الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الباحة	اختبار الفصل الأول ١٤٤٦
المادة : الرياضيات	الزمن : ساعتان

٤٠

أسم الطالب : .....

	السؤال الأول : **ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة ٠**	**العلامة**
١	العبارة "إذا كان س > ص فإن $\frac{١}{س} > \frac{١}{ص}$ صحيحة دائماً	
٢	المتتابعة ١ ، ٤ ، ٩ ، ٢٥ ، .... متتابعة حسابية.	
٣	يمكن كتابة معادلة للمسألة "أوجد ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٢١ على الصورة : ن + (ن + ١) + (ن + ٢) = ٢١	
٤	إذا وازى المستقيم المار بالنقطتين (-٢، ٤) ، (٥ ، د) المستقيم ص = ٣ س + ٤ ، فإن قيمة د = ٢٥	
٥	المتباينة الخطية ص + ١ > -٢ تكافئ المتباينة الخطية ص > -٣	
٦	تظهر على واجهة منزل عارضتان خشبيتان مثلث إحداهما بالقطعة المستقيمة ك ر التي طرفاها ك (-٦ ، ٢) ، ر (-١ ، ٨) ومثلث العارضة المتصلة بها بالقطعة المستقيمة س ت التي طرفاها س (-٣، ٦) ، ت (-٨ ، ٥) فإن العارضتان متعامدتان.	

٧	حل عبد الرحمن المعادلة $\|س + ٥\| = -٣$ كما هو موضح جانباً، فإن إجابة عبد الرحمن صحيحة. $\|س + ٥\| = -٣$ ليس لها حل	
٨	كتب أنس معادلة المستقيم المار بالنقطتين (٣، -٧) ، (-٦ ، ٤) بصيغة الميل ونقطة. فإن إجابة أنس صحيحة. $ص - ٧ = -\frac{١١}{٩}(س + ٣)$	
٩	يرغب خالد في إنفاق ١٩٥ ريالاً في مركز تجاري, فاشترى قميصاً بمبلغ ٧٥ ريالاً, وحزاماً بمبلغ ٤٢ ريالاً. فإذا أراد أن يشتري بنطالاً , فإن المبلغ الذي يمكن أن يدفعه لا يزيد عن ٧٨ ريالاً	
١٠	اشترى محمد أجهزة كهربائية بالتقسيط حيث دفع ٧٥٠ ريالاً دفعة أولى, ويدفع ١٠٠ ريال كل أسبوع. يمكن كتابة معادلة للمبلغ الكلي الذي سيدفعه بعد (س) أسبوعا على الصورة : م = ١٠٠ س + ٧٥٠	

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة:

١	يقود رامي سيارته بمعدل ١٠٤ كلم في الساعة. يمكن كتابة معادلة لإيجاد الزمن الذي سيستغرقه للسفر مسافة ما على الصورة							
	أ	ز = ١٠٤	ب	س + ز = ١٠٤	جـ	س = ١٠٤ ز	د	س - ز = ١٠٤

.....
.....
.....

٢	المعادلة التي تختلف عن المعادلات الثلاث الأخرى هي							
	أ	ن - ١٦ = ٢٩	ب	١٢ + ن = ٢٥	جـ	ن - ٤ = ٩	د	ن + ١٤ = ٢٧

.....
.....

٣ قرر هاني أن يشتري ساعة ثمنها ٦٠ ريالاً من مؤسسة تتبرع بـ $\frac{1}{2}$ قيمة مبيعاتها لدار رعاية الأيتام، فإن سدس قيمة الساعة الذي يحوّل لدار رعاية الأيتام يساوي

أ	٢٠ ريالاً	ب	٦ ريالات	جـ	١٠ ريالات	د	٤٠ ريالاً

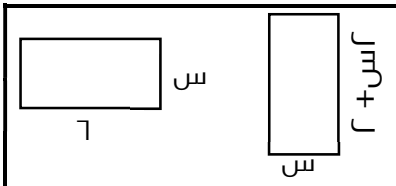
.....

.....

