شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج السعودية

أوراق عمل ومراجعة لفصل الدوال الخطية

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-03-18 16:57:18

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الثالث

1	خرائط ذهنية و أوراق عمل و مقاطع فيديو
2	مراجعة عامة و نهائية
3	إجابة اختبار نهائي الدور الأول
4	اختبار نهائي الدور الأول قابل للتعديل
5	اختبار نهائي الدور الأول قابل للتعديل

ثالث متوسط

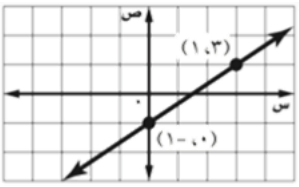
الفصل الثالث : الدوال الخطية.

١-٣ :تمثيل المعادلات المكتوبة بصيغة الميل والمقطع بيانيا

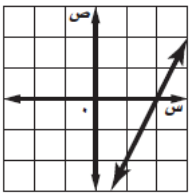
✓ معادلة المستقيم بصيغة الميل والمقع الصادي هي: ص = م س + ب

✓ حيث م هي الميل و ب المقطع الصادي

١- اختار الإجابة الصحيحة:

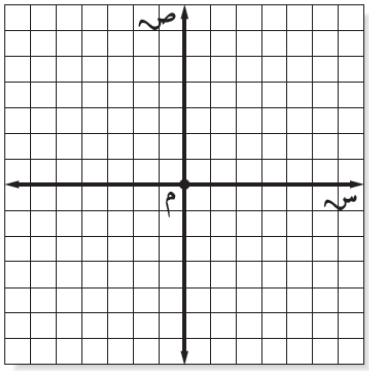
١	معادلة المستقيم ميله (-٣) ومقطعه الصادي ٧ هي:							
	أ	ص = –٣	ب	ص = ٧ س –٣	ج	ص = –٣ س +٧	د	ص = ٣ س +٧
٢	معادلة المستقيم الذي ميله -٤ ومقطعه الصادي صفر هي:							
	أ	س = –٤	ب	ص = –٤	ج	ص = –٤ س	د	ص = ٤س
٣	بلغت تكلفة وجبات العشاء في مهرجان خيري ١١٦٠ب ريالا ، فإذا بيعت الوجبة الواحدة ب ١٥ ريال ، فإن المعادلة التي تبين مقدار الربح (ح) عند بيع س وجبة هي:							
	أ	ح = ١١٦٠ س + ١٥	ب	ح = ١٥ س + ١١٦٠	ج	ح = ١١٦٠ س ×١٥	د	ح= ١٥ س – ١١٦٠
٤	معادلة المستقيم الممثل بيانيا هي: 							
	أ	$ص = \frac{٢}{٣} س - ١$	ب	$ص = \frac{٣}{٢} س - ١$	ج	$ص = \frac{٣}{٢} س -$	د	$ص = \frac{٢}{٣} س -$
٥	قيمة ك التي تجعل ميل المستقيم : ك س + ٧ ص = ١٠ يساوي ٣ هو:							
	أ	–٢١	ب	٢١	ج	٣	د	–١
٦	معادلة المستقيم الذي ميله – ٣ ومقطعه الصادي ٥ هو:							
	أ	ص = –٣ (س + ٥)	ب	ص – ٥ = – ٣ س	ج	– ٣ س + ص = ٥	د	ص = ٥ س – ٣
٧	ميل المستقيم الذي معادلته : –٢٥ س – ص = ١٧ هو:							
	أ	٢٥	ب	١٧	ج	–١٧	د	–٢٥

٢- أخترصح للعبارة الصحيحة أو خطأ للعبارة الخاطئة لكل مما يلي:

	العبارة			
١	المقطع الصادي للمستقيم الذي معادلته : ٩ + ص = ١١ س هو ١١			
	أ	صح	ب	خطأ
٢	معادلة المستقيم الذي ميله – ٢ ومقطعه الصادي ٤ هو: ص = – ٢ س + ٤			
	أ	صح	ب	خطأ
٣	معادلة المستقيم الممثلة في الشكل المجاور هي: ٢س + ص = – ٤ 			
	أ	صح	ب	خطأ
٤	معادلة المستقيم الذي ميله : ٦ ومقطعه الصادي صفر هي: ص = ٦ س			
	أ	صح	ب	خطأ
٥	من الخصائص المشتركة للمعادلات التالية ص= –٤ س+٣ ، ص= س+٣ ، ص= – ٣س+٣ أن لها المقطع الصادي نفسه.			
	أ	صح	ب	خطأ

٣ - اجيب عما يلي:

أ/ اكتب معادلة المستقيم الذي ميله : ٢ ، ومقطعه الصادي : ٤ بصيغة الميل والمقطع ومثلها بيانيا؟



.....

