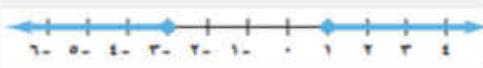


١	حل المعادلة $7s - 6 = 14 + 2s$	٤	مجموعه الاعداد الحقيقيه ح	ج	٥- = | ٥ - |	٢	مجموعه حل المعادلة
٢	٢	٤	لا يوجد حل	د	٥- = | ٥ - |	١	٢
٣	المعادلة التي تمثل متطابقة من المعادلات التالية هي :	٣					
٤	معادلة مجموع ثلاثة أعداد صحيحة متتالية يساوي ٣٦ هي :	٤					
٥	مجموعه الحل للمعادلة $2s - 1 = 1$ إذا كانت مجموعه التعويض $\{1, 2, 3, 5\}$ هي :	٥					
٦	المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني هي :	٦					
٧	حل المعادلة $5s - 8 = 4(s + 1)$	٧					
٨	مجموعه الاعداد الحقيقيه ح	٨	لا يوجد حل	د	١٢	ج	٦
٩	المدى في العلاقة $\{1, 5, 4, 2, 1\}$	٩					
١٠	٥، ١	١٠					
١١	قيمة $d(3-)$ في الدالة $d(s) = 3s + 1$ تساوي	١١					
١٢	٦- = ١٠٠	١٢					
١٣	٦	١٣					
١٤	٢	١٤					
١٥	٢	١٥					
١٦	٢	١٦					
١٧	٢	١٧					
١٨	٢	١٨					
١٩	٢٩	١٩					
٢٠	٣٠	٢٠					
٢١	٥٠	٥٠					

معادلة المستقيم الذي ميله -4 وقطعه الصادي -1 بصيغة الميل والقطع							١٤
ص = -٤س - ١	ب	ص = -٤س + ١	ج	ص = ٤س - ١	د	ص = ٤س + ١	أ
ميل المستقيم الأفقي الذي معادلته ص = ٣ هو							١٥
غير معرف	د	صفر	ج	١	ب	١-	أ
نكتب المعادلة $ص + ١ = ٢(s - ١)$ بالصورة القياسية كالتالي:							١٦
ص = ٢س - ١	د	٢س - ص = ١	ج	٢س + ص = ٣	ب	٢س - ص = ٢	أ
معادلة المستقيم الذي ميله صفر ويمر بالنقطة (٠، ٦)							١٧
٦ - س = ٠	د	س = ٠	ج	ص = ٦ - س	ب	ص = ٠	أ
ميل المستقيم المعادل للمستقيم ص = س - ٥							١٨
٥ -	د	١	ج	٥	ب	٥-	أ
معادلة المستقيم المار بالنقطة (٣، ٣) وميله ٥ بصورة الميل ونقطة							١٩
ص - ٣ = ٥(s - ٣)	د	ص + ٣ = ٥(s - ٣)	ج	ص + ٣ = ٥(s - ٣)	ب	ص - ٣ = ٥(s - ٣)	أ
حل المطالبة ص - ٢ < ٢ -							٢٠
ص > ٠	د	ص < ٤	ج	ص < ٠	ب	ص > ٤	أ
حل المطالبة $٣s + ١ \geq ٢٩$							٢١
١٠ - س ≤ ٣	د	٣ ≤ س	ج	٧ ≤ س	ب	١٠ ≤ س	أ
حل المطالبة $|s + ٢| \geq ١ -$							٢٢
٧ - س ≥ ٧	د	س ≥ ٧	ج	مجموعة الاعداد الحقيقية	ب	لا يوجد حل \emptyset	أ
العبارة التي تعبّر عن: عدد زائد مثليه لا تقل عن ٩							٢٣
٩ ≤ ٢ + م	د	٩ ≥ م + ٢	ج	٩ ≤ م + ٢	ب	٩ ≥ م + ٢	أ
مجموعة حل المطالبة $٥٢ + ١ \geq ٣(٥ - ١)$ تساوي:							٢٤
٤ ≥ ٥	د	٥ ≥ ٤	ج	٤ ≤ ٥	ب	لا يوجد حل \emptyset	أ
حل المطالبة $-٢m + ١ \leq ٧$ هو:							٢٥
٤ - م ≥ ٣	د	٣ ≥ م	ج	٤ - م ≥ ٣	ب	٤ ≥ م	أ
حل المطالبة $٧ \geq ٢ + ١$							٢٦
٣ ≥ ٢	د	٧ ≥ ل	ج	٤ ≥ ل	ب	لا يوجد حل \emptyset	أ
المطالبة $٣ - ٢ \leq ٢$ تمثل المطالبة $٣ - ٢ \leq ٢$ المطالبة $٣ - ٢ \leq ٢$							٢٧
٢ ≤ ٣ - ٢	د	٣ - ٢ ≤ ٢	ج	٣ - ٢ ≤ ٢	ب	٣ - ٢ ≤ ٢	أ



التمثيل البياني المقابل يخص المطالبة:

يمكن معرفة عدد حلول النظام من خلال قيم :	٢٨
غير ذلك	أ
الإحدائي السيني	ب
الميل والمقطع	ج
يصنف نظام المعادلتين الخطيتين بأنه (متسق ومستقل) في حالة	د
لا يوجد حل	أ
عدد لانهائي من الحلول	ب
يوجد حل وحيد	ج
حل النظام $s = 2 - 2c$ ، $s = 3 - 3c$	د
حل النظام $s = 2c + 4$ ، $s = 3c + 2$	أ
حل النظام الآتي $s = 3c + 5$ ، $s = 5c + 4$	ب
أفضل طريقة لحل النظام الآتي $s = 3c + 5$ ، $s = 5c + 4$	ج
حل النظام التالي $s + c = 20$ ، $s - c = 16$ هو	د
حل النظام $s = 2c - 4$ ، $s + 2c = 4$	أ
مجموعه الأعداد الحقيقية	ب
الصفر	ج
نظام معادلي العددان اللذان مجموعهما ١٠ والفرق بينهما ٢	د
$s + c = 10$	أ
$s - c = 2$	ب
$s + c = 10$	ج
$s - c = 2$	د
العددان اللذان مجموعهما ١٤ ، وخمسة أمثال الأول ناقص الثاني يساوي ١٠	أ
١٨ ، ٦	أ
١٠ ، ٤	ب
١٢ ، ٢	ج
٧ ، ٧	د

الدرجة ٥ /

ثانياً: أسئلة الصواب والخطأ

ضع الحرف (أ) أمام العبارة الصحيحة والحرف (ب) أمام العبارة الخاطئة: (نصف درجة)	
العدد ٣ هو حل للمعادلة $s - 4 = 3 - s$	٣٧
$1 + n = 24$ تعني خمسة أمثال عدد تساوي أربعاً وعشرين	٣٨
معادلة المستقيم $s + 1 = 7 - s$ (١ + s) بصيغة الميل والمقطع هي $s = 7 - 8s$	٣٩
العلاقة $\{(1, 2), (2, 1), (3, 2), (4, 1)\}$ لا تمثل دالة	٤٠
المعادلة الخطية $s = 3$ تمثل دالة	٤١
ميل المستقيم المواز لمحور الصادات غير معرف	٤٢
	٤٣
قيمة s في النظام $s + 5 = 2$ ، $s + 4 = 2$ هي ٢	٤٤
التمثيل البياني حلوله دقيقة جداً	٤٥
يصنف نظام المعادلتين الخطيتين بأنه غير متتسق اذا وجد للنظام عدد لانهائي من الحلول	٤٦

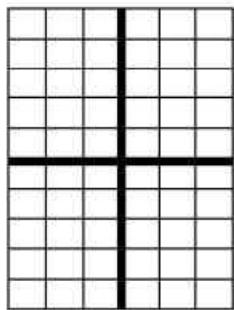
ثالثاً : الأسئلة المقالية

الدرجة / ١٧

ب) حل مياطي | ٩ - ٣ =

أ) ثلاثة أعداد فردية متتالية مجموعها ٦٩ ماهي؟

د) مثل الدالة $2s + c = 4$ بيانياً باستعمال المقطعين السيني والصادي



ج) أوجد معادلة الحد التوقي للمتتابعة الحسابية

..... ، ٩ - ، ٥ - ، ١ -

ثم أوجد الحد العاشر

و) حل النظام الآتي مستعملاً الحذف

$$\begin{aligned} 2s - c &= 2 \\ 3s + 2c &= 3 \end{aligned}$$

ه) حل مياطي | ١ + ٢ | ٧ ≥

نموذج الإجابة

المادة : رياضيات
التاريخ: / / ١٤٤٧ هـ
الزمن: ساعتان
درجة (٤ أوراق)

نموذج إجابة الاختبار النهائي للفصل الدراسي الأول (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ

المراجع	المصحح
رقم الجلوس:	رقم اللجنة :
اسم الطالب :	

الدرجة / ١٨

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

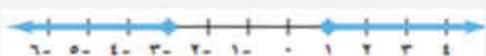
١	حل المعادلة $7s - 6 = 14 + 2s$	أ
٢	٢ د لا يوجد حل ٠ ج مجموعة الأعداد الحقيقية H ب ٤	أ
٣	المعادلة التي تمثل متطابقة من المعادلات التالية هي :	
٤	معادلة مجموع ثلاثة أعداد صحيحة متتالية يساوي ٣٦ هي :	
٥	٣٦ = ٦ + ٢ + ن + ٢ + ن + ٤ = ٣٦ ج ٣٦ = ٢ + ن + ٣ ب ٣٦ = ٢ + ٣ ج ب ١٢ = ٩ + س ب ١٢ = س + ١ ج ٢ (س + ١) = ٢س + ٣س - س = ٣س - س + ١	أ
٦	المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني هي:	
٧	٣ = |١ - ص| ج ٤ = |ص - ١| ب ٣ = |١ - ص| ج ب ٤ = ٨ - (ص + ١) حل المعادلة ٤ ص - ٨ = ٤ (ص + ١)	أ
٨	المدى في العلاقة $\{(1, 5), (2, 4), (4, 1), (5, 2)\}$	

(الفصل الأول - المعادلات الخطية)

(الفصل الثاني - العلاقات والدوال الخطية)

٩	قيمة د (-٣) في الدالة د(s) = ٣s + ١ تساوي	
١٠	٦- د ٤- ج ٨- ب ١٠-	أ
١١	قيمة المقطع الصادي في المعادلة $s - 2s = 8$ يساوي :	
١٢	معادلة الحد التنوبي للمتتابعة الحسابية ١، ٨، ١٥، ٢٢،	
١٣	الحد العاشر في معادلة الحد التنوبي $أن = 2n + 10$	
١٤	٥٠ د ٣٠ ج ١٩ ب ٢٩	أ

١٤	معادلة المستقيم الذي ميله -٤ وقطعه الصادي -١ بصيغة الميل والقطع	ص = -٤س - ١	ص = -٤س + ١	ص = ٤س - ١	ص = ٤س + ١	ص = ٤س + ١	ص = -٤س - ١	ص = -٤س + ١	ص = ٤س - ١	ص = ٤س + ١
١										
١٥	ميل المستقيم الأفقي الذي معادلته ص = ٣ هو									
١	غير معرف	د	صفر	ج	١	ب	١-	ب	١-	أ
١٦	نكتب المعادلة $ص + ١ = ٢(س - ١)$ بالصورة القياسية كالتالي:									
١	ص = ٢س - ٣	د	٢س - ص = ٣	ج	٢س + ص = -١	ب	٢س - ١	د	٢س - ص = ٣	أ
١٧	معادلة المستقيم الذي ميله صفر ويمر بالنقطة (٦، ٠)									
١	ص = ٠	د	س = ٠	ج	ص = -٦	ب	٠	د	ص = ٠	أ
١٨	ميل المستقيم المعادل للمستقيم ص = س - ٥									
١	١-	د	١	ج	٥	ب	٥-	د	١-	أ
١٩	معادلة المستقيم المار بالنقطة (٣، -٣) وميله ٥ بصورة الميل ونقطة									
١	ص - ٣ = ٥(س - ٣)	د	ص + ٣ = ٥(س - ٣)	ج	ص + ٣ = ٥(س - ٣)	ب	ص - ٣ = ٥(س - ٣)	د	ص - ٣ = ٥(س - ٣)	أ
٢٠	حل المتباينة ص - ٢ < ٢-									
١	ص > ٠	د	ص > ٤	ج	ص < ٠	ب	٤ > ص	د	ص > ٠	أ
٢١	حل المتباينة $٣s + ١ \geq ٢٩$									
١	١٠ \leq s \leq ٧	د	٣ \leq s \leq ٧	ج	٧ \leq s \leq ١٠	ب	٧ \leq s \leq ١٠	د	٣ \leq s \leq ٧	أ
٢٢	حل المتباينة $|s + ٢| \geq ١ - ١$									
١	س \geq ٧	د	س \geq ٧	ج	مجموعة الأعداد الحقيقية ح	ب	٧ \leq s	د	لا يوجد حل	أ
٢٣	العبارة التي تعبّر عن: عدد زائد مثليه لا تقل عن ٩									
١	٩ \leq ٢s + ١	د	٩ \geq ٢s + ١	ج	٩ \leq ٢s + ١	ب	٩ \geq ٢s + ١	د	٩ \leq ٢s + ١	أ
٢٤	مجموعة حل المتباينة $٥ + ١ \geq ٣(٥ - ١)$ تساوي:									
١	مجموعة الأعداد الحقيقية ح	د	لا يوجد حل	ج	٥ \leq ٤	ب	٤ \leq ٥	د	لا يوجد حل	أ
٢٥	حل المتباينة $٢ - s \leq ٧$ هو:									
١	٤ \leq s \leq ٩	د	٣ \geq s \geq ٤	ج	٤ \geq s	ب	٤ \geq s	د	٤ \leq s \leq ٩	أ
٢٦	حل المتباينة $٧ \geq l \geq ١٠$									
١	٣ \geq l \geq ٢	د	٤ \geq l \geq ٧	ج	لا يوجد حل	ب	لا يوجد حل	د	٣ \geq l \geq ٢	أ
٢٧	التمثيل البياني المقابل يخص المتباينة:									
١	٢ \leq l \leq ١٢	د	١٢ \leq l \leq ٢	ج	١٢ \leq l \leq ٢	ب	٢ \leq l \leq ١٢	د	٢ \leq l \leq ١٢	أ



