مذكرة شاملة دروس الفصل الأول

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: 27-12-2025 19:10:15	
المزيد من مادة رياضيات:	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

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	الاختبار النهائي نموذج 5 تصحيح آلي
2	اختبار الفصل الخامس أنظمة المعادلات الخطية 2
3	أسئلة حول المعادلات الخطية الدوال المتباينات وأنظمة المعادلات
4	عرض بوربوينت الاختبار التراكمي للفصل الخامس أنظمة المعادلات الخطية
5	مهمة أدائية للفصل الخامس تطبيقات على النظام المكون من معادلتين

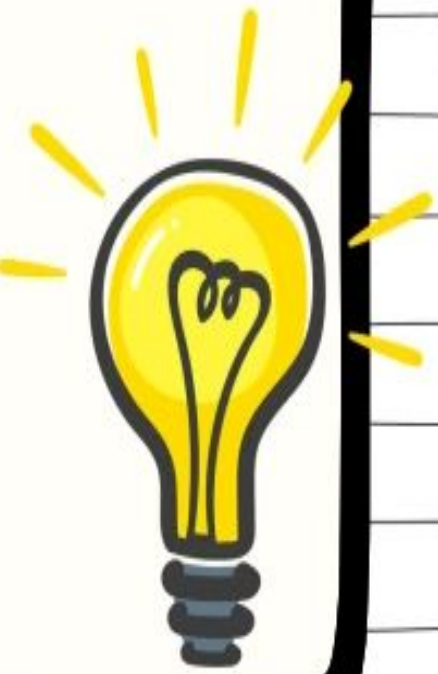
مذكرة الدروس

الفصل الدراسي الأول

ثالث متوسط

رياضيات

١٤٤٧هـ



أ.علي الاسمري

١ ـ ١ المعادلات

١) أوجد مجموعة حل المعادلة :
٣ ك + ١ =٧
إذا كانت مجموعة التعويض
{٣ ، ١ ، ٢}

٢) حل المعادلة :
ن (٣ +٢) +٦ = ٥ن + (١٠ ـ ٣)

٣) اي العبارات تمثل متطابقة:

٢(س + ٢)= ٢ س+٢

٣(س +١) = ٣س + ٣

١ ـ ٢ حل المعادلات ذات الخطوة الواحدة

٤) حل المعادلة: ٢٧ +ك =٣٠

٥) حل المعادلة : س ـ ٤ = ـ ٦

٦) حل المعادلة : $\frac{٣}{٤}$ق = $\frac{١}{٢}$

٧) حل المعادلة : ـ ٣ ل = ٩

٨)حل المعادلة : $\frac{ن}{٧} = -٥$

٩) اكتب جملة رياضية
خمسة أمثال عدد زائد ثلاثه تساوي ١٠

١ ـ ٣ حلّ المعادلات المتعددة الخطوات

١٠) حل المعادلة : ٢ أ ـ ٦ = ٤

١١)حل المعادلة: $\frac{ن + ١}{-٢}$ =١٥

١٢) أوجد ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها يساوي ٢٧؟

١٣)أوجد ثلاثة أعداد زوجية متتالية مجموعها يساوي ١٢؟

١ ـ ٤ حل المعادلات التي تحتوي متغيرًا في طرفيها

١٥) حل المعادلة: ٥ ك + ٢ = ٣ك ـ ٦

١ ـ ٥ حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة

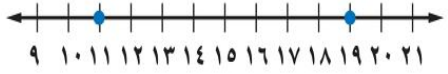
١٦) احسب قيمة العبارة :

| س ـ ٨ | ـ ٤ إذا كانت س =٣

١٧)حل المعادلة: | ف + ٥| = ٧

١٨) حل المعادلة : | س +٢ | = ـ ٣

١٩) اكتب معادلة قيمة مطلقة للتمثيل التالي:



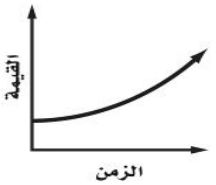
٢-١ العلاقات

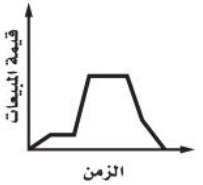
٢٠)مثل العلاقة: { (١،٢) , (٣ ،٨) , (٤ ، ٦) } بيانياً و بجدول و بمخطط سهمي ؟ ثم حدد المجال والمدى؟

٢١) حدد المتغير التابع والمستقبل في العبارة

(يزداد ضغط الهواء داخل إطار السيارة مع ازدياد درجة الحرارة)

٢٢) صف التمثيل التالي :





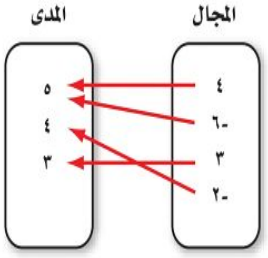
٢-٢ الدوال

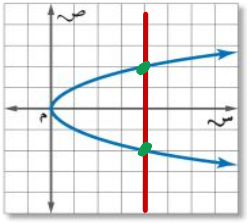
الدالة: هي علاقة تربط كل عنصر في مجالها بعنصر واحد فقط من المدى.

تسمى الدالة التي تمثل بيانياً بنقاط غير متصلة (دالة منفصله)

أما الدالة التي تمثل دون انقطاع تسمى (دالة متصله)

٢٣)اي العلاقات التالية تمثل دالة؟





المجال	المدى
٤	٦
٥-	٣
٦	٣-
٥-	٥

$\{(٢،٢)،(-١،٥)،(٢،٥)،(٢،-٤)\}$

٢٤)اذا كانت د(س) = ٢س +٥ فاوجد

د(٣)=

د(_ ٢) =

٢-٣ تمثيل المعادلات الخطية بيانيًا

الصورة القياسية لمعادلة المستقيم هي:

أ س + ب ص = جـ

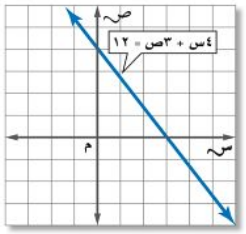
٢٥)حدد ما إذا كانت كل معادلة مما يأتي خطيه أم لا ثم اكتبها على الصورة القياسيه:

أ) ٥ س + ص^{٢} =٢٥

ب) ٩ س ص ـ ٦س = ٧

ج) ص ـ ١ = $\frac{٢}{٣}$(س +٢)

