

المادة : رياضيات
الصف: الثالث المتوسط
التاريخ: / / ١٤٤٦ هـ
الزمن: ساعتان
عدد الأوراق: ٥

أسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب / ة	اسم المدرسة	
رقم الجلوس	الفصل	

رقم السؤال	الدرجة رقمًا	الدرجة كتابة
السؤال الأول	١٠ درجات	
السؤال الثاني	١٥ درجة	
السؤال الثالث	٧ درجات	
السؤال الرابع	٨ درجات	
مجموع الدرجات رقمًا		
مجموع الدرجات كتابة		

اسم المصحح / ة	التوقيع	
اسم المراجع / ة	التوقيع	
اسم المدقق / ة	التوقيع	

تعليمات هامة قبل بدء الإجابة على الأسئلة:

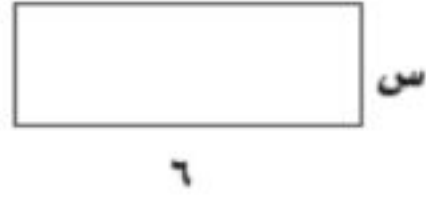
- استخدم القلم الأزرق فقط في الحل.
- لا تستخدم المزيل (الليكود) على الإجابة.
- إذا انتهيت من حل الأسئلة راجع إجابتك قبل التسليم.
- يسمح لك بتسليم ورقة الإجابة والخروج من اللجنة بعد مضي نصف الزمن المحدد للاختبار.

استعن بالله ثم أجب عن الأسئلة التالية:
(اللهم لا سهل إلا ما جعلته سهلاً وأنت تجعل الحزن إذا شئت سهلاً)

(١٠ درجات)	السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:
()	(١) المتتابعة ١، ٤، ٩، ٢٥، ... متتابعة حسابية.
()	(٢) يمكن كتابة معادلة للمسألة "أوجد ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٢١" على الصورة: $٢١ = (٢ + ن) + (١ + ن) + ن$
()	(٣) العبارة "إذا كان $أ < ب$ فإن $\frac{١}{ب} < \frac{١}{أ}$ " صحيحة دائماً.
()	(٤) إذا وازى المستقيم المار بالنقطتين (٤، ٢)، (٥، ٥) المستقيم $ص = ٣س + ٤$ ، فإن قيمة $د = ٢٥$
()	(٥) المتباينة الخطية $١ + ٢ > ٣$ تكافئ المتباينة الخطية $٣ - > ٣$.
()	(٦) تظهر على واجهة منزل عارضتان خشبيتان، مُثلت إحداهما بالقطعة المستقيمة ك ر التي طرفاها ك (٢، ٦)، ر (٨، ١)، ومُثلت العارضة المتصلة بها بالقطعة المستقيمة س ت التي طرفاها س (٦، ٣)، ت (٥، ٨). فإن العارضتان متعامدتان.
()	(٧) كتب أنس معادلة المستقيم المارّ بالنقطتين (٣، ٧)، (٤، ٦) بصيغة الميل ونقطة. فإن إجابة أنس صحيحة.
()	(٨) 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) أسبوعاً على الصورة: $٧٥٠ + ١٠٠س = م$
()	(٩) يرغب خالد في إنفاق ١٩٥ ريالاً في مركز تجاري، فاشترى قميصاً بمبلغ ٧٥ ريالاً، وحزاماً بمبلغ ٤٢ ريالاً. فإذا أراد أن يشتري بنظراً، فإن المبلغ الذي يمكن أن يدفعه لا يزيد عن ٧٨ ريالاً.
()	(١٠) حلّ عبد الرحمن المعادلة $ ٥ + س = ٣ -$ كما هو موضح جانباً، فإن إجابة عبد الرحمن صحيحة.

(١٥ درجة)	السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:
()	١. يقود رامي سيارته بمعدل ١٠٤ كلم في الساعة. يمكن كتابة معادلة لإيجاد الزمن الذي سيستغرقه للسفر مسافة ما على الصورة (أ) $١٠٤ = ز$ (ب) $١٠٤ = ز + س$ (ج) $١٠٤ = س$ (د) $١٠٤ = ز - س$
()	٢. المعادلة التي تختلف عن المعادلات الثلاث الأخرى هي (أ) $٢٩ = ١٦ - ن$ (ب) $٢٥ = ن + ١٢$ (ج) $٩ = ٤ - ن$ (د) $٢٧ = ١٤ + ن$
()	٣. قرّر هاني أن يشتري ساعةً ثمنها ٦٠ ريالاً من مؤسسة تتبرع بـ $\frac{١}{٦}$ قيمة مبيعاتها لدار رعاية الأيتام. فإن سُدس قيمة الساعة الذي يحوّل لدار رعاية الأيتام يساوي (أ) ٦ ريالات (ب) ٢٠ ريالاً (ج) ١٠ ريالات (د) ٤٠ ريالاً

تابع السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:



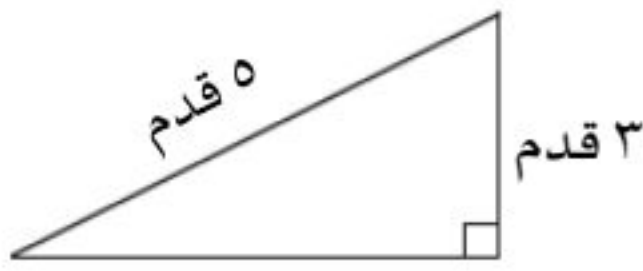
٤. قيمة s التي تجعل محيطي الشكلين الآتين متساويين.