يمكن معرفة عدد حلول النظام من خلال قيم :

٢٨	غير ذلك	د	الميل والمقطع	ج	الإحداثي الصادي	ب	الإحداثي السيني	أ
٢٩	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين بأنه (متسق ومستقل) في حالة							
٣٠	حل النظام $s = 2c + 1$ ، $s = 3c + 2$	د	عدد لانهائي من الحلول	ج	يوجد حل وحيد	ب	لا يوجد حل	أ
٣١	لحل النظام $2s + c = 6$ ، $3s + 2c = 5$ نضرب احدى المعادلة الثانية ب.....	د	(١٠ ، ١)	ج	(٢٠ ، ٣)	ب	(٣٠ ، ٢)	أ
٣٢	أفضل طريقة لحل النظام الاتي $3s + 5c = 4$ ، $s + 5c = 12$	د	٦	١-	٢	ب	٥	أ
٣٣	حل النظام التالي $s + c = 20$ ، $s - c = 16$ هو	د	الحذف بالجمع	ج	الحذف بالضرب	ب	التعويض	أ
٣٤	حل النظام $s = 2c - 4$ ، $s + 2c = 4$	د	(٣٠ ، ١٧)	ج	(١١ ، ٩)	ب	(١٥ ، ٥)	أ
٣٥	نظام معادلتي العددان اللذان مجموعهما ١٠ والفرق بينهما ٢	د	٥ ، ١	ج	مجموعة الأعداد الحقيقة	ب	٠	أ
٣٦	العددان اللذان مجموعهما ١٤ ، وخمسة أمثال الأول ناقص الثاني يساوي ٤١٠	د	$s - c = 2$	ج	$s + c = 10$	ب	$s - c = 2$	أ
٣٧	العدد ٣ هو حل للمعادلة $3s - 4 = s$	د	$s - c = 2$	ج	$s + c = 10$	ب	$s - c = 2$	أ
٣٨	$5n + 1 = 24$ تعني خمسة أمثال عدد تساوي أربعاً وعشرين	د						
٣٩	معادلة المستقيم $s + 1 = 7 - s$ (بصيغة الميل والمقطع هي $s = -7 - 1$)	د						
٤٠	العلاقة $\{(2, 1), (-1, 4), (3, 2), (0, 3)\}$ لا تمثل دالة	د						
٤١	المعادلة الخطية $s = 3$ تمثل دالة	د						
٤٢	ميل المستقيم المواز لمحور الصادات غير معرف	د						
٤٣	التمثيل البياني المقابل يخص المتباينة $s \geq 6$	د						
٤٤	قيمة s في النظام $2s + c = 5$ ، $s + 2c = 4$ هي ٢	د						
٤٥	التمثيل البياني حلوله دقيقة جدا	د						
٤٦	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين بأنه غير متسق اذا وجد للنظام عدد لانهائي من الحلول	د						

الدرجة ٥ /

ثانياً: أسئلة الصواب والخطأ

الاجابة	ضع الحرف (أ) أمام العبارة الصحيحة والحرف (ب) أمام العبارة الخاطئة: (نصف درجة)
ب	العدد ٣ هو حل للمعادلة $3s - 4 = s$
ب	$5n + 1 = 24$ تعني خمسة أمثال عدد تساوي أربعاً وعشرين
أ	معادلة المستقيم $s + 1 = 7 - s$ (بصيغة الميل والمقطع هي $s = -7 - 1$)
أ	العلاقة $\{(2, 1), (-1, 4), (3, 2), (0, 3)\}$ لا تمثل دالة
ب	المعادلة الخطية $s = 3$ تمثل دالة
أ	ميل المستقيم المواز لمحور الصادات غير معرف
ب	التمثيل البياني المقابل يخص المتباينة $s \geq 6$
أ	قيمة s في النظام $2s + c = 5$ ، $s + 2c = 4$ هي ٢
ب	التمثيل البياني حلوله دقيقة جدا
ب	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين بأنه غير متسق اذا وجد للنظام عدد لانهائي من الحلول

الاختبار النهائي لمادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط الفصل الدراسي الأول ١٤٤٧ هـ

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة : ٦ درجات

أوجد مجموعة حل المعادلة $3s - 1 = 11$ إذا كانت مجموعة التعويض هي $\{1, 2, 3, 4\}$						A
{ 1 }	د	{ 2 }	ج	{ 4 }	ب	{ 3 }

أي المعادلات التالية حلها $s = 3$						B
$3s = 5$	د	$s = 4\%$	ج	$s - 5 = 8$	ب	$s + 1 = 3$

معادلة القيمة المطلقة للتمثيل البياني المجاور ؟						X
$2 = |3 - s|$	د	$2 = |s + 3|$	ج	$|s + 3| = 2$	ب	$|s - 3| = 2$

أي مما يأتي هو التمثيل البياني للمعادلة $s = 3s - 2$ ؟						Δ
د	ج	ب	أ	ص	ص	ص

معدل التغير الممثل في الجدول المقابل						E
١٥	١٢	٩	٦	٣	s	$5\# -$
٢١	١٦	١١	٦	١	ص	$3\% -$

أي مما يأتي معادلة خطية ؟						Φ
د	ج	ب	أ	ص	$s - 5 = 0$	$s - 5 = 0$

ما الصورة القياسية للمعادلة $s - 8 = 2(s + 3)$ ؟						Γ
د	ج	ب	أ	ص	$2s + 14 = 14 - s$	$2s + 14 = 14 - s$

ميل المستقيم المار بالقطتين $(-3, 2), (2, 6)$ ؟						H
د	ج	ب	أ	ص	غير معرف	$4\$$

معادلة المستقيم المار بالنقطة $(2, 3)$ وميله -5 بصيغة الميل ونقطة هي :						I
د	ج	ب	أ	ص	$2s + 5 = 5(s - 3)$	$2s + 5 = 5(s - 3)$

معادلة المستقيم الموازي للمستقيم الذي معادلته $s = 4s - 5$ بصيغة الميل والقطع ؟						ج
د	ج	ب	أ	ص	$s = -4s + 5$	$s = -4s + 5$

أي المعادلات الآتية هي معادلة مستقيم ميله 2 ومقطعه الصادي -5 ؟						K
د	ج	ب	أ	ص	$s = 2s + 5$	$s = 2s + 5$

ما المتباينة التي تمثل الموقف : (المكبب 75 ريالاً مع زيادة أو نقصان بمقدار ريالين)						لـ
د	ج	ب	أ	ص	$75 > 2s + 1$	$75 > 2s + 1$

مجموع حل المتباينة (العدد 3 مضافاً إلى ثلاثة أمثل عدد أصغر من ذلك العدد ناقص 7)						M
د	ج	ب	أ	ص	$5 - 5s < s - 3$	$5 - 5s < s - 3$

أوجد متباينة مركبة للتمثيل البياني المجاور						N
د	ج	ب	أ	ص	$1 < 3s - 3 < 1$	$1 < 3s - 3 < 1$

٤٠	د	٢٠	ج	٢٥	ب	٣٥	أ
----	---	----	---	----	---	----	---

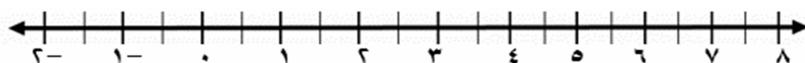
أ	لا يوجد حل	حل واحد	عدد لا نهائي من الحلول	د	لا يمكن تحديده
٢	ص = ٣ - س	ص = ٢	عدد حلول النظام	١	

١٥ - ص	٢١ - م	١٥ - م	٢١ - د	٢١ - ج	٢١ - ب	٢١ - أ
١٥ - م	٢١ - د	١٥ - م	٢١ - ج	٢١ - ب	٢١ - أ	٢١ - ج

	<p>إذا كنت ترتفع ٣ أقدام لكل ٤ أقدام تتحركها إلى الأمام عند قيادة سيارتك في طريق جبلي ، فما ميل الطريق ؟</p> <table border="1" data-bbox="600 541 1368 586"> <tr> <td data-bbox="600 541 806 563">٤:#</td><td data-bbox="806 541 905 563">بـ</td><td data-bbox="905 541 1121 563">٣:٠%</td><td data-bbox="1121 541 1368 563">ـ١</td></tr> <tr> <td data-bbox="600 563 806 586">٣:ـ\$</td><td data-bbox="806 563 905 586">ـ٤</td><td data-bbox="905 563 1121 586">٥:#</td><td data-bbox="1121 563 1368 586">ــ٢</td></tr> </table>	٤:#	بـ	٣:٠%	ـ١	٣:ـ\$	ـ٤	٥:#	ــ٢
٤:#	بـ	٣:٠%	ـ١						
٣:ـ\$	ـ٤	٥:#	ــ٢						

العلامة	السؤال الثاني : ١١ درجة
	(أ) ضع علامة (ض) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (ضض) أمام العبارة الخاطئة
	حل المعادلة : $7s = 9(s - 4)$ هو $s = 18$ 
	(ثلاثة أعداد صحيحة زوجية متتالية مجموعها ٥٤) أوسط هذه الأعداد هو ٢٥ 
	المعادلة $3s - 5 = 5(s + 1) - 2s$ لها عدد نهائي من الحلول 
	إذا كانت إشارة أ سالبة في المعادلة : $s = as$ ، فإن الميل سالب. 
	إذا كانت $D(s) = s + 11$ فإن قيمة $D(3) = 15$ 
	إذا قطع الخط الرأسي التمثيل البياني في نقطتين فقط فإن التمثيل البياني يمثل دالة الخطوط المستقيمة الرأسية لا يمكن كتابة معادلاتها بصيغة الميل والمقطع 
	المقطع الصادي هو النقطة التي تكون عندها قيمة المتغير المستقل تساوي صفرأ 
	يمكن حل المتباينة $-3s + 4 \leq 2$ دون أن نضرب كلا الطرفين في عدد سالب أو نقسمها عليه 
	حل المتباينة $6s - 8 \leq 4s + 26$ هو $\{s | s > 17\}$ 
	حل النظام $4s + 6 = 10$ هو $(1, 2)$ 
	$s - 3 = 8$
	أفضل طريقة لحل النظام $s = 3s + 12$ ، $s + 2 = 16$ هي الحذف بالطرح 

(ب) اكمل العبارات التالية	
العدد الذي ثلاثة ناقص ١١ أكبر من ذلك العدد بمقدار ٤ هو	☞
نقطة تقاطع التمثيل البياني للمعادلة : $ص = - ١٨ - ٣س$ مع محور السينات هي	☞
معادلة المستقيم المارّ بالنقطة (٣، ٢) وميله غير معرف هي	☞
مجموعه حل المتبالية $|س - ١| \geq ٣$ هي	☞
إذا النظام تمثيلاته البيانية مستقيمات متوازية يُسمى	☞



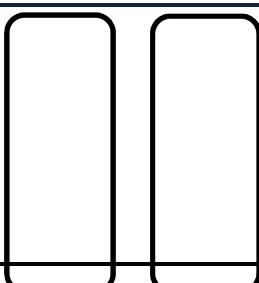
سحب ماجد مبلغًا من المال من حسابه. وأنفق ربع المبلغ في شراء فواكه، وبقي معه بعد ذلك ٢٢٥ ريالاً. كم ريالاً سحب ماجد؟

تباع إحدى المكتبات كتاباً ثقافياً بـ ٢٢ ريالاً، ويزيد الثمن ١٧ ريالاً لكل نسخة إضافية. ما ثمن تسع نسخ من هذا الكتاب؟

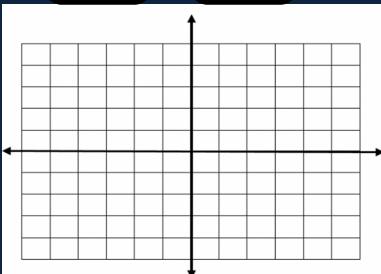
مثل العلاقة $\{(2, 4), (3, 5), (4, 6), (5, 7), (6, 8)\}$
بمخطط سهمي ، ثم أوجد المجال والمدى

المجال =

المدى =



اكتب معادلة المستقيم الذي ميله -٥ والمقطع الصادي ٣ ومثل بيانياً

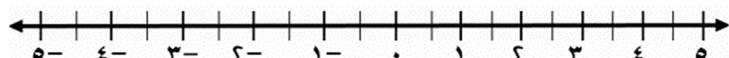


يقارن عالم آثار موقع صندوق جواهر اكتشف مع موقع جدار من الفرميد. فإذا كانت المعادلة $y = -3x + 13$ تمثل الجدار ، وكان الصندوق يقع عند النقطة (٩، ١٠) فاكتب معادلة تمثل المستقيم العمودي على الجدار ويرم بموقع الصندوق.

