مراجعة أنظمة المعادلات الخطية لتعزيز الفهم النظري والتطبيقي

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية	
موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الثالث المتوسط ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 12-12-2025 00:26:43	
ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس	المزيد من مادة رياضيات:
إعداد: متوسطة العز بن عبدالسلام	

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط					
صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	تمارين من واقع الحياة بالإضافة لمهارات التفكير العليا
2	الاختبار النهائي نموذج 1
3	الاختبار النهائي نموذج 2
4	الاختبار النهائي نموذج 3
5	مراجعة محلولة لباب نظم المعادلات

المملكة العربية السعودية | وزارة التعليم

المادة : رياضيات | الصف : الثالث المتوسط

متوسطة العز بن عبدالسلام

مراجعة الفصل الخامس (أنظمة المعادلات الخطية) ١٤٤٧ هـ

اسم الطالب / .....

أجب عن جميع الأسئلة التالية مراعيا حسن الخط والتنظيم

السؤال الأول :

أكمل الجمل الآتية باستعمال المفردة المناسبة من الصندوق أدناه:

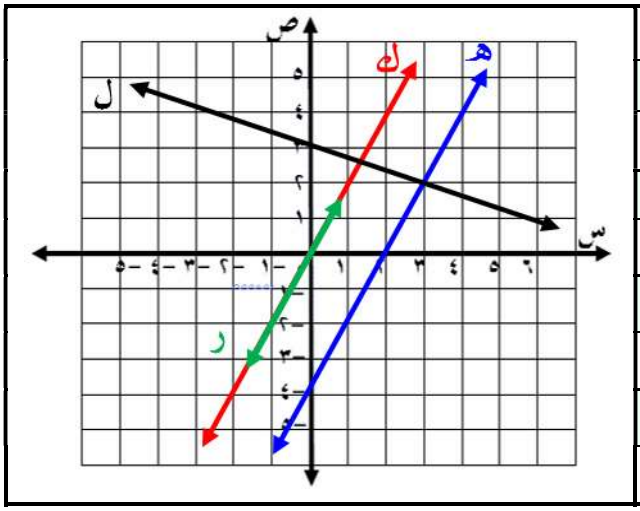
نظام من معادلتين -طريقة الحذف -النظام غير المستقل- الحذف باستعمال الضرب - النظام المتسق
النظام غير المتسق - الحذف باستعمال الجمع - النظام المستقل-الحلول الممكنة -الحذف باستعمال الطرح

١	تشكل المعادلتان ص = ٣ س – ٦ ، ص = ١٢ + ٤ س .....
٢	إذا تقاطع التمثيلان البيانيان لمعادلتين في نقطة واحدة, أو شكل مستقيم واحد , فإن نظام المعادلتين يُسمّى .....
٣	تُسمّى الحلول التي تحقق صحة نظام المعادلات .....
٤	إذا كان لنظام المعادلات عدد لا نهائي من الحلول فإنّه يُسمّى .....
٥	تؤدي عملية جمع المعادلتين في نظام من معادلتين إلى معادلة بمتغير واحد أحيانًا. وهذا مفيد عند الحل بالطريقة المسماة بـ .....
٦	أفضل طريقة لحل النظام ٥ س + ٤ ص = ١٤ ٣ س + ٣ ص = ٩ هي طريقة .....
٧	إذا النظام تمثيلاته البيانية مستقيمات متوازية يُسمى .....

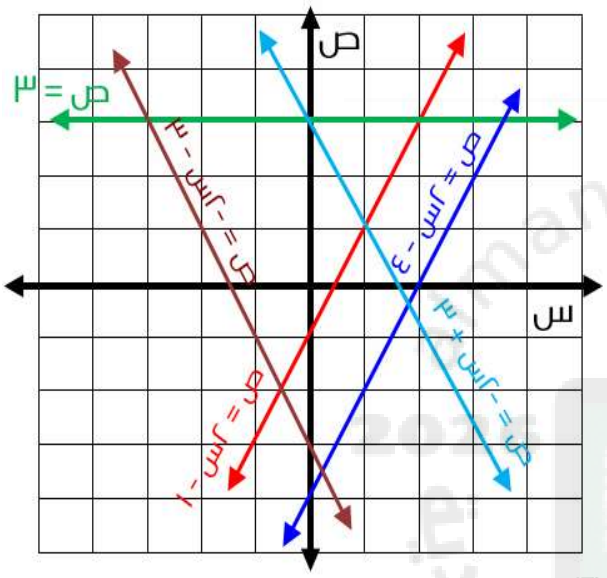
السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة وعلامة (✗) امام العبارة الخاطئة		العلامة
١	حل نظام من معادلتين خطيتين هو الزوج المرتب الذي يمثل حلا لإحدى المعادلتين.	
٢	لا يوجد حل لنظام من معادلتين خطيتين لمستقيمين متوازيين.	
٣	يوجد عدد لا نهائي من الحلول لنظام من معادلتين خطيتين لمستقيمين متعامدين.	
٤	لا يوجد حلان لنظام من معادلتين خطيتين.	
٥	الطريقة الأكثر دقة لحل نظام من المعادلات الخطية هي التمثيل البياني لها وملاحظة نقاط التقاطع.	
٦	لحل نظام من معادلتين خطيتين مثل : **٢س – ص = ٢١ و ٣ ص = ٢س – ٦** بالتعويض، حلّ إحدى المعادلتين لإيجاد أحد المتغيرين، ثم عوّض الناتج في المعادلة الثانية.	
٧	معامل ص يساوي صفرًا في ناتج جمع المعادلتين : **٣س – ٤ ص = ٨ و ٢س + ٤ ص = ٧**	
٨	إذا ضُرب كلا طرفي المعادلة : **٧س – ٢ ص = ١٢** في ٢ ، فإن معامل ص يصبح **–٤**	
٩	ناتج ضرب المعادلة **–٧س – ٣ص = ١١** في **–٣** هو **٢١ س + ٩ ص = ٣٣**	
١٠	إذا كان معاملا أحد المتغيرين في المعادلتين متساويين نستعمل طريقة الحذف بالجمع	
١١	للنظام **ص = ٥ س + ١** ، **٢ص – ١٠س = ٢** عدد لانهائي من الحلول	

