

ن	عنوان الدرس	الفصل الخامس	الاسم	الرقم	الدرجة
١	حل نظام معادلتين خطيتين بيانيا	أنظمة المعادلات الخطية			

فيما سبق درست التمثيل البياني للمعادلات الخطية **والآن** اتعرف على عدد حلول النظام واحل نظام مكون معادلتين خطيتين بيانيا

المفردة	التوضيح	المفردة	التوضيح
نظام من معادلتين	معادلتين مرتبطتين ببعضهما البعض مكونه من متغيرين	النظام غير المستقل	
النظام المتسق		النظام غير المتسق	
النظام المستقل			

### السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة

إذا كان المستقيمان اللذان يمثلان المعادلتين متوازيين

لا يوجد حل | يوجد حل وحيد | ٤ حلول | ٣ حلول

يمكن معرفة عدد حلول النظام من خلال قيم :

الميل والمقطع | الاحداثي السيني | الاحداثي الصادي | غير ذلك

إذا كان للنظام حلا واحدا فان هذا النظام

متسق ومستقل | متسق غير مستقل | غير متسق | غير متسق ومستقل

إذا لم يكن للنظام أي حل فان هذا النظام

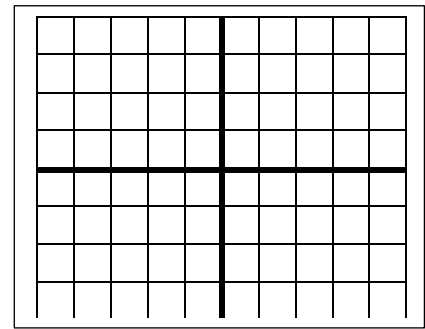
متسق ومستقل | متسق غير مستقل | غير متسق | غير متسق ومستقل

### السؤال الرابع : ضع علامة ( √ ) امام العبارة الصحيحة وعلامة ( × ) امام الخاطئة

ت	العبارة	ج
١	النظام التالي $ص = ٢س + ٢$ , $ص = ٤س + ٥$ متسق ومستقل	
٢	تكتب معادلات النظام بصيغة الميل والمقطع لمعرفة عدد الحلول	
٣	النظام المتسق تكون مستقيماته متوازية	
٤	نقطة تقاطع المستقيمين تعتبر حل للنظام بعد التمثيل البياني	

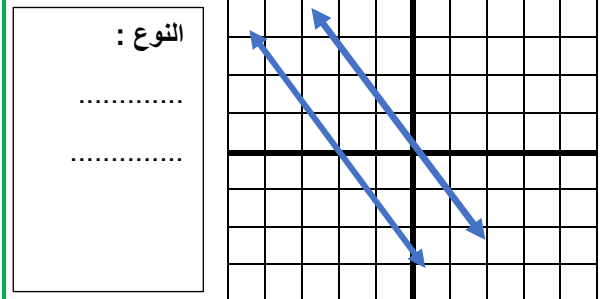
### السؤال الأول: مثل النظام التالي بيانيا واوجد حله

$$ص = ٣س + ٣ \quad , \quad ص = -س - ١$$



نوع النظام ..... الحل ( )

### السؤال الثالث حدد نوع النظام في التمثيل البياني التالي



النوع :

.....  
.....

### اختبار الدرس الأول :

(١) يصنف نظام المعادلتين الخطيتين بأنه (متسق ومستقل) في حالة

لا يوجد حل | يوجد حل وحيد | عدد لانهائي من الحلول | ٣ حلول

(٢) النظام  $ص = ٢س + ٤$  ,  $ص = ٢س + ٣$  نظام

متسق ومستقل | متسق غير مستقل | غير متسق | غير متسق وغير مستقل

(٣) النظام التالي  $ص = ٢س + ٢$  و  $ص = ٥س + ٥$

متسق ومستقل | متسق غير مستقل | غير متسق | غير متسق وغير مستقل

(٤) إذا كان المستقيمان اللذان يمثلان نظام المعادلتين متعامدين فان ذلك يعني .....