من متطلبات الحصول على شهادة في إحدى الدورات حضور المشترك #؛ ٥ أيام التدريب على الأقل . فإذا حق خالد هذا الشرط بحضوره ١٥ يوماً تدريبياً . فما الحد الأعلى لعدد أيام التدريب في هذه الدورة ؟



١ - س | ٣ □ | حل المتباعدة ومثل مجموعة حلها بيانياً



مجموع قياسي الزاويتين المتناظرتين ٩٠ . إذا كانت الزاويتان α ، β متناظرتين ، والفرق بين قياسيهما ٢٠ ، فما قياس كل منهما ؟



مثل النظام التالي بيانياً، وأوجد عدد حلوله ، وإن كان واحداً فاكتبه
 $s = \#^2 - 7$



الاختبار النهائي لمادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط الفصل الدراسي الأول ١٤٤٧ هـ

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة : ١٣ درجة

يقود رامي سيارته بمعدل ١٠٤ كم في الساعة ، أوجد الزمن الذي سيستغرقه للسفر مسافة ٣١٢ كم .

ساعتان

د

٥ ساعات

ج

٣ ساعات

ب

٤ ساعات

A

١٨

د

٥

ج

١١ -

ب

١٦

B

حل المعادلة $13s + 2 = 4s + 3$

٤

د

٣

ج

٢

ب

١

X

أي المعادلات التالية تمثل الخطوة الأولى في عملية حل المعادلة $4(2s + 7) - 6 = 6 - 3s$ $4s + 8 = 6 - 3s$

د

 $4(2s + 1) = 3s$

ج

 $8s + 7 = 6 - 3s$

ب

 $4s + 7 = 6 - 3s$

Δ

في العلاقة $\{3, 8\}, \{4, 6\}, \{5, 0\}, \{6, 3\}$ المدى هو : $\{3, 1, 0, 3\}$

د

 $\{1, 0, 3\}$

ج

 $\{3, 6, 4, 8\}$

ب

 $\{3, 5, 1, 0\}$

E

ميل المستقيم المار بالقطتين $(2, 6), (3, 8)$

غير معرف

د

صفر

ج

ب

٩،\$

Φ

إذا كانت $D(s) = s + 11$ فما قيمة $D(3)$ ؟

١٤

د

٢ -

ج

٢٠

ب

٩

Γ

مستعملة المتتابعة الحسابية $12, 15, 18, 21, \dots$ أي المعادلات الآتية تمثل الحد التوسيعى للمتتابعة ؟ $\text{أ نن} = \text{ن} + 1$

د

 $\text{أ نن} = 3n + 9$

ج

ب

٩

H

أي العلاقات التالية يمثل دالة ؟

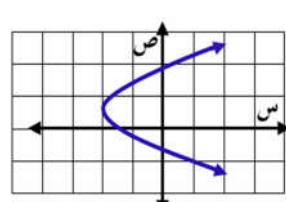
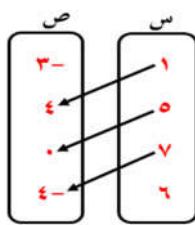
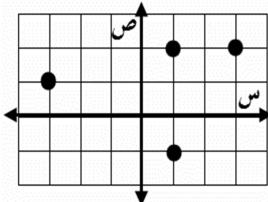
I

د

ج

ب

أ



س	ص
٢	٦
٢	٣
٢	٤
٢	٧

قيمة تذكرة مشاهدة مسرحية ٥ ريالات لكل طفل و ٨ ريالات للشخص الكبير. والمعادلة $5s + 8c = 80$ تمثل عدد الأطفال s ، وعدد الكبار c ، الذين يمكنهم مشاهدة المسرحية بـ ٨٠ ريالاً . إذا لم يشاهد المسرحية أي شخص كبير، فكم طفل يمكنه مشاهدة المسرحية بـ ٨٠ ريالاً ؟

١٦

د

١٣

ج

ب

٦

أ

J

أي المعادلات التالية يكون تمثيلها مستقيماً رأسياً ؟

K

 $s - c = 0$

د

 $s - 3 = 2$

ج

ب

٢

أ

أعطى عبد الله ولده ناصر ١٠٠ ريال وبدأ ناصر إضافة ٢٥ ريالاً كل شهر إلى هذا المبلغ لشراء جهازألعاب تكلفه ص ٢٥ ريالاً . اكتب معادلة خطية بصيغة الميل والمقطع لعدد الأشهر s المتطلبة لتوفير مبلغ c ريالاً . $c = 100s + 25$

د

 $c = 25s + 100$

ج

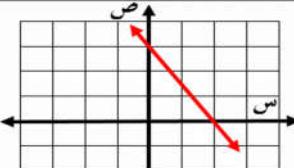
ب

٢

أ

L

أي مما يأتي يمثل معادلة المستقيم المبين في الشكل .



بـ ص = - # ٢؛ س - ٣	أـ ص = # ٢؛ س + ٣
دـ ص = - # ٣؛ س + ٣ @	جـ ص = - # ٢؛ س + ٣

M

معادلة المستقيم المار بالنقطة (٣ ، ٢) وميله -٥ بصيغة الميل ونقطة هي :

أـ ص = ٣ - ٥(س - ٣)	بـ ص = ٣ + ٥(س + ٢)
دـ ص = ٣ - ٥(س - ٣)	جـ ص = ٣ + ٥(س + ٢)

N

معادلة المستقيم الموازي للمستقيم الذي معادلته ص = # ٤ س - ٨

أـ ص = - # ٤ س - ٩	بـ ص = - # ٤ س - ١
دـ ص = - # ٤ س - ٩	جـ ص = - # ٤ س - ١

O

يذكر محمد ٣٥ ريالاً تزيد أو تنقص بثلاث ريالات ، يعبر عن ذلك بالمتباينة :

أـ ٣٥ حمس س حمس	بـ ٣٢ حمس س حمس	جـ ٣٢ حمس س حمس	دـ ٣٨ حمس س حمس
أـ ٣٥ حمس س حمس	بـ ٣٢ حمس س حمس	جـ ٣٢ حمس س حمس	دـ ٣٨ حمس س حمس

P

ما المتباينة المركبة التي تعبر عن التمثيل البياني أدناه

أـ ١ < س حمس ٢	بـ ١- حمس س > ٢	جـ س حمس - ١ أو س > ٢	دـ س > - ١ أو س جمس ٢
----------------	-----------------	-----------------------	-----------------------

Q

حل المتباينة - !؛ ٥ حمس ٦

أـ ٥ حمس ٢-	بـ ٥ حمس - ١٨	جـ ه جمس - ٤	دـ ه جمس - ١٨
-------------	---------------	--------------	---------------

R

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

أـ ٦٠ مليون	بـ أكثر من ١٠٠ مليون	جـ أقل من ١٠٠ مليون	دـ ٣٠ مليون
-------------	----------------------	---------------------	-------------

S

المتباينة التي تتضمن قيمة مطلقة للتمثيل الاتي هي

أـ |س - ٤| جمس ٣	بـ |س + ٣| جمس ٤	جـ |س + ٣| جمس ٤	دـ |س - ٣| آ
------------------	------------------	------------------	--------------

T

أوج العددين اللذان مجموعهما يساوي ١١ وخمسة أمثال الاول زائد الثاني يساوي ١٩ .

(أ) (٣، ٨)	(ب) (٧، ٦)	(ج) (٩، ٢)	(د) (١، ٨)
------------	------------	------------	------------

Y

حل النظام ٤س - ٣ص = ١

٦س + ٣ص = ٩

(أ) عدد لانهائي من الحلول	(ب) (١٠، ٠)	(ج) لا يوجد حل	(د) (١، ١)
---------------------------	-------------	----------------	------------

Z

ما قيمة ص في حل نظام المعادلتين : س = ٥ ص - ١ ، ٢ س + ٥ ص = - ٣٢

(أ) (٢)	(ب) (١)	(ج) (١)	(د) (-٢)
---------	---------	---------	----------

و

أفضل طريقة لحل النظام ٥ س - ٢ ص = ٤ ، ٢ س + ٢ ص = ٨

(أ) الحذف باستعمال الجمع	(ب) الحذف باستعمال الضرب	(ج) التعويض	(د) الحذف باستعمال الجمع
--------------------------	--------------------------	-------------	--------------------------

E

إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س ، ص يساوي ١٨٠ % ، وقياس الزاوية س يساوي قياس الزاوية ص مضاعفاً إليها ٢٤ % فإن قياس س ، ص على الترتيب هو

أـ ٧٨ ، ١٠٢ %	بـ ٧٨ ، ٧٨ %	جـ ٧٨ ، ١٠٢ %	دـ ٩٠ ، ٩٠ %
---------------	--------------	---------------	--------------

W

إذا كانت النقطة (-٣ ، ٢) تمثل حل نظام معادلتين، وكانت إحدى معادلتيه هي س + ٤ص = ٥ فإن المعادلة الثانية هي

أـ س + ٣ص = ٥	بـ س + ٣ص = ٣	جـ س + ٣ص = ٣	دـ س + ٣ص = ٣ @
---------------	---------------	---------------	-----------------

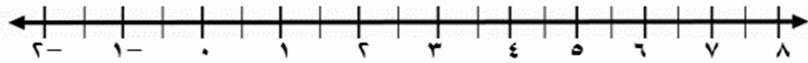
Z

د - س + ٤ ص = ٧	ج - س + ص = ١ -	ب - س + ص = ٥	أ - س - ص = ١ -	
-----------------	-----------------	---------------	-----------------	--

العلامة	السؤال الثاني : ٧ درجات
(أ) ضع علامة (ض) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (ضض) أمام العبارة الخاطئة	
تشكل أعمار ثلاثة أخوة أعداداً صحيحة متالية مجموعها ٩٦ فإن عمر الأوسط يساوي ٣٣ سنة	✌
إذا كانت س = -٤ ، ص = ٧ فإن قيمة ٢ - ص ، + ٢ س تساوي ١١	✌
قيمة ك التي تجعل المعادلة ك (٣ س - ٢) = ٤ - ٦ س متطابقة هي -٢	✌
قيمة ه التي تجعل ميل المستقيم المار بال نقطتين (٧ ، ه) ، (٥ - ٥ ، ٢) صفر تساوي ٢	✌
إذا وازى المستقيم المار بال نقطتين (-٢ ، ٤) ، (٥ ، د) المستقيم ص = ٣ س + ٤ فإن د = ٧	✌
ميل المستقيم الموازي لل المستقيم الذي معادلته ص = ٧ س + ١ هو -٧	✌
معدل تغير المعادلة الخطية ٣ ص - ٥ س = ٧ هو ٣٤٪	✌
معادلة المستقيم المار بال نقطة (٥ ، ٤) و يوازي محور السينات هي ص = ٥	✌
إذا طرح العدد نفسه من طرفي متباينة صحيحة فإن المتباينة الناتجة تكون غير صحيحة	✋
يعني وجود الإشارة السالبة في المتباينة ضرورة تغيير اتجاه إشارتها	😊
إذا كانت س + ٢ > ١ فإن العدد الصحيح (-١) يحقق المتباينة	☺
إذا كانت نتيجة حل النظام جملة خطأ مثل ٣ = ٧ فلا يوجد حل للنظام	☹
ناتج ضرب المعادلة ٧ س - ٣ ص = ١١ في ٣ - س = ٢١ هو ١١	💣
إذا كان عدد الحلول في نظام من معادلتين عدد لا نهائي من الحلول يسمى نظاماً غير مستقل	☠