.....

٤ قيمة س التي تجعل محيطي الشكلين الآتيين متساويين.

(أ) ١,٥	(ب) ٢
(جـ) ٣,٢	(د) ٤



.....

.....

.....

.....

٥ التقدير الأفضل للمقطع السيني للتمثيل البياني للدالة الخطية الممثلة في الجدول المجاور.

(أ) بين ٠ ، ١ (ب) بين ٢ ، ٣ (جـ) بين ١ ، ٢ (د) بين ٣ ، ٤

س	٠	١	٢	٣	٤
ص	٥	٣	١	١-	٣-

.....

.....

٦ معدل التغير للدالة الخطية بناءً على الجدول المجاور.

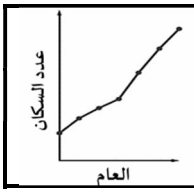
(أ) زيادة ٥٥ ريالاً في الساعة (ب) زيادة ٦٥ ريالاً في الساعة
(جـ) نقصان ٥٥ ريالاً في الساعة (د) نقصان ٥٦ ريالاً في الساعة

ساعات العمل	١	٢	٣	٤
الأجر (ريال)	٥٥	١١٠	١٦٥	٢٢٠

.....

.....

٧ التمثيل البياني المجاور يوضح عدد السكان خلال عدة أعوام في مدينة. وصف التمثيل البياني هو



(أ) عدد السكان يتناقص خلال جميع الأعوام الممثلة (ب) عدد السكان ثابت خلال جميع الأعوام
(جـ) عدد السكان يتناقص في بعض الأعوام ويتزايد في الأخرى (د) عدد السكان يزداد خلال جميع الأعوام الممثلة

.....

.....

٨ تكتب معادلة المستقيم الذي ميله = - $\frac{1}{2}$ والمقطع الصادي ٣ بصيغة الميل والمقطع

أ	ص = $\frac{1}{2}$ س - ٣	ب	ص = ٢س - ٣	جـ	ص = -٣ س + ٢	د	ص = - $\frac{1}{2}$ س + ٣

.....

.....

٩	المتباينة التي تختلف عن المتباينات الثلاث الأخرى هي							
	أ	٤ ص + ٩ > – ٣	ب	٣ ص – ٤ > ٥	جـ	– ٢ ص + ١ < –٥	د	– ٥ص + ٢ < – ١٣

.....

.....

.....

.....

١٠	طلب مجموعة موظفين عدداً من الوجبات من مطعم, فإذا كان ثمن الوجبة الواحدة ٢٥ ريالاً , وأجر خدمة التوصيل ١٠ ريالات, فإنه يمكن كتابة معادلة لإيجاد المبلغ الذي يجب دفعه للمطعم.							
	أ	ص = ١٠ س + ٢٥	ب	ص = ٢٥ س + ١٠	جـ	ص = ١٠ س – ٢٥	د	ص = ٢٥ س – ١٠

.....

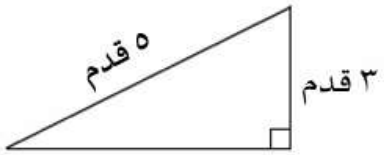
.....

.....

١١	لعب حمد وأصدقاؤه في مدينة الألعاب لعبتين خلال الساعة الأولى, وبعد ساعتين كانوا قد لعبوا ٤ ألعاب, وبعد ثلاث ساعات ٦ ألعاب يمكن التعبير عن هذه المتتابعة الحسابية بدالة على الصورة							
	أ	ق(ن) = ٦ن	ب	ق(ن) = ٢ن	جـ	ق(ن) = ٤ن	د	ق(ن) = ٨ن

.....

.....

١٢	إذا كنت ترتفع ٣ أقدام لكل ٥ أقدام تتحركها إلى الأمام عند قيادة سيارتك في طريق جبلي فإن ميل الطريق يساوي				
	(أ) $\frac{٣}{٤}$	(ب) $\frac{١}{٣}$			
	(جـ) $\frac{٤}{٣}$	(د) $\frac{١}{٤}$			

.....

