الإدارة العامة للتعليم بمكة المكرمة — متوسطة العز بن عبدالسلام

المادة : الرياضيات — الزمن : ٤٥ دقيقة

اختبار (الدوال الخطية) ١٤٤٧ هـ

أسم الطالب : .....

١٠

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

١	أي مما يأتي هي معادلة المستقيم المار بالنقطة (٠ ، – ٣) وميله –١ بصيغة الميل والمقطع ؟							
	أ	ص = – س –٣	ب	ص = س + ٣	جـ	ص = – ٣س –١	د	س = – ٣ص –١
٢	اكتب معادلة المستقيم الذي ميله $-\frac{٣}{٤}$ ومقطعه الصادي – ٥ بصيغة الميل والمقطع							
	أ	ص = ٥س – $\frac{٣}{٤}$	ب	٣س + ٤ ص = ٢٠	جـ	ص = –$\frac{٣}{٤}$ س – ٥	د	ص = –$\frac{٣}{٤}$ س + ٥
٣	معادلة المستقيم المار بالنقطتين (–٢ ، ٨) , (–٤ ، –٤) ؟							
	أ	ص = ٣س + ١٢	ب	ص = ٦ س + ٢٠	جـ	ص = – ٦ س – ٤	د	ص = $\frac{١}{٦}$ س + $\frac{٢٥}{٣}$
٤	اكتب المعادلة ص – ٣ = $\frac{٤}{٣}$ (س – ٢) بصيغة الميل والمقطع							
	أ	٣س – ٣ص = ٥	ب	٣س – ٣ ص = –٥	جـ	–٣س + ٣ ص = –٥	د	ص = $\frac{٤}{٣}$ س + $\frac{٥}{٣}$
٥	اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢ ، – ٤) وميله ٣ بصيغة الميل ونقطة.							
	أ	ص–٤ = ٣ (س–٢)	ب	ص–٤ = –٣ (س–٢)	جـ	ص+٤ = –٣ (س–٢)	د	ص+٤ = ٣ (س–٢)
٦	اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٥ ، ٣) والموازي للمستقيم : ٩ س + ٣ ص = ٦ بصيغة الميل والمقطع.							
	أ	ص = –٣س + ١٨	ب	ص = ٣س + ١٨	جـ	ص = –٣س – ١٨	د	ص = ٣س + ١٨

السؤال الثاني :

استعمل المعلومات الآتية للأسئلة ٧ - ٨ :

يريد سهيل تركيب خزانة في إحدى الغرف. ويتقاضى فني التركيب ٥٠ ريالا مضافًا إليها ٢٠ ريالًا عن كل ساعة عمل.

(٧) اكتب معادلة لتمثيل تكلفة تركيب الخزانة, مستعملات للتكلفة الكلية ، ن لعدد ساعات العمل

.....

(٨) ما الزمن المستغرق في التركيب إذا كانت التكلفة الكلية ١٨٠ ريالا ؟

.....

.....

.....

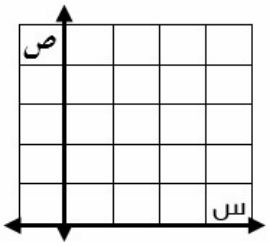
٩ اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٣ ، ١) والمعامد للمستقيم : ٣ س – ص = ١٢ بصيغة الميل والمقطع ومثل الحل بيانياً

.....

.....

.....

.....



الإدارة العامة للتعليم بمكة المكرمة — متوسطة العز بن عبدالسلام

المادة : الرياضيات — الزمن : ٤٥ دقيقة

اختبار (الدوال الخطية) ١٤٤٧ هـ

١٠

أسم الطالب : .....

مراجعة :

الصورة القياسية : $أ س + ب ص = جـ$ ، $أ > ٠$ .....

صيغة الميل والمقطع : $ص = م س + ب$ ، $م$ الميل ، $ب$ المقطع الصادي .....