اكمـل العبارـات التـالية	١٠ درـجـات	(ب)
.....	.....	حلـ المعـادـلة ٣ (ب + ١) - ٥ = ٣ ب - ٢
.....	.....	يزداد ضغط الهواء داخل إطار السيارة مع ازدياد درجة الحرارة ، المتغير المستقل :
.....	.....	قيمة ص التي تجعل ٩ ، ٤ ، ص ، -٦ ... متتابعة حسابية هي
.....	.....	تـسمـى مـجمـوعـة المـاسـاقـطـ الثـانـيـة لـلـأـزـواـجـ المـرـتـبـةـ فيـ العـلـاقـةـ
.....	.....	المقطع الصادي للمستقيم المار بال نقطتين (٢ ، ٥) ، (٣ ، ٦) هو
.....	.....	النقطة (١ ، ك) تقع على المستقيم الذي معادلته : ص = س + ٤ فإن ك =
.....	.....	ناتج ضعف عدد مضاف إليه ٨ لا يزيد عن ١٠ يعبر عنها بـ
.....	.....	عدد حلول النظام ص = ٧ س + ١٠ ، ص = ٨ س + ٥ يساوي
.....	.....	مجموعـةـ حلـ المعـادـلةـ |٢ س + ٥| = ٧ - هي
.....	.....	المقطع الصادي للمعادلة الخطية ٥ ص + ٣ س = ١٥ هو

السؤال الرابع : أجب عن جميع الأسئلة التالية	١٠ درجات
حلـ المعـادـلةـ |٢ س - ٣| = ٩ وـمـثـلـ حـلـهـ بـبـيـانـاـ	✌



حدد ما إذا كانت المتتابعة : $0, 1, 2, \dots, n, \dots$ حسابية أم لا؟ و إذا كانت كذلك فأوجد أساسها

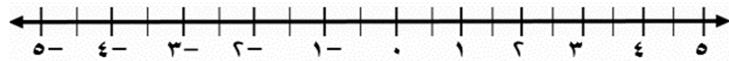
٦

اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة $(3, 5)$ والمعادل للمستقيم الذي معادلته $s = -3s + 5$ بالصيغة القياسية

٧

حل المتباينتين المركبتين $4s + 7 \leq 23$ أو $3s - 12 \geq 0$ ومثل مجموعة الحل بيانيا

٣



$$\begin{aligned} 11 &= 2s + 5s \\ 1 &= 4s + 3s \end{aligned}$$

(ب) حل النظام مستعملاً طريقة الحذف

٢

الاختبار النهائي لمادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط الفصل الدراسي الأول ١٤٤٧ هـ

السؤال الثاني :
٨ درجات

العلامة	ضع علامة (ض) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (ضض) أمام العبارة الخاطئة
١	تسمى المعادلة $2(s + 3) = 2s + 6$ متطابقة
٢	ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٢١ يعبر عنها بالمعادلة $3n + 3 = 21$
٣	إذا قطع الخط الرأسي التمثيل البياني في أكثر من نقطة فإن العلاقة تمثل دالة
٤	الحد الخامس عشر في المتتابعة الحسابية $3, 10, 23, \dots$ يساوي ١٧٩
٥	ميل المستقيم المعادم للمستقيم الذي معادلته $s = 7$ هو -7 !
٦	تغير إشارة المتباينة إذا قسم طرفي المتباينة على عدد موجب
٧	المتغير التابع هو المتغير الذي يحدد قيم مخرجات العلاقة
٨	صيغة الميل ونقطة لمعادلة مستقيم تمر بالنقطة (٣، ٥) هي $s - 3 = m(s - ٥)$
٩	معادلة خطية مكتوبة في الصورة القياسية $2s + 7 = 2s$
١٠	المتباينة الدالة على الجملة (ناتج جمع عدد وأربعة لا يقل عن ١٠) هي $s + 4 \geq 10$
١١	مجموعة حل المتباينة $2s - 5 \leq 11$ هي $\{s \leq 8\}$
١٢	مجموعة حل المتباينة $|s - 4| \leq 5$ هو المجموعة الخالية
١٣	حل نظام المعادلتين $s - 1 = 2s + 2$ هو $(-1, 0)$
١٤	الطريقة التي ليست طريقة جبرية لحل أنظمة المعادلات الخطية هي التمثيل البياني
١٥	العلاقة $\{(2, 5), (1, 4), (0, 5), (-1, 2)\}$ لا تمثل دالة
١٦	لا يمكن استعمال معادلة الميل في المستقيمات الرأسية

السؤال	١١ درجة
السؤال الثاني :	
١	ضع رقم العبارة من العمود الأول أمام العبارة الصحيحة التي تتناسبها من العمود الثاني
٢	العمود الثاني
٣	العمود الأول
٤	العمود الثاني
٥	العمود الأول

بـ أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :

١	مجموعـة حل المعادلة : $6s - 2 = 3s + 10$ هو
٢	مجموعـة حل المتباينة : $5s - 8 < 7$ هي
٣	يزداد ضغـط الهـواء مع ازديـاد درـجة الحرـارة المتـغير المستـقل هو
٤	يـكون المستـقيـمان مـتعـامـدين إـذـا كان حـاـصـل ضـرـب مـيـلـهـما يـسـاـوـي
٥	عـنـدـ حلـ نـظـامـ المـعـادـلـيـن $2s + 5 = 7$ ، $3s - 5 = 3$ فـإـنـ $s =$
٦	مـعـدـلـ التـغـيـرـ فيـ الجـوـلـ التـالـيـ

٨ درجـات

الـسـؤـالـ الثـالـثـ : اـخـتـرـ الإـجـابـةـ الصـحـيـحةـ :

١	أـوـجـدـ مـجمـوعـةـ حلـ المـعـادـلـةـ $5s + 5 = 30$ إـذـاـ كـانـتـ مـجمـوعـةـ التـعـويـضـ هـيـ $\{2, 3, 4, 5, 6\}$
	{٦} د {٥} ج {٤} ب {٣} أ

٢	أـيـ مـاـ يـأـتـيـ مـعـادـلـةـ خـطـيـةـ؟
	أـ؟ـ $s - 7 = 3s - s$ د ج ب أ

٣	الـمـعـادـلـةـ التـيـ تمـثـلـ المـسـأـلـةـ : (ـثـلـاثـةـ أـعـدـادـ صـحـيـحةـ زـوـجـيـهـ مـتـنـالـيـةـ مـجـمـوعـهـاـ 30 ـ)ـ هـيـ :
	أـ؟ـ $3s + 6 = 30$ د ج ب أ

٤	مـعـادـلـةـ تـضـمـنـ الـقـيـمـةـ الـمـطـلـقـةـ لـتـمـثـيلـ التـالـيـ :
	أـ؟ـ $|s + 4| = 4$ د ج ب أ

٥	مـيلـ الـمـسـقـيـمـ الـمـجاـوـرـ
	أـ؟ـ صـفـرـ دـجـ بـسـاـلـبـ
	جـ غـيـرـ مـعـرـفـ

٦	أـوـجـدـ مـيلـ الـمـسـقـيـمـ الـمـارـ بـتـنـقـطـةـ (ـ٣ـ،ـ٠ـ)ـ وـيـواـزـيـ الـمـسـقـيـمـ الـذـيـ مـعـادـلـتـهـ $s = 5s + 7$ ـ
	أـ؟ـ $s = 5s + 7$ د ج ب أ

٧	قـيـمـةـ هـ الـتـيـ تـجـعـلـ مـيلـ الـمـسـقـيـمـ الـمـارـ بـالـنـقـطـيـنـ (ـ٤ـ،ـ٢ـ)ـ ،ـ (ـ٥ـ،ـ٨ـ)ـ رـأـسـيـ هـيـ
	أـ؟ـ ٤ د ج ٢ ب ٨ أ

٨	أـيـ الـعـلـاقـاتـ التـالـيـةـ يـمـثـلـ دـالـةـ؟
	أـ؟ـ د ج ب أ
	د
	ج
	ب
	أ
	ص
	٦ ٤ ١ ٣ ٥ ٢

٩	يـجـمـعـ كـمـالـ الطـوـابـعـ،ـ إـذـاـ كـانـ لـدـيـهـ الـآنـ ٤٨ـ طـبـاعـ،ـ وـيـشـتـرـيـ ٥ـ طـوـابـعـ كـلـ أـسـبـوعـ،ـ فـكـمـ طـبـاعـ يـصـبـحـ لـدـيـهـ
	أـ؟ـ ١٠ـ أـسـبـوعـ د ٩٤ ج ٩٨ ب ١٠٢ أ

١٠	حـلـ المـتـبـاـيـنـةـ : - ٥ـ حـمـسـ ٢ـ آـ١ـ٠ـ مـ ٢ـ
	أـ؟ـ ٥ ب ١٠٢ ج ٢ حـمـسـ مـ آـ٥ د ٢ حـمـسـ مـ آـ٥

ك حمس ١٢

د

ك آ - ١٥

ج

ك ئ ١٢

ب

ك آ ١٥

أ

٦١ | س |

د

٦٢ | س | حمس ٦

ج

٦ | س | ئ ٦

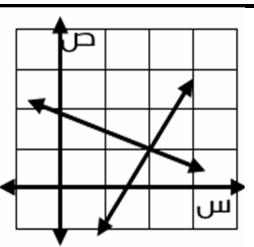
ب

٦ | س | جمس ٦

أ

أي المتابينات الآتية مجموعه حلها هي : $\{s | s < 3 \text{ أو } s > 3\}$

١٢



في الأسئلة ١٣ - ١٤ المصطلح

١٣

متsequ ومستقل

غير مستقل

متsequ وغير مستقل

غير متsequ

غير متsequ

(٢، ١)

(١، ١)

(٢، ٢)

(١، ٢)

أ

حل النظام المكون من المستقيمين

١٤

عدد حلول النظام $s = 2$ ، $s = 2$ = ٠

١٥

لا يمكن تحديده

عدد لا نهائي من الحلول

د

حل واحد

ب

لا يوجد حل

أ

أفضل طريقة لحل النظام $5s + 2 = 4$ ، $2s + 2 = 8$

١٦

التعويض

الحذف باستعمال الضرب

ج

د

الحذف باستعمال الجمع

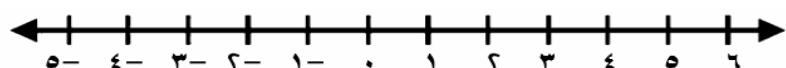
ب

١٣ درجة

أ

أوجد مجموعه حل المعادلة $|s - 2| = 3$ ومثل حلها بيانياً

١٧



أوجد قيمة s التي تجعل محيطي

الشكلين الآتيين متساوين

١٨

١٣ + س

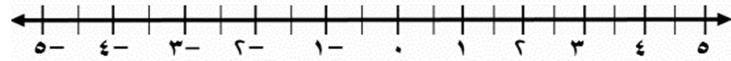
س ٢

اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطتين (٧ ، ٨) ، (٥ ، ٧) بالصورة القياسية

١٩

يدفع أنس مبلغ ٤٠ ريالاً شهرياً لشركة صيانة مكيفات، بغض النظر عن عدد مرات صيانة مكيفات بيته. إذا كانت ن تمثل عدد مرات صيانة مكيفات بيته في الشهر ، ص تمثل تكلفة هذه الصيانة بالريال، فما معادلة المستقيم الذي يمثل هذه المعلومات؟ وما ميله؟

٢٠



يريد خالد شراء هدية لأخيه الأصغر على الا تتجاوز ٥ ريال مع التغليف ، اذا كان تكلفة التغليف ٥ ريال اكتب متباعدة تعبر عن الموقف ثم حلها

تمتلك شركة طيران سيارات ذات سعة قصوى تبلغ ٣ مسافرين ، وعربات ذات سعة قصوى تبلغ ٨ مسافرين . فإذا كان عدد جميع المركبات ١٢ ، وتنسخ ل ٤ مسافراً فما عدد العربات التي تمتلكها الشركة ؟

