المملكة العربية السعودية		وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم	وزارة التعليم Ministry of Education	المادة : الرياضيات
الصف : الثالث المتوسط		التاريخ ١١ / ٠٧ / ١٤٤٧ هـ
الزمن : ساعتان ونصف		

اختبار (الدور الأول) للفترة الدراسية الأولى للعام ١٤٤٧ / ١٤٤٨ هـ

اسم الطالب	
رقم الجلوس	

السؤال	الدرجة النهائية المستحقة		اسم المصحح	التوقيع	اسم المراجع	التوقيع
	رقما	كتابة				
السؤال الأول						
السؤال الثاني						
السؤال الثالث						
مجموع الدرجات						

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١ إذا كانت مجموعة التعويض { ٣ ، ٥ ، ٧ ، ٩ } لحل المعادلة : ٥ ص + ٣ = ٥ ص + ٧ فإن مجموعة الحل تكون:

أ { ٣ ، ٧ } | ب { ٥ } | جـ { ٩ } | د ∅

٢ أي المعادلات الآتية تكافئ المعادلة : ٤س − ٢ = ١٠

أ ٤ س = ١٠ | ب ٢س − ١ = ١٠ | جـ س − ١/٢ = ٥/٢ | د ٤س − ٤ = ٢٠

٣ لأي ثلاثة أعداد متتالية ن ، ن + ١ ، ن + ٢ ، إذا كان مجموعها ١٥ فإن معادلة المسألة هي:

أ ن + ٣ = ١٥ | ب ن + ١ = ٥ | جـ ٣ن + ٣ = ١٥ | د ٣ن = ١٥

٤ إذا كانت ف = − ١ فإن القيمة العددية للعبارة : | −٢ف٢ − ٥ | + ف تساوي

أ ٧ | ب ٦ | جـ −٧ | د −٨

٥ المتغير المستقل للعلاقة : (يزداد ضغط الهواء داخل إطار السيارة مع ازدياد درجة الحرارة) هو :

أ درجة الحرارة | ب ضغط الهواء | جـ إطار السيارة | د حركة السيارة

٦ المقطع السيني للمعادلة ٢س − ٤ص = ١٦

أ ١٦ | ب ٨ | جـ −٤ | د ٢

٧ ميل المستقيم المار بالنقطتين (−٣ ، −١) ، (٢ ، −١) يساوي

أ −٣ | ب −١ | جـ صفر | د ٢

٨ أساس المتتابعة الحسابية −٢ ، ٢ ، ٦ ، ١٠ ، ...

أ د = −٢ | ب د = ٢ | جـ د = ٤ | د د = −٤

٩ معادلة المستقيم الذي ميله ٣/٤ ومقطعه الصادي = −٨ هي

أ ص = ٣/٤ س + ٨ | ب ص = ٣/٤ س − ٨ | جـ ٤ص − ٣س = −٨ | د ٤س + ٣ س = ٣٢

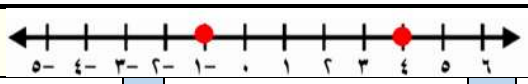
١٠	اشترى خالد أجهزة كهربائية بالتقسيط وسدد مبلغ ٩٥٠ ريالا كدفعة أولى، ويدفع ١٠٠ ريال كل أسبوع. ما هي معادلة المبلغ الكلي (ل) للأجهزة الذي سيدفعه بعد (س) أسبوعاً؟							
	أ	ل = ١٠٠ س + ٩٥٠	ب	ل = ٩٥٠ س +١٠٠	جـ	ل = ١٠٠ س	د	ل = ١٠٠ س - ٩٥٠

١١	الصورة القياسية للمعادلة الخطية : ص = ٧ (س +٥) تكتب على الصورة							
	أ	ص = ٧س + ٣٥	ب	ص - ٣٥ = ٧س	جـ	ص = ٧ س + ٥	د	٧س - ص = -٣٥

١٢	مستقيم مقطعه الصادي يساوي - ٣ ويوازي المستقيم: ص = $\frac{٤}{٥}$ س + ٤٢ فإن معادلته تكون على الصورة:							
	أ	ص -٣ = $\frac{٤}{٥}$ س	ب	ص = $\frac{٤}{٥}$ س + ٣	جـ	ص = $\frac{٥}{٤}$ س - ٣	د	ص = -٣س + ٤٢

١٣	مجموعة حل المتباينة ق + ٧ > - ٣ هي							
	أ	{ق | ق ≥ - ١٠ }	ب	{ق | ق ≤ - ١٠ }	جـ	{ق | ق < - ١٠ }	د	{ق | ق > - ١٠ }