لا يوجد حل | يوجد حل وحيد | عدد لانهائي من الحلول | ٣ حلول

(٥) المستقيمان  $ص = ٤س + ٣$  و  $ص = ٤س - ٥$

متوازيان | متعامدان | غير متوازيان | متقاطعان

ن	عنوان الدرس	الفصل الخامس	الاسم	الرقم	الدرجة
٢	حل نظام من معادلتين خطيتين بالتعويض	أنظمة المعادلات الخطية			

فيما سبق درست . حل نظام مكون من معادلتين خطيتين بيانياً . **والآن** احل نظام **و** احل مسائل من واقع الحياة عن طريق نظام معادلتين

المفردة	التوضيح
التعويض	إحدى طرائق إيجاد الحل الدقيق لنظام المعادلات

السؤال الأول: حل النظام التالي بالتعويض	السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة
ص = ٤س - ٦ ( ١ )	حل النظام ص = ٢س + ١ ، ٣س + ٢ص = ١٢
٥س + ٣ص = ١- ( ٢ )	( ٣ ، ٢ ) ( ٢- ، ٣ ) ( ٣ ، ٢ ) ( ٢ ، ٣- )
.....	إذا كان ص = ٣س + ٧ فان :
.....	ص = ٣س - ٧ ص = ٣س + ٧ ص = ٣س - ٧ ص = ٣س + ٧
.....	حل النظام ص + س = ٤ ، ٣س + ص = ٦
.....	( ٣ ، ١ ) ( ٣- ، ١ ) ( ١ ، ٣ ) ( ١ ، ٣- )
.....	حل النظام ص = ٣س - ١ ، ٣س + ص = ١-
.....	مجموعة الأعداد ح الصفر ١- ، ٥
.....	السؤال الثالث: ضع علامة ( ✓ ) امام العبارة الصحيحة وعلامة ( × ) امام الخاطئة
.....	ت العبارة ج
.....	١ إذا كانت نتيجة حل نظام من معادلتين جملة خطأ فلا يوجد حل للنظام
.....	٢ لا يوجد حل للنظام ص = ٣س + ٧ ، ٣س - ص = ٧-
.....	٣ إذا كان المستقيمان متعامدان فليس للنظام حل
.....	٤ إذا كانت نتيجة حل نظام من معادلتين جملة صحيحة فيوجد عدد لانهائي من الحلول للنظام

اختبار الدرس الثاني:

إذا كان ص = ٢س + ١ فان :			
ص = ٢س - ١	ص = ٢س - ١	ص = ٢س + ١	ص = ٢س + ١
حل النظام س + ص = ٤ ، ٣س - ص = ٤	حل النظام س + ص = ٤ ، ٣س - ص = ٤	حل النظام س + ص = ٤ ، ٣س - ص = ٤	حل النظام س + ص = ٤ ، ٣س - ص = ٤
( ٢ ، ٢ )	( ٢- ، ١ )	( ١ ، ٢ )	( ٠ ، ٢- )
إذا كان ٢ص - ٢س = ٤ فان :			
ص = ١س - ١	ص = ١س + ١	ص = ٢س - ٢	ص = ٢س + ٢
حل النظام س = ٤ - ص ، س - ص = ٤	حل النظام س = ٤ - ص ، س - ص = ٤	حل النظام س = ٤ - ص ، س - ص = ٤	حل النظام س = ٤ - ص ، س - ص = ٤
مجموعة الأعداد الحقيقية	مجموعة الأعداد الحقيقية	الصفر	٥ ، ٠
النظام ص = ٣س - ٤ ، ص = ٣س + ٤	النظام ص = ٣س - ٤ ، ص = ٣س + ٤	النظام ص = ٣س - ٤ ، ص = ٣س + ٤	النظام ص = ٣س - ٤ ، ص = ٣س + ٤
متسق ومستقل	متسق غير مستقل	غير متسق	غير متسق وغير مستقل



ن	عنوان الدرس	الفصل	الاسم	الرقم	الدرجة
٤	حل نظام بالحذف باستعمال الضرب	٥			

فيما سبق درست حل نظام من معادلتين بالحذف باستعمال الجمع أو الطرح

الآن احل نظام بطريقة الحذف باستعمال الضرب و احل مسائل من واقع الحياه عن طريق الحذف بالضرب

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة				السؤال الأول حل النظام			
لحل النظام $س + ص = ٦$ ، $٣س + ٢ص = ٩$ نضرب احدى المعادلتين ب...				$٢س + ص = ٨$ ( ١ )			
٣	٢	١-	٢-	$٣س - ٢ص = ٥$ ( ٢ )			
لحل النظام $٢س + ص = ٦$ ، $٢س - ٤ص = ٦$ نضرب المعادلة الأولى ب...				.....			
٣	٥	١-	٢-	.....			
حل النظام $٢س + ٢ص = ٥$ ، $٢س + ٢ص = ٥$ هو				.....			
∅	ح	٣ ، ١-	٠ ، ٢-	.....			
حل النظام التالي $٢س + ص = ٥$ ، $٣س - ٣ص = ١٣$				.....			
( ٠ ، ٤ )	( ١- ، ٤ )	( ٢- ، ٤ )	( ٣- ، ٤ )	.....			
السؤال الثالث ضع علامة ( √ ) امام العبارة الصحيحة وعلامة ( × ) امام الخاطئة							
ت	العبارة			ج			
١	لا يوجد حل للنظام $س + ص = ٥$ ، $س + ص = ٥$						
٢	لا يحتاج النظام $س + ص = ٦$ ، $٢س + ٥ص = ٢$ لعملية الضرب لإيجاد الحل						
٣	حل النظام $٤س + ص = ٥$ ، $٣س + ٧ص = ٧$ هو ( ٢ ، ٣- )						
٤	المعكوس الجمعي للعدد ٨- هو ٨+						