حل النظام التالي مستعملًا طريقة الحذف :

$$4s + 6c = 10 \quad (1)$$

$$8s - 3c = 25 \quad (2)$$

الصف : الثالث المتوسط
المادة : رياضيات
الزمن : ساعتان و نصف
التاريخ : ٧ / ٧ / ١٤٤٧ هـ



وزارة التعليم
ادارة التعليم بمنطقة
مدرسة :

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ

الدرجة كتابة	الدرجة رقمًا	المصحح	المراجع	التوقيع
	٤٠			

رقم الجلوس :

الاسم :

٢٠ درجة

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :

١) { ٣ }	٢) { ١ }	٣) { ٢ }	٤) { ٤ }
----------	----------	----------	----------

١٢ المعادلة التي تمثل متطابقة

١) ٢٠ = ١٢ + ١	٢) ٦ + ٥ = ٥ + ٦	٣) ٣ + ٢٠ = ٢٠ + ٣	٤) ١ + ٣ + ٢٠ = ٢٠ + ١
----------------	------------------	--------------------	------------------------

١٣ حل المعادلة $8b + 3 = 5b + 9$

١) ٢	٢) ٤	٣) ٥	٤) ٣
------	------	------	------

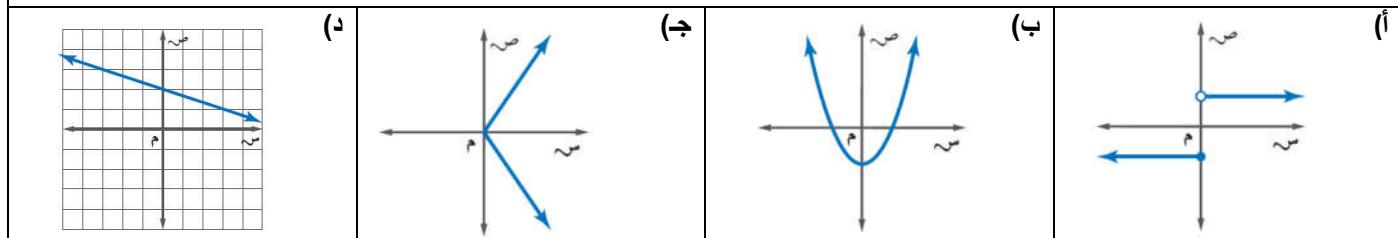
٤) قيمة العبارة $10 - b + 4$ إذا كانت $b = 2$

١) ٤	٢) ٨	٣) ١٢	٤) ٦
------	------	-------	------

١٥ إذا كان $d(s) = 2s - 3$ فإن قيمة $d(1)$ =

١) ١	٢) ٣	٣) ٢	٤) ١
------	------	------	------

١٦ أي من العلاقات التالية ليست دالة



٧ حل المعادلة $|s + 2| = 4$

١) لا يوجد حل \emptyset	٢) ١ أو ٣	٣) ٤ أو -٤	٤) ٢ أو -٢
---------------------------	-----------	------------	------------

١٨ المجال في العلاقة $\{ (1, 2), (3, 4), (4, 3) \}$

- | | | | |
|--------------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| أ) $\{ 1, 2, 3 \}$ | ب) $\{ 1, 2, 3 \}$ | ج) $\{ 3, 4 \}$ | د) $\{ 3, 4, 5 \}$ |
|--------------------|--------------------|-----------------|--------------------|

١٩ الصورة القياسية للمعادلة الخطية هي :

- | | | | |
|-----------------|----------------|-----------------|------------------|
| أ) $ص = بs + ج$ | ب) $ص = s + ب$ | ج) $s = أص + ب$ | د) $أص = بs + ج$ |
|-----------------|----------------|-----------------|------------------|

١٠ معادلة الحد التوسي للمتتابعة الحسابية $4, 9, 14, 19, \dots$

- | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| أ) $أ_n = 5n - 1$ | ب) $أ_n = 5n + 1$ | ج) $أ_n = 5 + 5n$ | د) $أ_n = 1 - 5n$ |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|

١١ ميل المستقيم المار بال نقطتين $(2, 3), (4, 9)$

- | | | | |
|------|------|------|------|
| أ) ١ | ب) ٣ | ج) ٤ | د) ٢ |
|------|------|------|------|

١٢ معادلة المستقيم الذي ميله ٢ ومقطعه الصادي ٤ بصيغة الميل والمقطع

- | | | | |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| أ) $ص = س - 4$ | ب) $ص = 4س - 4$ | ج) $ص = 2س + 4$ | د) $ص = 4س - 2$ |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|

١٣ قيمة $ه$ التي تجعل ميل المستقيم المار بال نقطتين $(1, 6), (7, ه)$ يساوي صفر

- | | | | |
|------|------|-------|------|
| أ) ١ | ب) ٦ | ج) ١٠ | د) ٢ |
|------|------|-------|------|

١٤ حل المتباينة $-3s \geq 21$

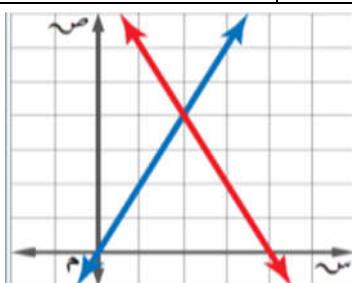
- | | | | |
|---------------|---------------|----------------|----------------|
| أ) $s \geq 7$ | ب) $s \leq 7$ | ج) $s \leq -7$ | د) $s \geq -7$ |
|---------------|---------------|----------------|----------------|

١٥ أي الأنظمة التالية ليس له حل ؟

- | | | | |
|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| أ) $ص = 4 - 3s$ | ب) $ص = 1 - s$ | ج) $ص = 4 + 3s$ | د) $ص = 4 + 3s$ |
|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|

١٦ يسمى النظام الذي له عدد لا نهائي من الحلول

- | | | | |
|-------------|----------------|---------|---------|
| أ) غير متسق | ب) متسق ومستقل | ج) متسق | د) متسق |
|-------------|----------------|---------|---------|



١٧ الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام الممثل بيانيًا بالشكل المجاور :

- | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| أ) (٢, ٤) | ب) (٣, ٢) | ج) (٢, ٣) | د) (٢, ٣) |
|-----------|-----------|-----------|-----------|

١٨ في نظام مكون من معادلتين إذا كان أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين ١ أو ١- فإن أفضل طريقة لحل النظام تكون :

أ) الحذف بالضرب	ب) الحذف بالطرح	ج) التعويض	د) الحذف بالجمع
-----------------	-----------------	------------	-----------------

أ) (١ ، ٩)	ب) (٧ ، ٣)	ج) (٢ ، ٨)	د) (٦ ، ٤)
------------	------------	------------	------------

١٩ العدد مجموعهما ١٠ و الفرق بينهما ٦

أ) ٢	ب) ٤	ج) ٦	د) ٣
------	------	------	------

٢٠ العدد الثابت الذي نضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل النظام التالي :

$$\begin{aligned} ٦س + ٤ص &= ٢٢ \\ ٢س - ص &= ١ \end{aligned}$$

السؤال الثاني / ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة :

١- حل المعادلة هو إيجاد قيمة المتغير الذي يجعلها صحيحة
٢- $\frac{\text{التغير في س}}{\text{التغير في ص}} = \frac{\text{معدل التغير}}{\text{معدل التغير}}$
٣- حل المعادلة $٣٠ = ٣٧ + ٢ك$ هو ٣
٤- الزوج المرتب عدداً يكتب على الصورة (س ، ص)
٥- يستخدم الرمز \geq للدلالة على عبارة على الأقل أو لا يقل عن
٦- الدالة الخطية هي دالة تمثل بيانياً بمستقيم
٧- يكون المستقيمان غير الرأسين متعاددين إذا كان حاصل ضرب ميليهما يساوي ١
٨- تتغير إشارة المتباينة إذا قسم طرفي المتباينة على عدد موجب
٩- لتقدير الحلول فالتمثيل البياني لا يعطي في الغالب حلاً دقيقاً
١٠- قيمة ص التي تجعل $٩ ، ٤ ، ص ، ٦$... متتابعة حسابية هي ١

السؤال الثالث :

١٠ درجات

(أ) - أوجد حل المعادلة التالية :

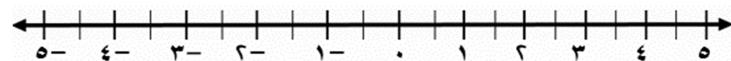
$$2 = \frac{5 + h}{1}$$

(ب) - أوجد الحدود الثلاثة التالية للمتابعة الحسابية :

..... ، ٢ ، ٥ ، ٨ ، ١١ ،

(ج) - أوجد حل المتباينة التالية ، ومثل مجموعة الحل بيانياً :

$$7 \leq |1 + 2k|$$



(د) - أوجد حل النظام التالي :

$$4s + 6c = 32$$

$$3s - 6c = 3$$

١٦ درجة

(درجتان لكل فقرة)

السؤال الأول: ضع دائرة على الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١ - حل المعادلة التالية $|m + 6| - 14 = 4$ إذا كانت $m = 4$ هي :

٥ د

٤ ج

٥ ب

٤ أ

٢ - الحدود الثلاثة التالية للمتتابعة الحسابية $10, 14, 18, \dots, \dots, \dots$ هي

٢٩، ٢٦، ٢٢

٢٨، ٢٦، ٢٢

ج

٣٠، ٢٦، ٢٢

ب

٢٧، ٢٦، ٢٢

أ

٣ - حل المعادلة التالية $5s - 3 = 13 - 3s$ هي :

١ د

٢ ج

٣ ب

٤ أ

٤ - حل المتباينة التالية $5 \leq 7 + s$ هي:

٢- ص \geq د

٢- ص > ج

ص \leq ٢- ب

ص < ٢- أ

٥ - حل المعادلة التالية $77 - 19n = 12$ هي :

١١- د

٩- ج

٧- ب

٨- أ

٦ - حل المتباينة التالية $52 \geq 13 - h$ هي :

٤- h > د

٤- h < ج

h \leq ٤- ب

h \geq ٤- أ

٧ - في المعادلة التالية $l - 8 = 17$ قيمة l هي :

٢٤ د

٢٥ ج

٢٦ ب

٢٧ أ

٨ - في المتتابعة الحسابية التالية -٤، -٢، ٠، ٢، ٤، الأساس هو :

٢ د

٥ ج

٣ ب

٤ أ

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) وعلامة (✗) أمام العبارات التالية:

- ١- الدالة هي علاقة تربط المدخلات بالخرجات
- ٢- معدل التغير هو نسبة تصف معدل تغير كمية بالنسبة لتغير كمية أخرى
- ٣- النظام الاحادي يتكون من نقاط خطى اعداد هما المحور الرأسي والمحور الأفقي
- ٤- المتتابعة هي مجموعة مرتبة من الاعداد ويسمى كل عدد فيها حدا
- ٥- نظرية الاعداد هي دراسة الاعداد والعلاقات بينها
- ٦- المستقيمان الواقعان في المستوى نفسه ولا يقطع احدهما الآخر يسميان مستقيمين متوازيين
- ٧- مجموعة التعويض هي مجموعة الاعداد التي نعرض بها عن قيمة المتغير
- ٨- حل المعادلة هو إيجاد قيمة المتغير الذي يجعلها صحيحة .

السؤال الثالث: اجب عن الأسئلة التالية :

٦ درجه

(٤ درجات)

اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢ ، ٣) والموازي للمستقيم $ص = س + ٥$

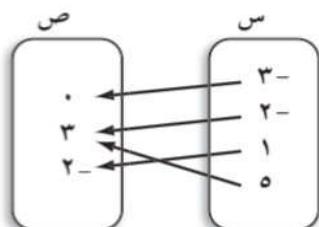
١

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

(٢ درجتان)

هل تمثل العلاقة التالية دالة ام لا؟

٣



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

(٣ درجات)

حل المتباينة المركبة التالية

$$٥ > ٣ - ٥ + ٢ \geq ١١$$

٢

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

(٤ درجات)

$$\text{اذا كان } ق(س) = س^2 - ٦$$

فأوجد قيمة : $ق(٢)$

٥

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

(٤ درجات)

أوجد ميل المستقيم المار بال نقطتين
(٦ ، ٣) ، (٧ ، ٤)

٤

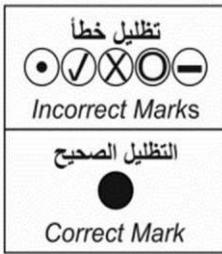
.....
.....
.....
.....