١٤	يريد سليمان الذهاب للحديقة العامة التي تبعد عنه ٣ كيلومتر على الأقل، فإذا كان يمشي بمعدل $\frac{٦}{٥}$ كيلومتر في الساعة. فإن متباينة الزمن الذي يحتاجه هي:							
	أ	$\frac{٦}{٥}$ ز ≥ ٣	ب	$\frac{٦}{٥}$ ز ≤ ٣	جـ	$\frac{٦}{٥}$ ز > ٣	د	$\frac{٦}{٥}$ ز < ٣

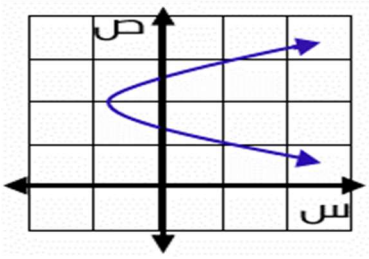
١٥	يمثل الرسم البياني المجاور المتباينة 							
	أ	-١ ≤ س ≤ ٤	ب	-١ < س ≤ ٤	جـ	-١ ≤ س	د	س ≤ ٤

١٦	حل المتباينة | ك - ١٠ | < - ٤							
	أ	{ك | ك < - ١٠ }	ب	{ك | ك < ١٠ }	جـ	{ك | ك < ٦ }	د	∅

١٧	عند تمثيل نظام معادلتي المستقيمين : ص = - س + ٣ ، ص = س - ٣ فإنهما :							
	أ	لا يتقاطعان	ب	بمثلان مستقيم واحد	جـ	يتقاطعان في نقطتين	د	يتقاطعان في نقطة

السؤال الثاني :

(أ) استعمل التمثيلات أدناه للإجابة عن المطلوب لكل تمثيل



هل العلاقة تمثل دالة ؟ ولماذا ؟

.....

.....

.....

.....

س	ص
-٣	-١
-٢	٠
-١	١
٠	٢
١	٣

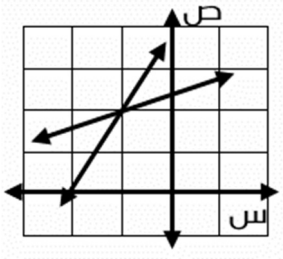
ما نوع الدالة الممثلة بالجدول ؟ ثم أوجد قيمة معدل التغير

.....

.....

.....

.....



يمثل رسم المستقيمين أعلاه حلاً لنظام معادلتين ماذا يسمى هذا النظام؟ ثم أوجد حله.

.....

.....

.....

.....

@ccentrr

(ب) أكمل فراغات العبارات التالية بما هو مناسبا	
١	أفضل طريقة لحل النظام : ص - س = ٣ ، ص = ٦ - ٢ س هي .....
٢	متتابعة حسابية أساسها -٥ وحدها الرابع ٨ فإن حدها الأول هو .....
٣	عددان مجموعهما ٤١ والفرق بينهما ٩ ، فالعدد الأصغر هو .....
٤	إذا كانت ك − ٨ = ١٢ فإن قيمة ك + ٨ = ...
٥	حل المتباينة : −٢ هـ − ٥٠ > ٥٠ يكتب على الصورة .....

(جـ) ضع كلمة صح أمام العبارة الصحيحة, وكلمة خطأ أمام العبارة الخاطئة لكل مما يلي:		العلامة
١	جميع المستقيمات الأفقية ميلها غير معرف.	
٢	قيمة ل التي تجعل ميل المستقيم: ص - ٢ ل س = ١١ يساوي ١٦ هي ٨	
٣	إذا كان س < ٠ ، فأي عدد حقيقي سالب يحقق المتباينة : س + ٢ < ١	
٤	(٠،٠) يحقق صحة كل من المعادلتين : س = ٣ص ، ٢ س = ٧ ص	
٥	يوجد عدد لا نهائي من الحلول لنظام من معادلتين خطيتين المستقيمين متعامدين.	

السؤال الثالث :

حل نظام المعادلتين ٣ س + ٧ ص = ٢

٣ س - ٤ ص = ١٣

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

أوجد حل المعادلة

$٣(\frac{٢}{٣}س + ٣) = ٦س - ٥$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

حل نظام المتباينتين المركبة ، ثم مثل مجموعة الحل بيانياً

ت ≥ ٩ أو ٣ + ٤ ت < ١١

.....

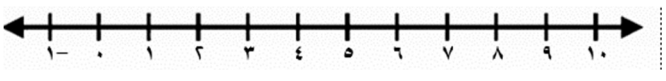
.....

.....

.....

.....

.....



تمثل المعادلة : ٣ ق + ٧ك = ١٠٥ عدد الأقلام ق وعدد الكراسات ك التي يمكن شراؤها بمبلغ ١٠٥ ريالات. إذا لم يتم شراء أي قلم، فكم كراساً يمكن شراؤه بهذا المبلغ ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....