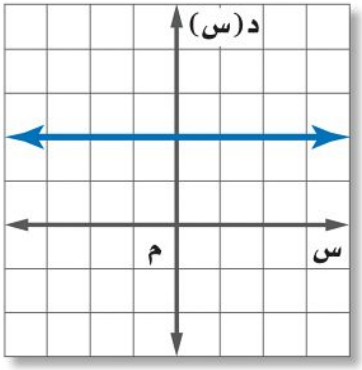
٢٦)اوجد المقطع السيني والصادي؟

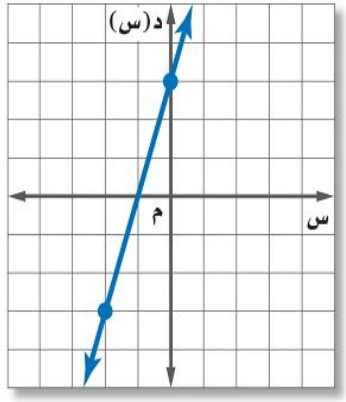


٢٧) ارسم الدالة :
٣ س + ٢ ص =١٢

٢ ـ ٤ حل المعادلات الخطية بيانيًا

٢٨) أوجد حل المعادلة الممثلة بيانياً؟



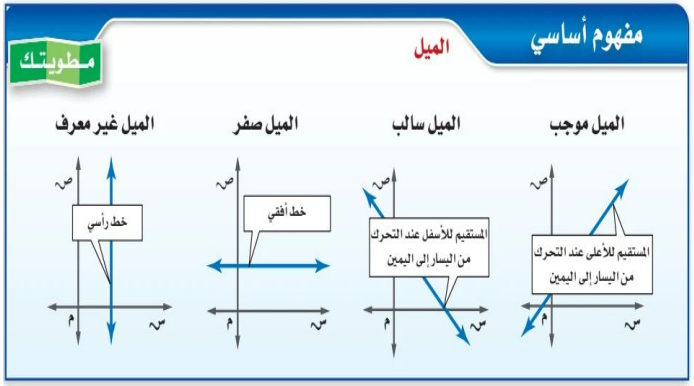


٢ ـ ٥ معدل التغير والميل

٢٩) أوجد معدل التغير؟

عدد ألعاب الحاسوب (س)	التكلفة (ريال) (ص)
٢	٧٨
٤	١٥٦

٣٠) أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين
(ـ ٢ ، ٤) وَ (٣ ، ٩)



٢ ـ ٦ المتتابعات الحسابية كدوال خطية

لإيجاد اي حد في المتابعة نستخدم القانون التالي :

أن = أ١ + (ن ـ ١) د

٣١) اي المتتابعات التالية حسابية:

١٠ ، ٨ ، ٦ ،.....

٧ ، ١٠ ، ١٢ ، ٢٠ ،.....

٣٢) في المتتابعة :
ـ ١٢ , ـ ٨ , ـ ٤ , ...
أوجد الحد التاسع ؟

الفصل ٣ الدوال الخطية

٣-١ تمثيل المعادلات المكتوبة بصيغة الميل والمقطع بيانيًا

صيغة الميل والمقطع :

ص = م س + ب

٣٣) اكتب معادلة المستقيم الذي ميله ٣ ويقطع محور الصادات في الجزء ٥ ، ثم مثله ؟

٣-٢ كتابة المعادلات بصيغة الميل والمقطع

٣٤) اكتب معادلة المستقيم الذي ميلة ٤

ويمر بالنقطة (٣ ، ٢) بصيغة الميل والمقطع ؟

٣٥) اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطتين

(٣ ، ٥) وَ (٢ ، ـ ٣) بصيغة الميل والمقطع؟

٣-٣ كتابة المعادلات بصيغة الميل ونقطة

صيغة الميل ونقطة

ص ـ ص$_{١}$ = م (س ـ س$_{١}$)

٣٦)اكتب معادلة المستقيم الذي ميله ٣ ويمر بالنقطة (٥ ، ٤) بصيغة الميل ونقطه؟

٣-٤ المستقيمات المتوازية والمستقيمات المتعامدة

٣٧)اكتب معادلة المستقيم الذي يمر النقطه (١ ، ٣) وموازي للمستقيم : ص = ٢ س + ٨ ؟

٣٨)اكتب معادلة المستقيم الذي يمر النقطه (٣ ، ٦) ويعامد المستقيم : ص = ـ $\frac{٣}{٤}$ س + ٥

الفصل ٤ المتباينات الخطية

٤ـ١ حل المتباينات بالجمع أو بالطرح

٣٩) حل المتباينة ، ثم مثلها
ل + ٥ ≥ ١٢

٤٠)حل المتباينة ثم مثلها
س ـ ٧ > ـ ٣

٤١)اكتب متباينة تعبر عن مايلي:
ناتج جمع عدد وأربعة لا يقل عن ١٠ .

ناتج جمع عدد وثلاثة يقل عن مثليهِ.