اختبار الدرس الرابع

لحل النظام $٢س + ص = ٨$ ، $٣س - ٢ص = ٢$ نضرب معامل ص في المعادلة الاولى بالعدد			
٣	٢	٣-	٢-
قيمة س في النظام $٢س - ٢ص = ٧$ ، $٢س + ٢ص = ٥$ تساوي			
٣	٥	٤	٣-
لحل النظام $٤س + ٢ص = ١٤$ ، $٥س + ٣ص = ١٧$ نضرب المعادلة الأولى بالعدد ٣- والمعادلة الثانية بالعدد .....			
٣	٢-	١	٦-
حل النظام $٤س + ٢ص = ١٤$ ، $٥س + ٣ص = ١٧$ هو			
( ٠ ، ٤ )	( ١- ، ٤ )	( ١ ، ٤- )	( ٣- ، ٤ )
لحل النظام $٤س + ص = ٥$ ، $٧س + ٣ص = ٧$ نضرب معامل ص في المعادلة الأولى بالعدد			
٣-	٢	١-	٢-

ن	عنوان الدرس	الباب الاول	الاسم	الرقم	الدرجة
٥	تطبيقات على النظام .....	أنظمة المعادلات الخطية			

فيما سبق درست حل نظام من معادلتين بالتعويض أو بالحذف **والآن** احدد افضل الطرق و احل مسائل تطبيقية على أنظمة المعادلات الخطية

السؤال الأول حل النظام				السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة			
س + ص = ١٣ (١)				إذا كان معامل أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين ١ او - استخدم طريقة			
س - ص = ٥ (٢)				التعويض			
				الحذف بالجمع			
				الحذف بالضرب			
				الحذف بالطرح			
.....				إذا كان كل من معاملي أحد المتغيرين في المعادلتين معكوسا جمعيا للاخر فالحل			
.....				بالتعويض			
.....				بالحذف بالجمع			
.....				بالحذف بالضرب			
.....				بالحذف بالطرح			
.....				زوج الذي يمثل حلا للنظام ص = ٤س - ٧ ، ٣س - ٢ص = ١ هو			
.....				(٠، ١)			
.....				(٥، ٣)			
.....				(١-، ٤)			
.....				(٣-، ٠)			
.....				إذا كان معامل س في المعادلة الأولى ٦ وفي المعادلة الثانية ٦ فالأفضل الحل			
.....				بالحذف بالضرب			
.....				بالحذف بالطرح			
.....				بالتعويض			
.....				بالحذف بالجمع			
.....				<b>السؤال الثالث</b> ضع علامة ( ✓ ) امام العبارة الصحيحة وعلامة ( × ) امام الخاطئة			
.....				ت			
.....				ج			
.....				١ التمثيل البياني يعطي حلول دقيقه جدا			
.....				٢ كل طرق الحل لنظام المعادلتين تعطي نفس الناتج			
.....				٣ لا توجد في نظام المعادلتين معادلات مستحيلة الحل			
.....				٤ من الممكن حل نظام المعادلتين بأكثر من طريقه			

**اختبار الدرس الخامس :**

إذا كان معاملي أحد المتغيرين في المعادلتين متساويين فالأفضل للحل هي			
التعويض	الحذف بالجمع	الحذف بالضرب	الحذف بالطرح
أفضل طريقة لحل النظام الاتي ٣س + ٧ص = ٤ ، ٥س - ٧ص = ١٢			
الحذف بالضرب	الحذف بالطرح	التعويض	الحذف بالجمع
حل النظام الاتي ٣س + ٧ص = ٤ ، ٥س - ٧ص = ١٢			
(٠، ٠)	(١-، ٢)	(١، ١-)	(١-، ٣)
إذا لم يكن من السهل التخلص من أحد المتغيرين بجمع المعادلتين أو طرحهما فالأفضل للحل هي			
الحذف بالضرب	الحذف بالطرح	التعويض	الحذف بالجمع
أفضل طريقة لحل النظام الاتي ٥س + ٨ص = ١ ، ٢س + ٨ص = ٦			
الحذف بالضرب	التعويض	الحذف بالطرح	الحذف بالجمع