.....

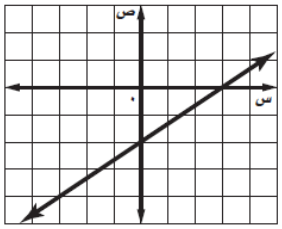
.....

.....

.....

.....

ب/ اكتب معادلة المستقيم الممثل بيانيا بصيغة الميل والمقطع؟



.....

.....

.....

.....

.....

ثالث متوسط

الفصل الثالث : الدوال الخطية.

٣-٢ كتابة المعادلات بصيغة الميل والمقطع

١- اختر الإجابة الصحيحة:

١	معادلة المستقيم المار بالنقطة (٠ ، ٥) وميله: ٧ بصيغة الميل والمقطع هي :							
	أ	ص = ٥ س+ ٧	ب	ص = ٧ س – ٥	ج	ص = – ٧ س – ٥	د	ص = ٧س + ٥
٢	معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢ ، ٤) وميله : صفر بصيغة الميل والمقطع هي :							
	أ	ص = ٢	ب	س = ٤	ج	ص = ٤	د	س = ٢
٣	معادلة المستقيم المار بالنقطتين (٢، ١) ، (٣ ، ٥) بصيغة الميل والمقطع هي:							
	أ	ص = ٢ س + ٧	ب	ص = ٤ س +٧	ج	ص= ٤س –٧	د	ص = – ٢ س – ٧
٤	معادلة المستقيم المار بالنقطة (٠ ، ٠) وميله: – ٨ بصيغة الميل والمقطع هي :							
	أ	ص = س – ٨	ب	ص = س +٨	ج	ص = – ٨ س	د	ص = ٨ س
٥	"يبلغ سكان المملكة عام ١٤٣٨ هـ نحو: ٢٣,٥ مليون نسمه ويزداد بمعدل ٠,٧٥ مليون نسمة سنويا. " المعادلة الخطية لإيجاد عدد سكان المملكة (ك) بالملايين بعد (ص) سنة منذ عام ١٤٣٨ هـ هي:							
	أ	ص= ٠,٧٥ ك+ ٢٣,٥	ب	ك= ٠,٧٥ ص+ ٢٣,٥	ج	ك= ٢٣,٥ ص+ ٠,٧٥	د	ص= ٢٣,٥ ص+ ٠,٧٥

٢- أختر صح للعبارة الصحيحة أو خطأ للعبارة الخاطئة لكل مما يلي:

	العبارة			
١	معادلة المستقيم الذي ميله: – ٣ ومقطعه الصادي: ٥ هي : ص = ٥ س –٣			
	أ	صح	ب	خطأ
٢	معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢ ، ١) وميله: ٣ هو: ص = ٣ س –٥			
	أ	صح	ب	خطأ
٣	التبؤ الخطي هو استعمال المعادلة الخطية لإجراء تنبؤات حول القيم التي تتجاوز مدى البيانات			
	أ	صح	ب	خطأ

٣- أجب عما يلي:

أ/ اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (١ ، ٠) وميله :١ بصيغة الميل والمقطع؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب/ اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطتين (٩ ،–٢) ، (٤ ، ٣) بصيغة الميل والمقطع؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