الاختبار النهائي لعادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط الفصل الدراسي الأول ١٤٤٧ هـ

اسم الطالب : () ()

نموذج الاختبار

(د) (ج) (ب) (أ)

تعليمات:

- ١ تأكد أن عدد الأوراق (٣) ورقات .
- ٢ لا تترك سؤال بدون إجابة .
- ٣ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة .
- ٤ تأكد من اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة .
- ٥ عند استلامك ورقة الإجابة تأكد من الاسم ثم ظلل حسب ترتيب الفقرات .
- ٦ ظلل الدائرة تظليلاً كاملاً ، امسح جيداً لتفجير الإجابة ، لا تكتب في الأماكن الأخرى لورقة الإجابة .

استعين بالله ثم أجيبي عن الأسئلة التالية

العلامة	السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة
	١ <input type="checkbox"/> المعادلة $3s - 6 = 12$ لا تحتوي على متغيراً في طرفيها
	٢ <input type="checkbox"/> مجموع حل المعادلة $|s + 1| = 7$ هو $\{ -6, 8 \}$
	٣ <input type="checkbox"/> حل المعادلة $7s - 7 = 6s + 1$ هو $s = 6$
	٤ <input type="checkbox"/> في المستوى الإحداثي تحدد كل نقطة بإحداثي صادي فقط
	٥ <input type="checkbox"/> إذا كان $d(s) = s^2 - 25$ فإن $d(5) = 0$
	٦ <input type="checkbox"/> أي معادلة خطية لابد أن يكون معدل التغير ثابت
	٧ <input type="checkbox"/> الحد الخامس في المتتابعة الحسابية $41, 15, 9, 3, \dots$ هو 27
	٨ <input type="checkbox"/> الحد النوني للمتتابعة $8, 6, 4, 2, \dots$ هو 0
	٩ <input type="checkbox"/> الخطوط المستقيمة الرأسية لا يمكن كتابة معادلاتها بصيغة الميل والمقطع
	١٠ <input type="checkbox"/> تغير إشارة التباعي عند الضرب أو القسمة على عدد موجب
	١١ <input type="checkbox"/> يمكن تحويل الجمل الرياضية إلى متباينات متعددة الخطوات
	١٢ <input type="checkbox"/> المتباينتان $s \leq 5$ و $s \geq 9$ تسمى متباينة مركبة
	١٣ <input type="checkbox"/> حل النظام $2s + 5 = 1$ ، $s = 3s + 10$ هو $(1, 3)$
	١٤ <input type="checkbox"/> يكون النظام غير مستقل إذا كان له عدد لا نهائي من الحلول
	١٥ <input type="checkbox"/> للنظام $s = 5 + 1$ ، $s = 6 - 10$ عدد لانهائي من الحلول

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة :

١ أوجد مجموعة حل المعادلة $5s - 5 = 5$ إذا كانت مجموعة التعويض هي $\{2, 3, 4, 5, 6\}$

{ 2 }	د	{ 5 }	ج	{ 4 }	ب	{ 3 }	أ
-------	---	-------	---	-------	---	-------	---

٢ أي مما يأتي ليست معادلة خطية؟

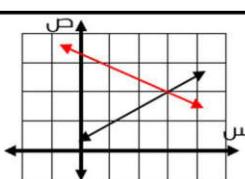
$s - c = 4$	د	$s + c = 3$	ج	$s - 4 = c$	ب	$\frac{1}{s} - c = 7$	أ
-------------	---	-------------	---	-------------	---	-----------------------	---

٣ المعادلة التي تمثل المسألة : (ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية مجموعها ٥٧) هي :

$57 = 3 + 3s$	د	$57 = 6 + 3s$	ج	$75 = 6 + 3s$	ب	$57 = 6 + s$	أ
---------------	---	---------------	---	---------------	---	--------------	---

٤ معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي :

$3 = |5 - s|$	د	$3 = |4 - s|$	ج	$4 = |5 - s|$	ب	$3 = |3 - s|$	أ
---------------	---	---------------	---	---------------	---	---------------	---



٥ حل النظام المبين في الشكل المقابل

(2, 3)	ب	(3, 2)	أ
----------	---	----------	---

(2, 2)	د	(3, 3)	ج
----------	---	----------	---

٦ في العلاقة $\{ (3, 8), (-4, 0), (6, 5), (0, 3), (-1, 1) \}$ المدى هو :

{ 3-, 1-, 3, 0 }	د	{ 1-, 0, 3 } ج	{ 3-, 6, 4, -8 } ب	{ 3, 5-, 1-, 0 } أ
------------------	---	----------------	--------------------	--------------------

٧ عند حل النظام $5s + 7c = 9$ ، $3s - 4c = 1$ لحذف المتغير c نضرب المعادلة الأولى في ٤ والثانية في

٠	د	٥	ج	٤-	ب	٣	أ
---	---	---	---	----	---	---	---

٨ قيمة h التي تجعل ميل المستقيم المار بال نقطتين $(-4, 5)$ ، $(2, h)$ أفقية هي

٠	د	٨	ج	٢	ب	٤-	أ
---	---	---	---	---	---	----	---

٩ معدل التغير الممثل في الجدول المقابل

٦	١	ص	$\frac{5}{3}$	ب	$\frac{3}{5}$	أ
---	---	---	---------------	---	---------------	---

٩	٧	ص	$\frac{5}{6}$	د	$-\frac{6}{5}$	ج
---	---	---	---------------	---	----------------	---

١٠ أوجد ميل المستقيم المار بال نقطتين الآتية : $(1, 0)$ ، $(3, 7)$

$\frac{7}{3}$	د	٢	ج	$\frac{4}{7}$	ب	٧	أ
---------------	---	---	---	---------------	---	---	---

١١ أي المعادلات الآتية هي صيغة الميل والمقطع لمعادلة المستقيم المار بال نقطتين $(1, 0)$ ، $(0, 2)$

$c = -2s + 1$	د	$c = \frac{1}{3}s - 1$	ج	$c = 2s - 1$	ب	$c = -\frac{1}{3}s + 1$	أ
---------------	---	------------------------	---	--------------	---	-------------------------	---

١٢ أي مما يأتي هي معادلة المستقيم المار بالنقطة $(0, -6)$ وميله -3

$c = -6s - 3$	د	$s = -3c - 3$	ج	$s = -6c - 3$	ب	$c = -6s - 3$	أ
---------------	---	---------------	---	---------------	---	---------------	---

١٣ معادلة المستقيم $c - 7 = 6(s - 5)$ تمر بالنقطة :

$(7-, 5-)$	د	$(7, 5)$	ج	$(5, 7)$	ب	$(5, 7-)$	أ
------------	---	----------	---	----------	---	-----------	---

د	ج	ب	أ										
			<table border="1"> <tr><td>س</td><td>ص</td></tr> <tr><td>٢</td><td>١</td></tr> <tr><td>٢</td><td>٣</td></tr> <tr><td>٢</td><td>٤</td></tr> <tr><td>٢</td><td>٧</td></tr> </table>	س	ص	٢	١	٢	٣	٢	٤	٢	٧
س	ص												
٢	١												
٢	٣												
٢	٤												
٢	٧												

معادلة المستقيم $ص - ١ = ٣ (س + ٤)$ بالصورة القياسية هي:

١٥

١٣ - $ص + ٦س =$	د	١٣ - $ص - ٣س =$	ج	١٣ - $ص =$	ب	١٣ - $ص - ٣س =$	أ
-----------------	---	-----------------	---	------------	---	-----------------	---

	أي مما يأتي يمثل معادلة المستقيم المبين في الشكل.					
		$ص = -\frac{٣}{٣}س - ٣$	ب	$ص = \frac{٣}{٣}س + ٣$	ج	١٦
		$ص = -\frac{٣}{٣}س + ٣$	د	$ص = \frac{٣}{٣}س - ٣$	هـ	

نحدد ما إذا كان مستقيمان متوازيان أم متعامدين عن طريق:							
نقطة الأصل	د	الميل	ج	المقطع الصادي	ب	المقطع السيفي	أ

معادلة المستقيم المار بالنقطة (٠,٣) والمعامد للمستقيم $ص = -\frac{١}{٣}س + ١$							
$ص = ٣ - ٤س$	د	$ص = ٣ - ٦س$	ج	$ص = ٦ - ٦س$	ب	$ص = ٦ + ٣س$	أ

حل النظام $-٤س + ٣ = ص$ $٤س - ٥ = ص$							
عدد لنهائي من الحلول	د	(٠,٣)	ج	مستديل الحل	ب	(٣,٠)	أ

حل المتباينة $-\frac{٢}{٣}س \leq ٤$							
{ $s | s > ٦$	د	{ $s | s \leq ٦$	ج	{ $s | s \geq ٦$	ب	{ $s | s \leq -٦$	أ

مجموعه حل المتباينة $٥ (٢ - ك) \geq ١ + ٥ - ك$							
\emptyset	د	{ $ك | ك < ١٠$	ج	{ $ك | ك > ١٠$	ب	{ $ك | ك > ١٠$	أ

حل المتباينة $٦ \geq س + ٧ > ١٠$							
{ $s | ٣ \geq s > ٧$	د	{ $s | ٧ \geq s > ١$	ج	{ $s | ١ \geq s > ١٧$	ب	{ $s | ٣ > s \geq ١$	أ

مجموعه حل المتباينة $|٥ + س| \geq ٣ - س$ هي							
\emptyset	د	$٥ \geq س \geq ٣$	ج	$٣ \geq س \geq -٥$	ب	مجموعه الأعداد الحقيقية	

اكتب متباينة مركبة تعبّر عن التمثيل الآتي							
	د	$س \geq -٢$ أو $س \leq ٣$	ج	$س > -٢$ أو $س \leq ٣$	ب	$س > ٣$ أو $س \geq ٣$	أ

أفضل طريقة لحل النظام $٥س + ٦ص = ١١$ $٦س - ٦ص = -٤$							
الحذف بالضرب	د	الحذف بالجمع	ج	التعويض	ب	الحذف بالطرح	أ

اسم الطالب :

٤٨

السؤال الأول : ظلل الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة فيما يلي :١) مجموعة حل المعادلة $5s - 1 = 19$ في مجموعة التعويض $\{1, 4, 3, 2, 1\}$ هو :

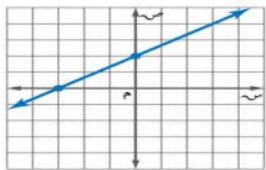
{٢} (د) {٣} (ج) {٤} (ب) {١} (ر)

٢) حل المعادلة $2s = 18 - 5 \times 3$:

{١٧} (د) {١٤} (ج) {٩} (ب) {٨} (ر)

٣) حل المعادلة $s + 13 = 17$:

٤ (د) ٥٨ (ج) ٤٥ (ب) ٣٢ (ر)



٤) اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الممثل في الشكل المقابل :

(ب) $s = -\frac{3}{2}s + 2$ (ر)(د) $s = \frac{3}{2}s + 3$ (ج) $s = \frac{3}{2}s - 3$ ٥) حل المعادلة $\frac{2}{3}s = 10$:

١٥ (د) ٦ (ج) ٥ (ب) ٤ (ر)

٦) حل المعادلة $3m + 4 = 11$:

٥- (د) ٤ (ج) ٦ (ب) ٥ (ر)

٧) ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية مجموعها ٧٥ أكبر عدد من هذه الأعداد هو

٢٧ (د) ٤٤ (ج) ٢٥ (ب) ٢٦ (ر)

٨) حل المعادلة $3 = |5 - 2s|$:

{١، ٥} (د) {١، ٤} (ج) {٥، ٢} (ب) {١٠، ٢} (ر)

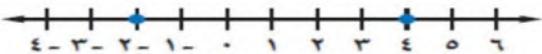
٩) حل المعادلة $13s + 4 = 38$:

١ (د) ٤ (ج) ١٨ (ب) ٣٦ (ر)

١٠) حل المعادلة $|s - 8| = 9$:

{٠} (د) {١، ٩} (ج) {١٠، ٩} (ب) {١٠، ٩} (ر)

اكتب معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي :



١١

١ = |٣ - | (د)

٣ = |١ - | (ج)

٣٠ = |٢٠ - | (ب)

٣ = |١ | (٩)

١٢ في العلاقة { (٢، ٥)، (٣، ٤)، (٥، ٣)، (٤، ٢) } المجال هو :

{ ٢ - ، ٢ ، ٥ } (د)

{ ٢ - ، ١ ، ٥ } (ج)

{ ٢ - ، ١ - ، ٥ } (ب)

