حل نظام المعادلتين التالي بطريقة الحذف هو: $س - ص = ٥$ $س + ص = ٣$	أ (١، ٤)	ب (١، -٤)	ج (٤، ١)	د (-٤، ١)
٢	حل نظام المعادلتين التالي بطريقة الحذف هو: $س + ٦ ص = ١٠$ $س + ٥ ص = ٩$	أ (٤، ١)	ب (١، ٤)	ج (-٤، ١)	د (-٤، -١)
٣	قيمة ص عند حل نظام المعادلتين بطريقة الحذف هي: $٢ س + ٢ ص = ١٠$ $٢ س - ٣ ص = ٥$	أ ١	ب ٥	ج ١ -	د ١٥
٤	عددان مجموعهما ٤١ ، والفرق بينهما ١١ ، فإن العدد الأكبر هو	أ ٥٢	ب ٣٠	ج ١٥	د ٢٦
٥	النظام الذي يمثل الجملة اللفظية "عددان مجموعهما يساوي ١٠ وثلاثة أمثال العدد الأول ناقص العدد الثاني يساوي ٦" هو:	أ $س - ص = ١٠$ $٣ س - ٦ ص = ٦$	ب $س + ص = ١٠$ $٣ س + ٦ ص = ٦$	ج $س + ص = ١٠$ $٣ ص - ٦ س = ٦$	د $س + ص = ١٠$ $٣ س - ٦ ص = ٦$

س ٢: أحيي بصح أو خطأ أمام كل عبارة مما يلي:

خطأ	صح	العبارة
		تؤدي عملية جمع المعادلتين في نظام من معادلتين إلى معادلة بمتغير واحد أحيانا وهذا مفيد عند الحل بطريقة الحذف.
		إذا كان أحد المعاملين لأحد المتغيرين في النظام معكوسا جمعيا للأخر فإن جمع المعادلتين يؤدي إلى حذفه.
		عند حل النظام التالي فإن قيمة س = ٦ $٥ س + ٨ ص = ٣٨$ $٢ س - ٨ ص = ٤$

س ٣: حل النظام التالي مستعملا الحذف

$$-ف + و = ٧$$

$$ف + و = ١$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

س ٤: حل النظام التالي مستعملا الحذف:

$$٥ م - ب = ٧$$

$$٧ م - ب = ١١$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الدرس الرابع: حل نظام من معادلتين خطيتين بالحذف باستعمال الضرب:

س ١: اختاري الاجابة الصحيحة مما يلي:

١	أ	٣	ب	٤	ج	٤ -	د	٩
٢	أ	(٣، ١)	ب	(٣، ١-)	ج	(١-، ٣)	د	(٣-، ١-)
٣	أ	٢	ب	٥ -	ج	٢ -	د	٢٠
٤	أ	٥ س + ص = ٢	ب	٥ س + ص = ٢	ج	٥ س + ص = ٢	د	٥ ص + ٢ س = ٢
٥	أ	٢٠	ب	٥	ج	٣	د	١

العدد الثابت الذي نضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل نظام المعادلتين هو: $٦ س + ٤ ص = ٢٢$
 $٢ س - ١ ص = ١$

حل نظام المعادلتين التالي بطريقة الحذف هو: $٢ = س + ص$
 $١٥ = ٣ س + ٤ ص$

عدنان سبعة أمثال أحدهما زائد ثلاثة أمثال الآخر يساوي سالب واحد ، ومجموعهما يساوي سالب ثلاثة . فإن العدد الأكبر هو:

النظام الذي يمثل الجملة اللفظية " عدنان خمسة أمثال الأول زائد الثاني يساوي ٢ ، وسبعة أمثال الأول زائد مثلي الثاني يساوي ١ " هو

قيمة س عند حل نظام المعادلتين بطريقة الحذف هي: $٨ = س + ص$
 $٤ - = ٣ ص -$

س ٢: أجيبي بصح أو خطأ أمام كل عبارة مما يلي:

خطأ	صح	العبارة
		لحل نظام المعادلتين التالي بالحذف نضرب المعادلة الأولى في ٧ $٨ - = ص -$ $١٦ = ٥ + ص ٧$
		لحل النظام التالي بالحذف بالضرب نضرب المعادلة الأولى في (٢) ونضرب المعادلة الثانية في (-٥) $٦ = ٣ - ص ٥$ $١٠ - = ٥ + ص ٢$

س٣: حل النظام التالي مستعملا الحذف

$$-أ + ٢ب = ٥$$

$$١٢ + ٣ب = ١١$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

س٤: حل النظام التالي مستعملا الحذف:

$$٢س + ٣ص = ١$$

$$٥س - ٤ص = ١٤$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الدرس الخامس: تطبيقات على النظام المكون من معادلتين خطيتين:

تحديد أفضل طريقة



س ١: اختاري الاجابة الصحيحة مما يلي:

١	أفضل طريقة لحل نظام المعادلتين: $s = 2 + 1$ $3s + 17 = 0$	أ	التعويض	ب	الحذف بالجمع	ج	الحذف بالطرح	د	الحذف بالضرب
٢	أفضل طريقة لحل نظام المعادلتين: $9 = 2 + ب$ $3 = 2 - ب$	أ	التعويض	ب	الحذف بالجمع	ج	الحذف بالطرح	د	الحذف بالضرب
٣	أفضل طريقة لحل نظام المعادلتين: $30 = 4 + ص - 3$ $72 = 5 - ص 2$	أ	التعويض	ب	الحذف بالجمع	ج	الحذف بالطرح	د	الحذف بالضرب

أفضل طريقة لحل نظام المعادلتين : $5 = 4 + ل$ $15 = 4 + ل 3$					٤		
أ	التعويض	ب	الحذف بالجمع	ج	الحذف بالطرح	د	الحذف بالضرب
أي الطرائق الآتية ليست طريقة جبرية لحل أنظمة المعادلات الخطية:							٥
أ	التعويض	ب	الحذف بالجمع	ج	الحذف بالضرب	د	التمثيل البياني
إذا كان معامل أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين "١" أو "١ -" فإن أفضل طريقة لحل النظام هي:							٦
أ	التعويض	ب	الحذف بالجمع	ج	الحذف بالطرح	د	الحذف بالضرب
إذا كان معامل أحد المتغيرين في المعادلتين متساويين فإن أفضل طريقة لحل النظام هو							٧
أ	التعويض	ب	الحذف بالجمع	ج	الحذف بالطرح	د	الحذف بالضرب

س٢: أحيي بصح أو خطأ أمام كل عبارة مما يلي:

خطأ	صح	العبارة	
		إذا كان معامل أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين "١" أو "١ -" فإن أفضل طريقة لحل النظام هي الحذف بالجمع.	١
		الحذف بالجمع هو أفضل طريقة لحل النظام : $5 = 3 + ص$ $2 = 3 - ص$	٢
		إذا كان كل من معاملي أحد المتغيرين في نظام من معادلتين هو معكوسا جمعيا للأخر فإن أفضل طريقة لحل النظام هو الحذف بالضرب.	٣
		أفضل طريقة لحل النظام التالي هي التعويض : $ص = 1 + س$ $ص = 3 - س$	٤

س٣: اشترى عبدالله ٤ كراسات و ٣ حقائب بمبلغ ١٨١ ريالاً، واشترى عبدالرحمن كراسه و حقيبتين بمبلغ ٩٤ ريالاً.

أ/ اكتب نظاماً من معادلتين يمكن استعماله لتمثيل هذا الموقف.

.....
.....

ب/ حدد أفضل طريقة لحل هذا النظام.

.....

ج/ حل النظام.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....