- (أ) ١,٥ (ب) ٢ (ج) ٣,٢ (د) ٤

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

٥. معدل التغير للدالة الخطية بناءً على الجدول المجاور.

- (أ) زيادة ٥٥ ريالاً في الساعة (ب) زيادة ٦٥ ريالاً في الساعة (ج) نقصان ٥٥ ريالاً في الساعة (د) نقصان ٦٥ ريالاً في الساعة



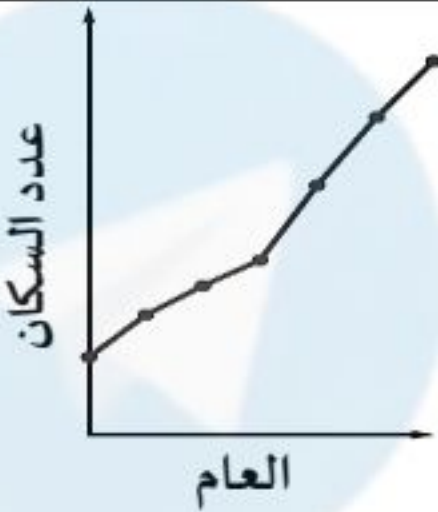
٦. إذا كنت ترتفع ٣ أقدام لكل ٥ أقدام تتحركها إلى الأمام عند قيادة سيارتك في طريق جبلي، فإن ميل الطريق يساوي

- (أ) $\frac{3}{4}$ (ب) $\frac{1}{3}$ (ج) $\frac{4}{3}$ (د) $\frac{1}{4}$

س	٠	١	٢	٣	٤
ص	٥	٣	١	١	٣-

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

- (أ) بين ١,٠ (ب) بين ٣,٢ (ج) بين ٢,١ (د) بين ٤,٣



٨. 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 (ج) عدد السكان يزداد خلال جميع الأعوام الممثلة (د) عدد السكان يتناقص في بعض الأعوام ويزداد في الأخرى

٩. تكتب معادلة المستقيم الذي ميله $-\frac{1}{4}$ ، والمقطع الصادي $= 3$ بصيغة الميل والمقطع.

- (أ) $ص = \frac{1}{4}س - 3$ (ب) $ص = 2س - 3$ (ج) $ص = 3س + 2$ (د) $ص = -\frac{1}{4}س + 3$

١٠. المتباينة التي تختلف عن المتباينات الثلاث الأخرى هي

- (أ) $٩ < ٣ + ص$ (ب) $٥ < ٣ - ص$ (ج) $٥ > ١ + ٢ص$ (د) $١٣ > ٢ + ٥ص$

١١. 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) $٢٥ + ١٠ = ص$ (ب) $١٠ + ٢٥ = ص$ (ج) $٢٥ - ١٠ = ص$ (د) $١٠ - ٢٥ = ص$

تابع السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١٢. لعب حمد وأصدقائه في مدينة الألعاب لعبتين خلال الساعة الأولى، وبعد ساعتين كانوا قد لعبوا ٤ ألعاب، وبعد ثلاث ساعات ٦ ألعاب. يمكن التعبير عن هذه المتابعة الحسابية بدالة على الصورة

(أ) ق (ن) = ٦ ن (ب) ق (ن) = ٢ ن (ج) ق (ن) = ٤ ن (د) ق (ن) = ٨ ن

١٣. معادلة المستقيم المار بالنقطتين (١٢، ١-)، (٤، ٨-).

(أ) ص = ٣ - س + ١ (ب) ص = ١٢ - س + ٨ (ج) ص = -٤ س + ٨ (د) ص = ٨ - س + ١

١٤. تتركز أشجار النخيل بصفة خاصة في العالم العربي، حيث يوجد به أكثر من ٦٠ مليون شجرة تمثل نحو ثلاثة أخماس أشجار النخيل في العالم. فإن عدد أشجار النخيل في العالم.

(أ) أقل من ٦٠ مليون نخلة (ب) ٥٠ مليون نخلة (ج) ٦٠ مليون نخلة (د) أكثر من ١٠٠ مليون نخلة

١٥. تعيش معظم الأفاعي في المناطق التي تتراوح درجة الحرارة فيها من ٢٤° سيليزية إلى ٣٣° سيليزية. فإنه يمكن كتابة متباينة تمثل درجات حرارة المناطق التي لا تعيش فيها الأفاعي.