صيغة الميل ونقطة : $ص - ص_١ = م (س - س_١)$ ، $(س_١ ، ص_١)$ .....

العلاقة بين ميلي مستقيمين متوازيين : $م_١ = م_٢$ .....

العلاقة بين ميلي مستقيمين متعامدين : $م_١ \times م_٢ = -١$ ، $م_١ = \frac{٣}{٢}$ ، $م_٢ = -\frac{٢}{٣}$

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

١ أي مما يأتي هي معادلة المستقيم المار بالنقطة (٠ ، – ٣) وميله –١ بصيغة الميل والمقطع ؟

أ) ص = – س – ٣ ✓ — ب) ص = س + ٣ ✗ — جـ) ص = – ٣س – ١ ✗ — د) س = – ٣ص – ١ ✗

(٠ ، – ٣) المقطع الصادي — $م = -١$ ، $ب = -٣$

$ص = م س + ب$

$ص = - س - ٣$

٢ اكتب معادلة المستقيم الذي ميله $-\frac{٣}{٤}$ ومقطعه الصادي – ٥ بصيغة الميل والمقطع

أ) $ص = ٥س - \frac{٣}{٤}$ — ب) $٣س + ٤ ص = ٢٠$ ✗ — جـ) $ص = -\frac{٣}{٤} س - ٥$ ✓ — د) $ص = -\frac{٣}{٤} س + ٥$

$ص = م س + ب$

$ص = -\frac{٣}{٤} - س - ٥$

٣ معادلة المستقيم المار بالنقطتين (–٢ ، ٨) , (–٤ ، –٤) ؟

أ) $ص = ٢س + ١٢$ — ب) $ص = ٦ س + ٢٠$ ✓ — جـ) $ص = - ٦ س - ٤$ — د) $ص = \frac{١}{٢} س + \frac{٢٥}{٣}$

$م = \frac{-٤ - ٨}{-٤ + ٢} = \frac{-١٢}{-٢} = ٦$

$ص = م س + ب$

$٨ = ٦ \times -٢ + ب$

$٨ = -١٢ + ب$

$ب = ٢٠$

$ص = ٦ س + ٢٠$

٤ اكتب المعادلة ص − ٣ = $\frac{٤}{٣}$ (س − ٢) بصيغة الميل والمقطع

أ ٣س − ٣ص = ٥ ب ٣س − ٣ ص = −٥ جـ −٣س + ٣ ص = −٥ د ص = $\frac{٤}{٣}$ س + $\frac{٥}{٣}$

٥ اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢ ، − ٤) وميله ٣ بصيغة الميل ونقطة.

أ ص−٤ = ٣ (س−٢) ب ص−٤ = −٣ (س−٢) جـ ص+٤ = −٣ (س−٢) د ص+٤ = ٣ (س−٢)

٦ اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة ($\frac{٥}{٣}$ ، ٣) والموازي للمستقيم : ٩ س + ٣ ص = ٦ بصيغة الميل والمقطع.

أ ص = −٣س + ١٨ ب ص = ٣س + ١٨ جـ ص = −٣س − ١٨ د ص = ٣س + ١٨

السؤال الثاني :

استعمل المعلومات الآتية للأسئلة ٧ - ٨ :

يريد سهيل تركيب خزانة في إحدى الغرف. ويتقاضى فني التركيب ٥٠ ريالا مضافًا إليها ٢٠ ريالًا عن كل ساعة عمل.

(٧) اكتب معادلة لتمثيل تكلفة تركيب الخزانة, مستعملات للتكلفة الكلية ، ن لعدد ساعات العمل

(٨) ما الزمن المستغرق في التركيب إذا كانت التكلفة الكلية ١٨٠ ريالا ؟

٩ اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٣ ، ١) والمعامد للمستقيم : ٣ س − ص = ١٢ بصيغة الميل والمقطع ومثل الحل بيانياً