السؤال الثالث :

اختر الإجابة الصحيحة								
١	مستقيمان لا يوجد حل لهما							
	أ	هـ ، ك	ب	هـ ، ل	جـ	ك ، ر	د	ك ، ل
٢	مستقيمان لهما حل واحد							
	أ	هـ ، ك	ب	هـ ، ل	جـ	ك ، ر	د	ر ، هـ
٣	مستقيمان لهما عدد لا نهائي من الحلول							
	أ	هـ ، ك	ب	هـ ، ل	جـ	ك ، ر	د	ك ، ل
٤	حل النظام المكون من المستقيمين هـ ، ل هو							
	أ	(٢ ، ٣)	ب	(٣ ، ٢)	جـ	∅	د	(٣ ، ٢-)



اختر الإجابة الصحيحة					
٥	في التمثيل البياني المجاور ، أي الأنظمة التالية تمثل النقطة (١ ، ١) حلاً لها ؟				
	أ	ص = ٢ س – ٤ ص = ٢ س -١	ب	ص = -٢ س + ٣ ص = ٢ س - ١	
	ج	ص = ٢ س – ٤ ص = ٢ س + ٣	د	ص = ٢ س – ٤ ص = ٢ س + ٣	
٦	النظام الغير متسق				
	أ	ص = ٢ س – ٤ ص = -٢س + ٣	ب	ص = ٢ س – ٤ ص = ٢ س -١	
	ج	ص = ٢ س – ٤ ص = ٢ س -٣	د	ص = ٢ س – ٤ ص = -٢ س -٣	



٧	حل نظام المعادلتين	س – ص = -١ ، ٢س + ص = – ٢ هو :						
	أ	(١ ، ٠)	ب	(١- ، ٠)	جـ	(٣- ، ٢)	د	(١- ، ٢)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٨	عدد حلول النظام	ص = ٢ س ، ص = ٢س – ٤						
	أ	لا يوجد حل	ب	حل واحد	جـ	عدد لا نهائي من الحلول	د	لا يمكن تحديده

.....

.....

.....

٩	عدد حلول النظام ص = ٢ س ، ص – ٢س = ٠							
	أ	لا يوجد حل	ب	حل واحد	جـ	عدد لا نهائي من الحلول	د	لا يمكن تحديده

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

١١	عند حل نظام المعادلتين ر= ٤ – ت ، ٣ر+ ٢ت = ١٥ ، فما العبارة التي يمكن تعويضها عن ر في المعادلة الثانية ؟							
	أ	٤ – ت	ب	٤ – ر	جـ	ت – ٤	د	$\frac{٤}{ت}$

١٢	إذا كان س = ٢ ، ٣ س + ص = ٥ ، فما قيمة ص ؟							
	أ	٠	ب	–١	جـ	١١	د	١٠

١٣	ما حل نظام المعادلتين : ن = ٣ م – ١١ ، ٢ م + ٣ن = ٠ بطريقة التعويض ؟							
	أ	(– ٢، ٣)	ب	(–٣ ، ٢)	جـ	(٣ ، – ٢)	د	(٢ ، – ٣)

١٤	ما حل نظام المعادلتين : س – ص = ٥ ، س + ص = ٣ بطريقة الحذف ؟							
	أ	(٤ ، ١)	ب	(٤ ، – ١)	جـ	(١ ، ٤)	د	(–٤ ، –١)

١٥	ما حل نظام المعادلتين س + ٦ ص = ١٠ ، س + ٥ ص = ٩ بطريقة الحذف ؟							
	أ	(٤ ، ١)	ب	(١ ، ٤)	جـ	(– ١ ، ٤)	د	(– ٤ ، – ١)

١٦	ما قيمة س عند حل نظام المعادلتين : ٢ س + ٢ ص = ١٠ ، ٢ س – ٣ ص = ٥ بطريقة الحذف ؟							
	أ	١	ب	١٠	جـ	٤	د	–٢