وفاء باعقيل

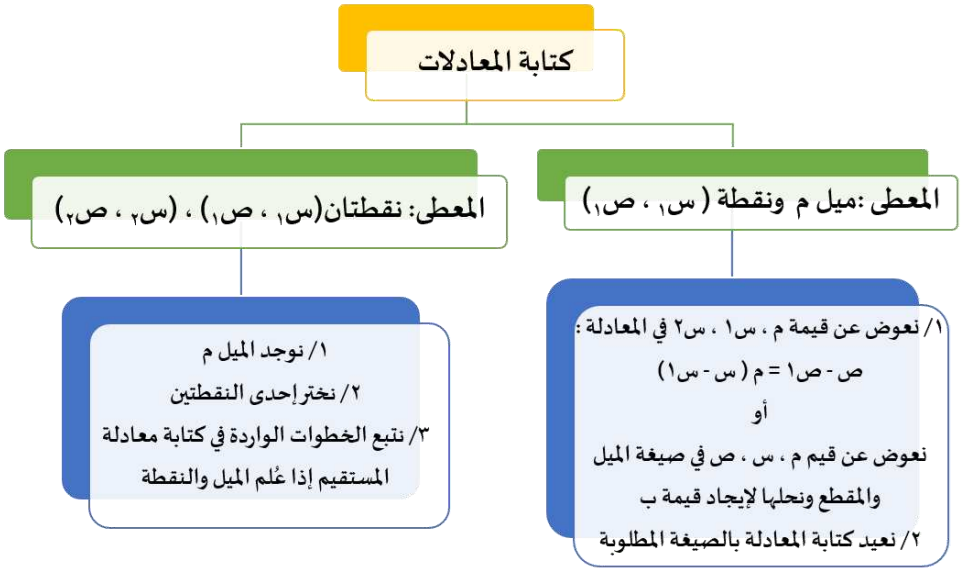
ثالث متوسط

الفصل الثالث : الدوال الخطية.

٣-٣ كتابة المعادلات بصيغة الميل ونقطة

هناك ثلاث صيغ لكتابة معادلات المستقيم:

- ✓ معادلة المستقيم بصيغة الميل م ومقطع ب هي: ص = م س + ب
- ✓ معادلة المستقيم بصيغة الميل م ونقطة (س١ ، ص١) هي: ص – ص١ = م (س – س١)
- ✓ الصورة القياسية لمعادلة المستقيم: أ س + ب ص= جـ



١- اختر الإجابة الصحيحة:

١	معادلة المستقيم المار بالنقطة (٣ ، ٦) وميله ٤ بصيغة الميل ونقطة هي:							
	أ	ص – ٣ =٤(س–٦)	ب	ص– ٦ = ٤(س–٣)	ج	ص+٦=٤(س– ٣)	د	ص– ٦=٤(س+٣)
٢	معادلة المستقيم المار بالنقطة (–١ ، ٣) وميله ٧ بصيغة الميل ونقطة هي:							
	أ	ص – ٣ =٧(س–١)	ب	ص– ٣ = ٧(س+ ١)	ج	ص+١=٧(س–٣)	د	ص–١=٧(س+٣)
٣	ميل المستقيم الذي معادلته : ص–٣ = – ٥ (س–١) هو							
	أ	م = ٥	ب	م = ٦	ج	م = – ٥	د	م= ١
٤	الصورة القياسية للمعادلة ص-٨ = -٢ س+ ٦ هي							
	أ	٢ س+ ص= ٢	ب	٢ س+ ص = ١٤	ج	ص – ٢ س = ٢	د	ص = –٢س– ٦
٥	معادلة المستقيم ص –٦ = ٢ (س+٢) بصيغة الميل والمقطع هي:							
	أ	ص –٦ = ٢ س +٤	ب	ص = ٢ س +٨	ج	ص = ٢ س + ١٠	د	ص = ٢ س + ٢
٦	ميل المستقيم: ٢ ص = ٨ س + ٦ هو							
	أ	م = ٨	ب	م = ٦	ج	م = ٢	د	م = ٤

وفاء باعقيل

٢ - أختر صح للعبارة الصحيحة أو خطأ للعبارة الخاطئة لكل مما يلي:

	العبارة			
١	معادلة المستقيم بصيغة الميل ونقطة هي: ص – ص١ = (س – س١)			
	أ	صح	ب	خطأ
٢	معادلة المستقيم الذي ميله: ٤ ويمر بالنقطة (١ ، – ٦) بصيغة ميل ونقطة هي: ص– ٦ = ٤ (س – ١)			
	أ	صح	ب	خطأ
٣	الصورة القياسية للمعادلة: ص – ١ = ٧ (س + ٥) هي : ص = ٧س + ٦			
	أ	صح	ب	خطأ
٤	يكون الميل ثابت عند أي نقطتين على المستقيم.			
	أ	صح	ب	خطأ

٣- أجب عما يلي:

أ/ اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٥ ، ٣) وميله :٧ بصيغة الميل ونقطة ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب/ اكتب المعادلة : ص + ٧ = – ٥ (س + ٣) بالصورة القياسية ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب/ اكتب المعادلة : ص– ١٠ = ٤ (س+ ٦) بصيغة الميل والمقطع؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ثالث متوسط

الفصل الثالث : الدوال الخطية.