{ ٢ - ، ٣ ، ٢ } (٩)

١٣ المعادلة التي تمثل دالة خطية هي :

(د) $s + 6 = c$

(ج) $5s + 8 = c$

(ب) $c = s + 5$

(٩) $s + c = s$

١٤ قيمة ب في المعادلة $3s = 5$ لكي تصبح على الصورة القياسية هي :

٥ (د)

٣ (ج)

٠ (ب)

١ (٩)

١٢	٩	٦	٣	س
١٦	١١	٦	١	ص

١٥ معدل التغير الممثل في الجدول المقابل

$\frac{5}{3}$ (د)

$-\frac{5}{3}$ (ج)

$-\frac{5}{3}$ (ب)

$\frac{5}{3}$ (٩)

١٦ قيمة ه التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (٦، ٥)، (٢، ٦) غير معروف

٠ (د)

٢ (ج)

٦ (ب)

٥ - (٩)

١٧ أوجد ثلاثة حدود تلي الحدود في المتتابعة ، ٤١ ، ٣٠ ، ١٩ ، ٨ ، ، ،

٧٥ ، ٦٤ ، ٥٣ (د)

٧٤ ، ٦٣ ، ٥٢ (ج)

٧٣ ، ٦٢ ، ٥١ (ب)

٧٣ ، ٦٢ ، ٥٢ (٩)

١٨ أوجد الحد التوسيعى للمتتابعة ، ٦٠ ، ٤٧ ، ٣٤ ، ٢١ ،

أن = ١٣ - ٨ (د)

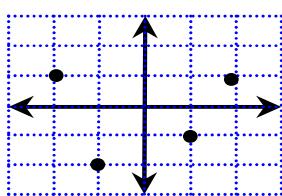
أن = ١٣ + ٨ (ج)

أن = ١٣ - ٨ (ب)

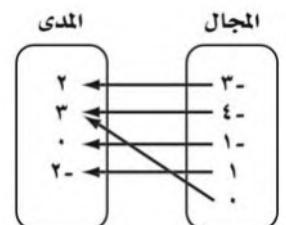
أن = ١٣ - ٨ (٩)

١٩ أي العلاقات التالية لا تمثل دالة :

ص	س
٥ -	٥
٦	٤
٨	٧
٢	٥



(ب) $\{ (4, 4), (5, 5), (6, 6), (7, 7) \}$



٢٠ معادلة المستقيم العمودي على المستقيم $ص = -\frac{7}{3}s + 5$ و مقطعه الصادي ٤ هي :

(د) $ص = \frac{7}{3}s + 5$

(ج) $ص = -\frac{7}{3}s + 4$

(ب) $ص = \frac{3}{7}s + 4$

(٩) $ص = \frac{3}{7}s + 4$

٢٠

٢١ الصورة القياسية لمعادلة المستقيم : $ص - ٩ = ٧ - (س + ١)$ هي :

(د) $س + ٧ = ١ - ٧s + ص$

(ج) $س + ٦ = ١ - ٧s + ص$

(ب) $س + ٧ = ١ - ٧s + ص$

(٩) $س + ٧ = ١ - ٧s + ص$

٢١

٢٢ مجموعة حل المتباينة $س - ٣ < -٥$ هي :

(د) $\{ س | س \leq ٣ \}$

(ج) $\{ س | س > ٣ \}$

(ب) $\{ س | س < -٣ \}$

(٩) $\{ س | س \leq ٣ \}$

٢٢

٤٣	مجموعة حل المتابينة $\text{#5} < \text{#4} - \text{#1}$
٥	$\{ \text{#1} - \text{#4} < \text{#5} \}$

٤٤ - ع \geq حل المتباعدة - ٣ هو :
٤٤ - ع \leq (١) \geq ع - (٢) $<$ ع (٣) \geq ع - (٤)

٤٥	حل المتباعدة $|s+3| \leq 5$ هو:
∅ ⑨	ج مجموعه الأعداد الحقيقية $\{s | s \leq 4\}$ ب ⑧

	<p>المتباينة التي تتضمن قيمة مطلقة للتمثيل الاتي</p>	<p>٦</p>	
<p>$|s-4| > 6$ (٤)</p>	<p>$|s-4| < 6$ (٣)</p>	<p>$|s-2| \geq 4$ (٢)</p>	<p>$|s-2| < 4$ (١)</p>

يعبر عن المتباينة المركبة :		التمثيل	٢٧
$2 < s$ أو $s > 4$ (١)	$4 \geq s$ أو $s \geq 2$ (٢)	$2 \geq s$ أو $s \geq 4$ (٣)	$2 < s$ أو $s > 4$ (٤)

٤٨	مجموعه حل المتباينة $|r+5| \geq 8$ هي	
٩	مجموعه الأعداد الحقيقية $r \geq 12 - 5$ (٥)	٧ $\geq r \geq 12 - 5$ (٦) \emptyset

العلامة	١٠	٢٠) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة .
خطأ	صح	أساس المتتابعة $11, 19, 27, 35, \dots$ هو ٧
خطأ	صح	إذا قطع الخط الرأسي التمثيل البياني في أكثر من نقطة فإنه يمثل دالة
خطأ	صح	ميل المستقيم المار بال نقطتين $(3, 0), (4, 7)$ يساوي ١
خطأ	صح	إذا كانت $h = 10$ فإن قيمة العبارة: $|h - 6| + 13$ تساوي ١٧
خطأ	صح	المقطع السيني للمعادلة $4s - 3 = 16$ هو ٤
خطأ	صح	إذا كان حدود المتتابعة الحسابية متزايدة فالأساس سائب
خطأ	صح	قيمة الدالة $D(s) = 5s + 2$ عندما $s = 3$ هي ١٤
خطأ	صح	إذا كانت $|s| = 4$ فإن $s = 4$ و $s = -4$
خطأ	صح	حل المتباينة المركبة $2 \geqslant s - 3 > 4$ هو $4 \geqslant s > 1$
خطأ	صح	في المتباينات المركبة حرف (و) يعني الاتجاه وحرف (أو) يعني التقاطع

٦ اكتب معادلة المستقيم المارّ بالنقطة (٧ ، -٤) والعماد للمستقيم: $y = -4x + 7$
بصيغة الميل ونقطة .

نموذج الإجابة

المادة : رياضيات

متوسطة

الزمن : ساعتان

٤٠

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول ١٤٤٦ هـ

المملكة العربية السعودية

ادارة التعليم

مكتب التعليم

اسم الطالب :

٤٨

السؤال الأول : ظلل الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١) مجموعة حل المعادلة $5s - 1 = 19$ في مجموعة التعويض $\{1, 4, 3, 2, 1\}$ هو :

{٢} (د) {٣} (ج) {٤} (ب) {١} (ر)

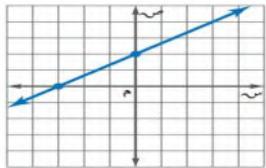
٢) حل المعادلة $2s = 18 - 5 \times 3$:

{١٧} (د) {١٤} (ج) {٩} (ب) {٨} (ر)

٣) حل المعادلة $s + 13 = 17$:

٤) (د) ٥٨ (ج) ٤٥ (ب) ٣٢ (ر)

٤) اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الممثل في الشكل المقابل :



(ب) $s = -\frac{2}{3}s + 2$ (ر)

(د) $s = \frac{2}{3}s + 3$ (ج) $s = \frac{2}{3}s - 3$

٥) حل المعادلة $\frac{2}{3}s = 10$:

١٥ (د) ٦ (ج) ٥ (ب) ٤ (ر)

٦) حل المعادلة $3m + 4 = 11$:

٥- (د) ٤ (ج) ٦ (ب) ٥ (ر)

٧) ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية مجموعها ٧٥ أكبر عدد من هذه الأعداد هو

٢٧ (د) ٤٤ (ج) ٢٥ (ب) ٢٦ (ر)

٨) حل المعادلة $3 = |5s - 6|$:

{١، ٥} (د) {١، ٤} (ج) {٥، ٢} (ب) {١٠، ٢} (ر)

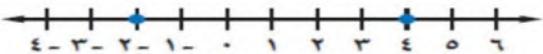
٩) حل المعادلة $13s + 4 = 38$:

١ (د) ٤ (ج) ١٨ (ب) ٣٦ (ر)

١٠) حل المعادلة $|s - 8| = 9$:

Ø (د) {١، ٩} (ج) {١٠، ٩} (ب) {١٠، ١٠} (ر)

اكتب معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي :



١ = |٣ - | (٤)

٣ = |١ - | (٣)

٣٠ = |٢٠ - | (٣)

٣ = |١ | (٣)

١٢ في العلاقة { (٢، ٥)، (٣، ٤)، (٥، ٣)، (٤، ٢) } المجال هو :

{ ٢ - ، ٢ ، ٥ } (٤)

{ ٢ - ، ١ ، ٥ } (٣)

{ ٢ - ، ١ - ، ٥ } (٣)

{ ٢ - ، ٣ ، ٢ } (٣)

١٣

المعادلة التي تمثل دالة خطية هي :

(٤) $s + 6 = c$

(٣) $5s + 8 = c$

(٣) $c = s + 5$

(٣) $s + c = s$

١٤

قيمة b في المعادلة $3s = 5$ لكي تصبح على الصورة القياسية هي :

٥ (٤)

٣ (٣)

٠ (٣)

١ (٣)

١٥

معدل التغير الممثل في الجدول المقابل

١٢	٩	٦	٣	s
١٦	١١	٦	١	c

$\frac{٥}{٣}$ (٣)

$\frac{٥}{٣} -$ (٣)

$\frac{٣}{٥} -$ (٣)

$\frac{٣}{٥}$ (٣)

١٦

قيمة h التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (٦، ٥)، (٢، ٦) غير معروف

٠ (٤)

٢ - (٣)

٦ (٣)

٥ - (٣)

١٧

أُوجِدَ ثلَاثَةَ حدُودَ تَلِيَ الحَدُودَ فيَ الْمُتَتَابِعَةِ ، ٤١ ، ٣٠ ، ١٩ ، ٨ ، ، ،

٧٥ ، ٦٤ ، ٥٣ (٤)

٧٤ ، ٦٣ ، ٥٢ (٣)

٧٣ ، ٦٢ ، ٥١ (٣)

٧٣ ، ٦٢ ، ٥٢ (٣)

١٨

أُوجِدَ الحَدُونِيُّ لِلْمُتَتَابِعَةِ ، ٦٠ ، ٤٧ ، ٣٤ ، ٢١ ،

(٤) $a_n = 13 - 8n$

(٣) $a_n = 13 + 8n$

(٣) $a_n = 13 - 8n$

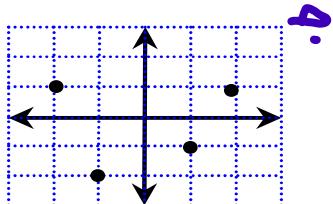
(٣) $a_n = 13 - 8n$

١٩

أي العلاقات التالية لا تمثل دالة :

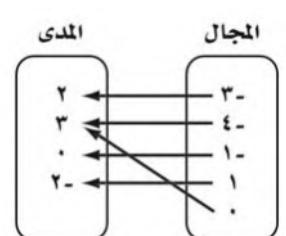
ص	s
٥ -	٥
٦	٤
٨	٧
٢	٥

(٣)



ج

(٣) $\{ (4, 2), (4, 5), (4, 6), (5, 7), (6, 4) \}$



٢٠

معادلة المستقيم العمودي على المستقيم $s = -\frac{7}{3}s + 5$ ومقطعه الصادي ٤ هي :

(٤) $s = \frac{7}{3}s + 5$

(٣) $s = -\frac{7}{3}s + 5$

(٣) $s = \frac{3}{7}s + 4$

(٣) $s = \frac{3}{7}s + 4$

٢١

الصورة القياسية لمعادلة المستقيم : $s - ٩ = ٧ - (s + ١)$ هي :

(٤) $s - 7 = 1 - (s + 6)$

(٣) $s - 7 = 1 - s + 6$

(٣) $s - 7 = 1 - s - 6$

(٣) $s - 7 = 1 - s + 6$

٢٢

مجموعة حل المتباينة $s - ٣ < -٥$ هي :

(٤) $\{ s | s \leq -2 \}$

(٣) $\{ s | s > 2 \}$

(٣) $\{ s | s < -2 \}$

(٣) $\{ s | s \leq 2 \}$

٤-٧ < ٢ | ٢ د

٢ < ٧ | ٢ ج

٧ > ٢ | ٢ ب

٢ > ٧ | ٢ ب

حل المتباينة $3 \geq x - 4$ هو:

٤ \leq x - 8 د

x \geq 4 - 8 ج

x < 4 - 8 ب

4 \leq x - 8 ب

حل المتباينة $|s+3| \leq 5$ هو:

-4 \leq s د

مجموعه الأعداد الحقيقية ج

s \leq 4 ب

B ب



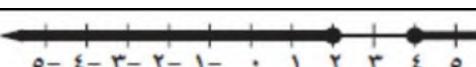
المتباينة التي تتضمن قيمة مطلقة للتمثيل الاتي

4 > |s+2| د

s \leq 4 - 2 ج

s \geq 4 - 2 ب

4 > |s-2| ب



يعبر عن المتباينة المركبة:

4 \geq s \text{ أو } s \geq 2 د

s \geq 4 \text{ أو } s \leq 2 ج

s \geq 4 \text{ أو } s \leq 2 ب

4 > s \text{ أو } s > 2 ب

مجموعه حل المتباينة $|r+5| \geq 8$ هي

r \geq 12 - 5 د

مجموعه الأعداد الحقيقية ج

r \geq 12 - 5 ب

B ب

السؤال الثاني:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة.