٤ـ٢ حل المتباينات بالضرب أو بالقسمة

٤٢) حل المتباينة ثم مثلها:

٣ ص > ٢٧

٤٣)حل المتباينة ثم مثلها:
$\frac{س}{ـ ٦} \geq ٤$

٤٤)حل المتباينة ثم مثلها:

ـ ٤ ك > ١٦

٤ـ٣ حل المتباينات المتعددة الخطوات

٤٥)حل المتباينة ثم مثلها:

٢ س + ٣ < ١٣

٤٦)حل المتباينة ثم مثلها:

ـ ٥ س ـ ٤ > ـ ١٩

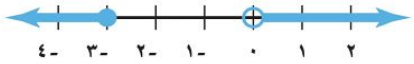
٤ـ٤ حل المتباينات المركبة

٤٧) حل المتباينة ثم مثلها :

ـ ٢ ≥ س + ٥ > ٩

٤ـ٥ حل المتباينات التي تتضمن القيمة المطلقة

٤٩)اكتب متباينة مركبة للتمثيل التالي:



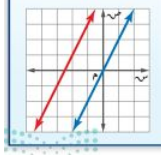
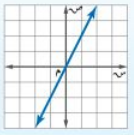
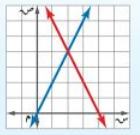
٥٠)حل المتباينة ثم مثلها:

| ن ـ ٨ | > ٢

٥١) حل المتباينة

| ٢ جـ + ١٤ | ≥ ـ ٩

٥ ـ ١ حل نظام من معادلتين خطيتين بيانيًا

مفهوم أساسي	الحلول الممكنة			
عدد الحلول	واحد فقط	عدد لا نهائي	لا يوجد حل	أضف إلى محلولتك
المصطلح	متسق ومستقل	متسق وغير مستقل	غير متسق	
التمثيل البياني				

مثِّل كل نظام مما يأتي بيانيًّا، وأوجد عدد حلوله، وإذا كان واحدًا فاكتبه:

أ) ص = −٣س + ١٠

ص = س − ٢

المقارنة بين قيم م، ب	عدد الحلول
قيمتا م مختلفتان	١
قيمتا م متساويتان، وقيمتا ب مختلفتان.	لايوجد
قيمتا م متساويتان، وقيمتا ب متساويتان.	لانهائي

ب) ٢س − ص = −١

٤س − ٢ص = ٦

٥ ـ ٢ حل نظام من معادلتين خطيتين بالتعويض

استعمل التعويض لحل النظام الآتي:

ص = ٢س + ١

٣س + ص = −٩

استعمل التعويض لحل النظام الآتي:

س + ٢ص = ٦

٣س − ٤ص = ٢٨

٥ ـ ٣ حل نظام من معادلتين خطيتين بالحذف باستعمال الجمع أو الطرح

استعمل الحذف لحل النظام:

٤س + ٦ص = ٣٢

٣س − ٦ص = ٣

حل النظام:

٥ر + ٢ت = ٦

٩ر + ٢ت = ٢٢

٥ ـ ٤ حل نظام من معادلتين خطيتين بالحذف باستعمال الضرب

استعمل الحذف لحل النظام:

٥س + ٦ص = −٨

٢س + ٣ص = −٥

حل النظام الآتي مستعملًا الحذف:

٤س + ٢ص = ٨

٣س + ٣ص = ٩

٥ ـ ٥ تطبيقات على النظام المكون من معادلتين خطيتين

مفهوم أساسي — حل نظام مكون من معادلتين خطيتين — مطويتك

الطريقة	أفضل حالة لاستعمالها
التمثيل البياني	لتقدير الحلول؛ فالتمثيل البياني لا يعطي في الغالب حلًّا دقيقًا.
التعويض	إذا كان معامل أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين ١ أو −١.
الحذف باستعمال الجمع	إذا كان كل من معاملي أحد المتغيرين في المعادلتين معكوسًا جمعيًّا للآخر.
الحذف باستعمال الطرح	إذا كان معاملا أحد المتغيرين في المعادلتين متساويين.
الحذف باستعمال الضرب	إذا لم يكن أي من المعاملات (١) أو (−١)، وليس من السهل التخلص من أحد المتغيرين بجمع المعادلتين أو طرحهما.

عددان مجموعهما ٢٤ ، وخمسة أمثال الاول ناقص الثاني يساوي ١٢ ؟

الاختبار النهائي

امسح الكود واختبر نفسك