٣-٤ المستقيمات المتوازية والمستقيمات المتعامدة

✓ إذا كان المستقيمان متوازيان فإن: $م_1 = م_2$

✓ إذا كان المستقيمان متعامدان فإن : $م_1 \times م_2 = -1$ ($م_2$ = معكوس مقلوب $م_1$)

١- اختر الإجابة الصحيحة:

١	المستقيم الموازي للمستقيم: ص = – ٢س + ٧ هو							
	أ	ص = ٢ س + ٧	ب	ص = ٧ س – ٢	ج	ص = – ٢س+ ٩	د	ص = – ٧ س +٢
٢	إذا كان ميل المستقيم : ٩ فإن ميل المستقيم العمودي عليه هو							
	أ	٩	ب	– ٩	ج	$\frac{١}{٩}$	د	$\frac{-١}{٩}$
٣	إذا كان ميل المستقيم : ٥ فإن ميل المستقيم الموازي له هو							
	أ	٥	ب	– ٥	ج	$\frac{١}{٥}$	د	$\frac{-١}{٥}$
٤	معادلة المستقيم الماربالنقطة (٠ ، ٦) والموازي للمستقيم: ص = – ٤ س + ٥ بصيغة الميل والمقطع							
	أ	ص = – ٤ س + ٦	ب	ص = – ٤ س + ٥	ج	ص = ٤س + ٦	د	ص = ٦س + ٥
٥	معادلة المستقيم الماربالنقطة (٠ ، ٣) والمعامد للمستقيم: ص = ٢ س + ٧ بصيغة الميل والمقطع							
	أ	ص = – ٢ س +٦	ب	ص = –٢س + ٧	ج	ص = $-\frac{١}{٢}$ س + ٥	د	ص = $-\frac{١}{٢}$ س + ٣
٦	معادلة المستقيم الذي مقطعه الصادي: ٣ وموازي للمستقيم: ص = ٤ س – ٦ هي							
	أ	ص = ٣ س – ٦	ب	ص = ٤ س + ٣	ج	ص = ٦س + ٣	د	ص = – ٤ س +٣
٧	المستقيمان : ص = ٢ س +٩ وَ ٢ ص = ٤ س – ١ هما:							
	أ	متعامدان	ب	متطابقان	ج	متوازيان	د	غيرذلك
٨	المستقيمان اللذان لهما الميل نفسه هما المستقيمان:							
	أ	المتقاطعان	ب	المتعامدان	ج	المتوازيان	د	غيرذلك
٩	المستقيمان اللذان ميل كلا منهما هو معكوس مقلوب الآخر هما المستقيمان :							
	أ	المتقاطعان	ب	المتعامدان	ج	المتوازيان	د	غيرذلك
١٠	معادلة المستقيم الماربالنقطة (–٥ ، ٥)، ويوازي محمور السينات هو:							
	أ	ص = – ٥	ب	ص = ٥	ج	س = ٥	د	س = – ٥

وفاء باعقيل

٢ - أختر صح للعبارة الصحيحة أو خطأ للعبارة الخاطئة لكل مما يلي:

	العبارة			
١	حاصل ضرب ميلي مستقيمين متعامدين يساوي صفر			
	أ	صح	ب	خطأ
٢	يكون المستقيمان غير الرأسيين متعامدين اذا كان ميل أحدهماهو معكوس مقلوب الآخر			
	أ	صح	ب	خطأ
٣	المستقيمان المتوازيان هما المستقيمان اللذان لايتقاطعان ابداً			
	أ	صح	ب	خطأ
٤	المستقيمان: ص = – ٣ س ، ٢ ص = ٦ س +٥ متوازيين			
	أ	صح	ب	خطأ

٣- أجب عما يلي:

أ / اكتب معادلة المستقيم الماربالنقطة (٠ ، ٤)
ويوازي المستقيم : ص = – ٤ س + ٥؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب / اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم المار
بالنقطة (– ١ ، ٤) ويعامد المستقيم : ص = ٣ س + ٥؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ج/ حدد ما إذا كانت التمثيلات البيانية للمستقيمات التالية متوازية أم متعامدة
ص = – ٢س ، ٢ ص = س ، ٤ ص = ٢ س + ٤ ؟

.....

.....

.....

.....

.....

وفاء باعقيل