١٧	ما العدد الثابت الذي تضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل نظام المعادلتين – ٦س+ ٤ص = ٢٢ ، ٢س– ص= ١ ؟							
	أ	٦	ب	٤	جـ	١	د	٢٢

١٨	أفضل طريقة لحل النظام ص = ٣ س + ١٢ ، ٢ س + ص = ١٦							
	أ	الحذف باستعمال الجمع	ب	الحذف باستعمال الضرب	جـ	الحذف باستعمال الطرح	د	التعويض

١٩	أفضل طريقة لحل النظام ٥ س – ٢ ص = ٤ ، ٢ س + ٢ ص = ٨							
	أ	الحذف باستعمال الجمع	ب	الحذف باستعمال الضرب	جـ	الحذف باستعمال الطرح	د	التعويض

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

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢٢	ما قيمة ص في حل نظام المعادلتين : س = ٥ ص − ١ ، ٢ س + ٥ ص = − ٣٢							
	أ	٢	ب	−٢	جـ	١	د	−١

.....

.....

.....

.....

.....

٢٣	ما قيمة س في حل نظام المعادلتين: س = ٥ ص − ١ ، ٢ س + ٥ ص = − ٣٢							
	أ	−٣	ب	٣	جـ	−٣٣	د	−١١

.....

.....

.....

.....

.....

٢٤	ما حل نظام المعادلتين: ٣ س + ٢ ص = ٨ ، − س + ص = − ١١ ؟							
	أ	(−٥ ، ٦)	ب	(٨ ، −١١)	جـ	(−٦ ، −٥)	د	(٦ ، −٥)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢٥	ما الزوج المرتب الذي يحقق صحة كل من المعادلتين س = ٣ ص ، ٢ س = ٧ ص ؟							
	أ	(٦ ، ٧)	ب	(٧ ، ٦)	جـ	(٢ ، ٣)	د	(٠ ، ٠)

٢٦	أي أنظمة المعادلات التالية قيمة س في حله تساوي ٣ ؟							
	أ	س + ٢ ص = −١ ص = ٣ س + ٣	ب	٣ س − ص = ٢ س + ٢ ص = −١	جـ	ص = ٣س + ٣ ٢ س + ٣ ص = ٠	د	٢ س + ٣ ص = ٠ س + ٢ ص = −١

٢٧	أي أنظمة المعادلات التالية قيمة ص في حله تساوي صفراً ؟							
	أ	س + ٢ ص = −١ ص = ٣ س + ٣	ب	٣ س − ص = ٢ س + ٢ ص = −١	جـ	ص = ٣س + ٣ ٢ س + ٣ ص = ٠	د	٢ س + ٣ ص = ٠ س + ٢ ص = −١

٢٨	عند حل نظام المعادلتين : س + ٢ص = ١٥ ، ٥ س + ص = ٢١ ، فما العبارة التي يمكن تعويضها عن س في المعادلة الثانية ؟							
	أ	١٥ − ٢ص	ب	$\frac{١٥ - ص}{٢}$	جـ	$\frac{٢١ - ٣ص}{٥}$	د	٢١ − ٥س

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

٣٠	ما قيمة ص في حل نظام المعادلتين ٨ س – ٧ ص = ٥ ، ٣ س – ٥ ص = ٩ بطريقة الحذف ؟							
	أ	٢–	ب	٨	جـ	٣–	د	١–

.....

.....

.....

.....

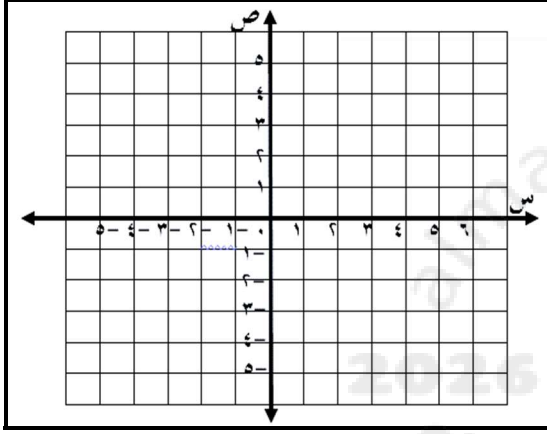
.....

.....

.....

السؤال الرابع :

١ حل نظام المعادلتين ص = ٣س + ١ ، ص = س – ١ بيانياً



ص = ٣س + ١

س		
ص		

ص = س – ١

س		
ص		

٢ حل النظام التالي مستعملا التعويض : –٦ س – ٢ ص = – ٢٠

ص = – ٣س + ١٠

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٣	حل النظام التالي مستعملا طريقة الحذف : **– ٢ س + ص = ٥** **٢س + ٣ ص = ٣**
٤	حل النظام التالي مستعملا طريقة الحذف : **٤ س + ٦ ص = –١٠** **٨س – ٣ ص = ٢٥**
٥	حدد أفضل طريقة لحل النظام التالي مع ذكر السبب : **٤ س + ٣ ص = ٧** **–٩س + ٣ ص = – ٦**