.....

.....

١٣	معادلة المستقيم المار بالنقطتين (– ١ ، ١٢) ، (٤ ، – ٨)							
	أ	ص = – ٣ س + ١	ب	ص = ١٢ س – ٨	جـ	ص = – ٤ س + ٨	د	ص = ٨ س – ١

.....

.....

.....

.....

.....

١٤	تتركز أشجار النخيل بصفة خاصة في العالم العربي, حيث يوجد به أكثر من ٦٠٠ مليون شجرة تمثل نحو ثلاثة أخماس أشجار النخيل في العالم. فإن عدد أشجار النخيل في العالم.								
	أ	٥٠ مليون نخلة	ب	أقل من ٦٠ مليون نخلة	جـ	٦٠ مليون نخلة	د	أكثر من ١٠٠ مليون نخلة	

.....

.....

.....

.....

١٥	تعيش معظم الأفاعي في المناطق التي تتراوح درجة الحرارة فيها من ٢٤ إلى ٣٣ . فإنه يمكن كتابة متباينة تمثل درجات حرارة المناطق التي لا تعيش فيها الأفاعي.								
	أ	٢٤ ≤ س ≤ ٣٣	ب	٢٤ ≤ س < ٣٣	جـ	٢٤ < س < ٣٣	د	س < ٢٤ أو س > ٣٣	

.....

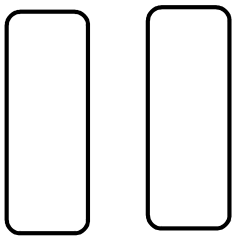
.....

م	**السؤال الثالث : أكمل الفراغات التالية**
١	حل المعادلة ع + ١٠ = ٢٢ هو ....
٢	إذا كانت هـ = ٥ فإن قيمة العبارة | ٣ − هـ | + ١٣ = ...
٣	اكتب ثلاثة أزواج مرتبة تمثل دالة ....
٤	إذا كانت د (س) = ٦ س + ٧ فإن قيمة د (٣) = ...
٥	يمكن إعطاء مثال لمعادلة خطية على صورة أس + ب ص = جـ ، عندما تكون أ = ٠ هو..... ....
٦	تكتب معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة (٥ ، ٣) ؛ وميله ٧ بصيغة الميل ونقطة ....
٧	المتباينة التي تُعبّر عن اللوحتين الموضحتين لأقصى سرعة وأدنى سرعة على طريق هي .....

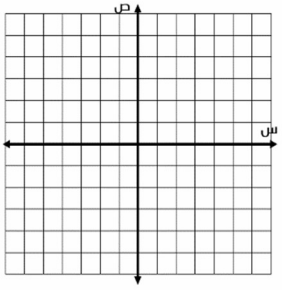
السؤال الرابع : أجب عن الأسئلة التالية

❶ حل المتباينة ٦ (٥ س −٣) ≥ ٤٢

❷ مثل العلاقة {(٤ ، ٣) ، (-٢ ، ٢) ، (٥ ، -٦)} بمخطط سهمي



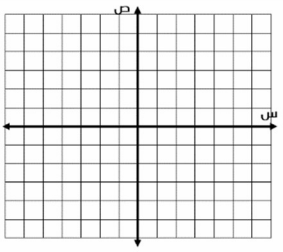
❸ مثل المعادلة ص = ٤ +٢س بيانياً باستعمال المقطعين السيني والصادي



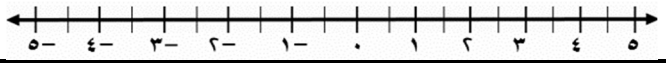
❹ حل المعادلة ٢ أ − ٦ = ٤

❺ حل المعادلة ٦(ن + ٥) = ٦٦

❻ حل المعادلة ٢س + ١ = ٠ بيانياً



❼ حل المتباينة |ص − ٣| ≥ ٢ ثم مثل مجموعة الحل بيانيا



❽ حل المتباينة |٢ص + ١| > ٣ ثم مثل مجموعة الحل بيانيا