١	حل النظام ٩س + ص = ١٣ ٣س + ٢ص = ٤-	٦	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين بانه (متسق ومستقل) اذا كان للنظام: لا يوجد حل عدد لانهائي من الحلول حل واحد فقط غير ذلك
(أ) (١-، ٥)	(أ) (١-، ٥)	(ب) (٢، ٥)	(ب) (٢، ٥)
(ب) (٥، ٢)	(ب) (٥، ٢)	(ج) (٥، ٢)	(ج) (٥، ٢)
(ج) (٥، ٢)	(ج) (٥، ٢)	(د) (٥، ٢)	(د) (٥، ٢)
٢	النظام ص = ٢س + ٤ ، ص = ٢س + ٣ نظام	٧	النظام المعبر عن العبارة عدنان حاصل جمعها 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-
(ب) متسق غير مستقل	(ب) س + ص = ٥ ، س = ٤ص-	(ج) غير متسق	(ج) س + ص = ٥ ، س = ٤ص+
(ج) غير متسق	(ج) س + ص = ٥ ، س = ٤ص+	(د) جميع ما سبق	(د) س - ص = ٥ ، س = ٤ص-
(د) جميع ما سبق	(د) س - ص = ٥ ، س = ٤ص-	٨	النظام التالي ٢س + ص = ٢ ٥س + ص = ٥
(أ) التعويض	(أ) متسق مستقل	(ب) الحذف بالجمع	(ب) متسق غير مستقل
(ب) الحذف بالجمع	(ب) الحذف بالضرب	(ج) التمثيل البياني	(ج) غير متسق
(ج) الحذف بالضرب	(ج) التمثيل البياني	(د) جميع ما سبق	(د) جميع ما سبق
(د) التمثيل البياني	(د) جميع ما سبق	٩	حل النظام ٥س + ٦ص = ٨- ٢س + ٣ص = ٥ -
٤	اشترت هند ٤ مساطر و ٣ أقلام بمبلغ ١١ ريال واشترت منى مسطرة وقلمين بمبلغ ٤ ريال	(أ) (١-، ٥)	(أ) ثمن القلم ٣ ريال
(أ) ثمن القلم ٣ ريال	(أ) ثمن القلم ٣ ريال	(ب) (١٠-، ٥)	(ب) ثمن القلم ريالين
(ب) ثمن القلم ريالين	(ب) ثمن القلم ريالين	(ج) (٢، ٣-)	(ج) ثمن القلم ٥ ريال
(ج) ثمن القلم ٥ ريال	(ج) ثمن القلم ٥ ريال	(د) (١٠، ٢)	(د) ثمن القلم ١ ريال
(د) ثمن القلم ١ ريال	(د) ثمن القلم ١ ريال	١٠	اذا توازي مستقيمي المعادلات الخطية فان النظام
(أ) (١٠، ٢)	(أ) (١٠، ٢)	(أ) له حل وحيد	(أ) له حل وحيد
(ب) (٢، ٣-)	(ب) (٢، ٣-)	(ب) له عدة حلول	(ب) له عدة حلول
(ج) (١٠، ٢)	(ج) (١٠، ٢)	(ج) ليس له حل	(ج) ليس له حل
(د) (٢، ٣-)	(د) (٢، ٣-)	(د) الحل (٠، ٠)	(د) الحل (٠، ٠)
٥	عدنان مجموعهما ١٢ والفرق بينهما -٤ ما هما	(أ) (١٠، ٢-)	(أ) (١٠، ٢-)
(أ) (١٠، ٢-)	(أ) (١٠، ٢-)	(ب) (٨-، ٤-)	(ب) (٨-، ٤-)
(ب) (٨-، ٤-)	(ب) (٨-، ٤-)	(ج) (٨، ٤-)	(ج) (٨، ٤-)
(ج) (٨، ٤-)	(ج) (٨، ٤-)	(د) (٨، ٤)	(د) (٨، ٤)
(د) (٨، ٤)	(د) (٨، ٤)	١١	اشترى فهد ٥ كتب و ٣ مجلات بقيمة ١٧٥ ريالا. ثم اشترى أخيه من نفس النوع ٣ كتب ومجله بقيمة ٧٥ ريالا اوجد ثمن الكتاب والمجلة .
اوجد حل النظام	اوجد حل النظام	١٢	اوجد حل النظام
٤ س + ٣ص = ٧-	٤ س + ٣ص = ٧-	١٣	٤ س + ٣ص = ٧-
س + ص = ٢-	س + ص = ٢-	١٤	س + ص = ٢-