(أ) $٢٤ \leq س < ٣٣$ (ب) $٢٤ \leq س \leq ٣٣$ (ج) $٢٤ > س > ٣٣$ (د) $٢٤ > س \text{ أو } ٣٣ < س$

السؤال الثالث أكمل الفراغات التالية بما يناسب: (٧ درجات)

(١) حل المعادلة $٢٢ = ١٠ + ع$ هو

(٢) إذا كانت $ه = ٥$ فإن قيمة العبارة $١٣ + |ه - ٣|$ =

(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 $أس + ب ص = ج$ ، 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: (٨ درجات)

(١) حل المتباينة $٤٢ \geq (٣ - ع)$

.....

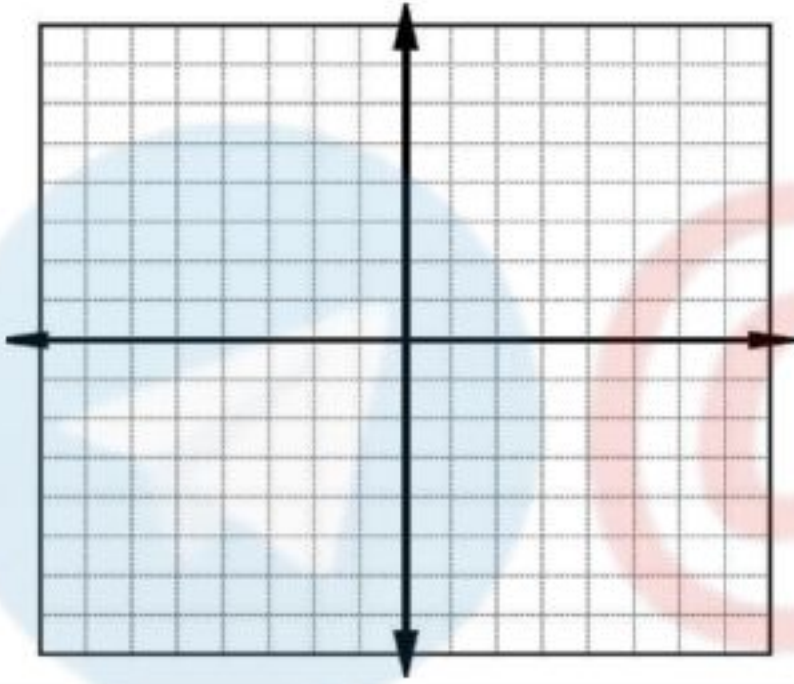
.....

.....

تابع السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية:

(٢) مثل العلاقة $\{(6, 5), (2, -2), (3, 4)\}$ بمخطط سهمي.

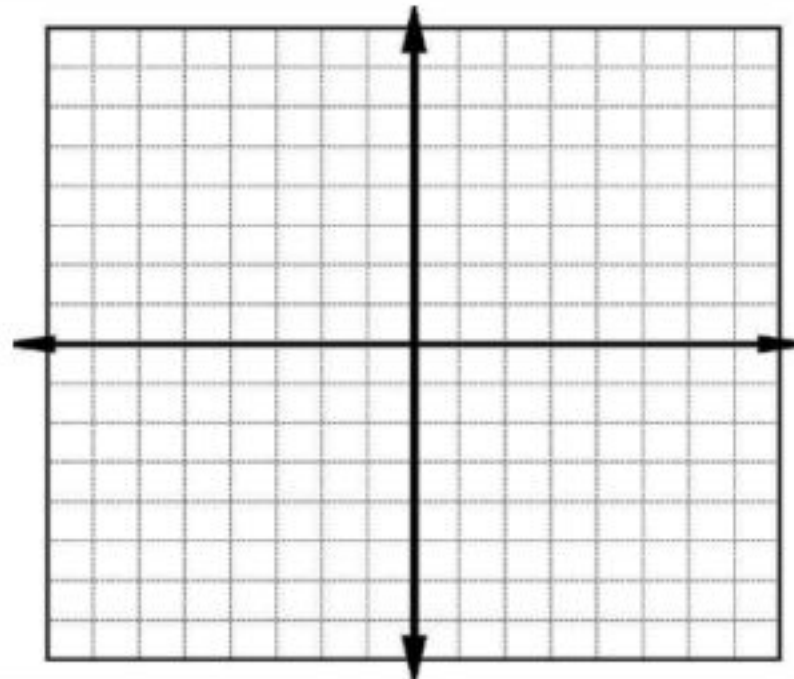
(٣) مثل المعادلة $2 + 4 = 6$ بيانيًا باستعمال المقطعين السيني والصادي.



(٤) حل المعادلة $4 = 6 - 12$

(٥) حل المعادلة $66 = (5 + n) 6$

(٦) حل المعادلة $2 + 1 = 0$ بيانيًا.



(٨) حل المتباينة $2 + 1 < 3$ ، ثم مثل مجموعة حلها بيانيًا.



(٧) حل المتباينة $2 \geq 4 - n$ ، ثم مثل مجموعة حلها بيانيًا.



انتهت الأسئلة ،، أسعدك الله بطاعته ويسر لك طريق التوفيق والنجاح ،،