العلامة	١٠	
خطأ	صح	١
خطأ	صح	٢
خطأ	صح	٣
خطأ	صح	٤
خطأ	صح	٥
خطأ	صح	٦
خطأ	صح	٧
خطأ	صح	٨
خطأ	صح	٩
خطأ	صح	١٠

اكتب معادلة المستقيم المار بـ(٧، -٤) والماعمد للمستقيم: ص = -٤ س + ٧

بصيغة الميل ونقطة.

= \frac{1}{4}

4 - 7 = 3 (س - ١)

4 + 7 = 3 (س - ١)

الصف: الثالث متوسط
المادة: رياضيات
الזמן: ساعتان ونصف
عدد الأسئلة: ٣



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمكة المكرمة
المتوسطة ٦٣

اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط لعام ١٤٤٦ الفصل الدراسي الأول (الدور الأول)

() رقم الجلوس ()

اسم الطالبة :

الدرجة المستحقة	المدققة	المراجعة	المصححة	الدرجة المستحقة		رقم السؤال
				كتابة	رقمًا	
٤٠						١
						٢
						٣
						المجموع

أجبي عن الأسئلة التالية ، مستعينة بالله ومتوكلاً عليه .

١٦

السؤال الأول :- اختاري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي :

١	مجموعه حل المعادلة $n + 10 = 21$ ، إذا كانت مجموعه التعويض $\{11, 12, 13, 14\}$ هي :
أ	١٤
٢	المعادلة التي تمثل مطابقة من بين المعادلات التالية هو :
أ	$2 + L = 2L$
٣	حل المعادلة $Q + 5 = 33$ هو :
أ	28
٤	قيمة العبارة $|h - 3| + 13$ عندما $h = 5$ تساوي :
أ	15
٥	المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني المجاور هي
أ	$8 = |s + 15|$

العلاقة التي تمثل دالة من بين العلاقات الممثلة هي :

	(د)		(ج)		س		ب		أ
حل المعادلة الممثلة في الشكل المجاور :									٦
	٢	د	١	ج	١-	ب	٢ -		أ
ميل المستقيم المار بال نقطتين (٥ ، ٤) ، (٦ ، ٧) يساوي هي :									٧
$\frac{1}{3}$ -	د	٣ -	ج	٣	ب	$\frac{1}{3}$			أ
المقطع الصادي للدالة $y = 2s + 5$ يساوي									٨
٥	د	١	ج	٢	ب	٣			أ
الحد العاشر في المتتابعة $a_n = 3n - 16$ يساوي									٩
٣٦	د	١٠	ج	١٣	ب	١٤			أ
معادلة المستقيم المار بالنقطة (٥ ، ٢) وميله ٣ بصيغة الميل والمقطع هي									١٠
$y = 3s + 5$	د	$y = 3s - 5$	ج	$y = 3s + 11$	ب	$y = 3s - 11$			أ
معادلة المستقيم المار بالنقطة (١ ، ٥) وميله ٤ بصيغة الميل ونقطة:									١١
$y = 4s + 1$	د	$y = 4(s - 1)$	ج	$y = 4(s + 1)$	ب	$y = 4(s - 5)$			أ
ميل المستقيم الموازي للمستقيم $y = \frac{1}{2}s + 3$ يساوي:									١٢
٢ -	د	$\frac{1}{2}$	ج	٢	ب	$\frac{1}{2}$ -			أ
ص - ٥ = ٤s + ٤ تكتب بصيغة الميل والمقطع على الصورة									١٣
$y = s + 1$	د	$y = s - 1$	ج	$y = 5s + 9$	ب	$y = s + 9$			أ
مجموعه حل المتباينة $m \geq 8 + 18$ هي :									١٤
$\{m | m \leq 26\}$	د	$\{m | m \leq 10\}$	ج	$\{m | m \geq 10\}$	ب	$\{m | m \geq 26\}$			أ
حل المتباينة $|n + 1| \leq 3$ هو									١٥
٤	د	\emptyset	ج	٤-	ب	ح			أ

السؤال الثاني : - اختاري (صحيح) إذا كانت العبارة الصحيحة و (خطأ) إذا كانت العبارة الخاطئة فيما يلي:

١٦

الرقم	العبارة	ال العبارة	ال العبارة
١	حل المعادلة $2 + 3 = 2 + 3$ م هو مجموع الأعداد الحقيقة	خطأ	صحيح
٢	حل المعادلة $16 = 16 - 9$ هو ٣	خطأ	صحيح
٣	(ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٢١) يعبر عنها بالمعادلة $3n = 21$	خطأ	صحيح
٤	حل المعادلة $\frac{n}{7} = 5$ هو ٣٥	خطأ	صحيح
٥	المعادلة $s = s + 5$ هي معادلة ليست خطية	خطأ	صحيح
٦	٨ = $2s - 2s$ معادلة خطية مكتوبة في الصورة القياسية	خطأ	صحيح
٧	..... ١ ، ٣ ، ٥ ، ٧ متتابعة حسابية .	خطأ	صحيح
٨	أساس المتتابعة ٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠ يساوي ١٠	خطأ	صحيح
٩	المستقيم الأفقي ميله كمية غير معرفة	خطأ	صحيح
١٠	ص = $3s + 4$ و ص = $-3s + 1$ مستقيمان متوازيان	خطأ	صحيح
١١	المستقيمان المتوازيان لهما الميل نفسه	خطأ	صحيح
١٢	حاصل ضرب ميلي المستقيمين المتوازيين يساوي صفر	خطأ	صحيح
١٣	المتباينة الدالة على الجملة (ناتج جمع عدد وأربعة لا يقل عن ١٠) هي $s + 4 \geq 10$	خطأ	صحيح
١٤	عند جمع عدد سالب على طرف المتباينة فإن إشارة التبادل لا تتغير	خطأ	صحيح
١٥	مجموعة حل المتباينة $10 \geq 4 - s$ هو $s \geq 6$	خطأ	صحيح
١٦	مجموعة حل المتباينة $s \leq 33$ هو $s \leq 11$	خطأ	صحيح

ثالثاً: أجيبي عن كل مما يلي حسب المطلوب في كل فقرة (السؤال المقال) :

٨

١ / حل المعادلة التالية :

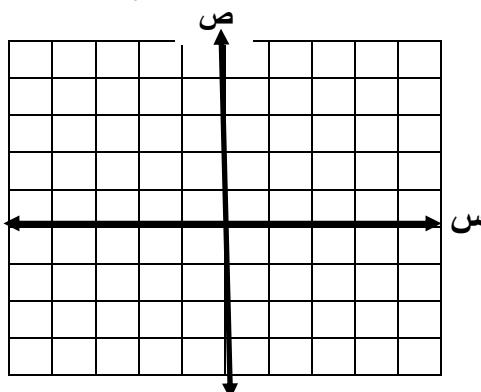
$$10 = 1 + 1 + 1$$

٢ / مثل العلاقة التالية بجدول ثم حدد المجال والمدى :

$$\{ (1, 1), (2, 3), (3, 4), (4, 0) \}$$

$$\begin{aligned} \text{المجال} &= \{ \dots \} \\ \text{المدى} &= \{ \dots \} \end{aligned}$$

٣ / أكثي بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الذي (ميله $\frac{3}{4}$ وقطعه الصادي ١) ومثليها بيانياً:



٤ / حل المتابينة التالية ثم مثلي مجموعة حلها بيانياً:

$$7 \geq 4 + ق$$



الصف: الثالث متوسط
المادة: رياضيات
الזמן: ساعتان ونصف
عدد الأسئلة: ٣



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمكة المكرمة
المتوسطة ١٣

اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط لعام ١٤٤٦هـ الفصل الدراسي الأول (الدور الأول)

نموذج الإجابة

الدرجة المستحقة	كتابة	رقم	السؤال			
			المدققة	المراجعة	المصححة	
١٦	ستة عشر درجة فقط	١				
١٦	ستة عشر درجة فقط	٢				
٨	ثمانية درجات فقط	٣				
٤٠	أربعون درجة فقط	المجموع	٤٠			
	نقطة					

أجبي عن الأسئلة التالية ،، مستعينة بالله ومتوكلاً عليه

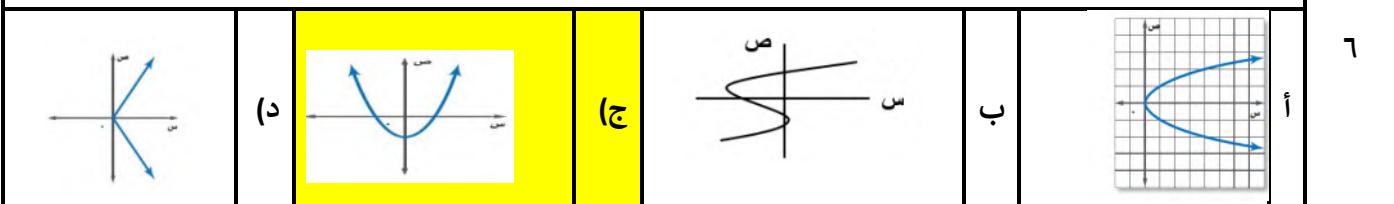
١٦

السؤال الأول :- اختاري الإجابة الصحيحة

١	مجموعه حل المعادلة $n + 10 = 21$ ، إذا كانت مجموعه التعويض $\{11, 12, 13, 14\}$ هي :
أ	١٤
٢	المعادلة التي تمثل مطابقة من بين المعادلات التالية هو :
أ	$2 + L = 2 - L$
٣	حل المعادلة $Q + 5 = 33$ هو :
أ	28
٤	قيمة العبارة $|3 - 5| + 13$ عندما $h = 5$ تساوي :
أ	15
٥	المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني المجاور هي

الخط البياني يمثل المعادلة $|s - 15| = 4$ حيث يوضح المدى من ٩ إلى ٢١، ويرسم خط الأقواس من ١٥ إلى ١٩، ويرسم نقطتين على المدى في ١٥ و ١٩، ويرسم خط الأقواس من ١٥ إلى ١٩، ويرسم نقطتين على المدى في ١٥ و ١٩.

العلاقة التي تمثل دالة من بين العلاقات الممثلة هي :



٦

حل المعادلة الممثلة في الشكل المجاور :

٧

٢

د

١

ج

١-

ب

٢ -

أ)

ميل المستقيم المار بالنقتين (٥ ، ٤) ، (٧ ، ٦) يساوي هي :

٨

$\frac{1}{2}$ -

د

٣ -

ج

٣

ب

$\frac{1}{3}$

المقطع الصادي للدالة $y = 2x + 5$ يساوي

٩

٥

د

١

ج

٢

ب

أ)

الحد العاشر في المتتابعة $a_n = 3n - 16$ يساوي

١٠

٣٦

د

١٠

ج

١٣

ب

١٤

معادلة المستقيم المار بالنقطة (٥ ، ٢) وميله ٣ بصيغة الميل والمقطع هي

١١

$y = 3x + 11$

د

ج

ب

$y = 3x - 5$

أ)

$y = 3x - 11$

أ)

معادلة المستقيم المار بالنقطة (١ ، ٥) وميله ٤ بصيغة الميل ونقطة:

١٢

$y = 4(x - 1) + 5$

د

ج

ب

$y = 4(x - 1) + 5$

أ)

$y = 4(x - 5) + 1$

أ)

ميل المستقيم الموازي للمستقيم $y = \frac{1}{2}x + 3$ يساوي:

١٣

٢ -

د

$\frac{1}{2}$

ج

٢

ب

$\frac{1}{2}$ -

أ)

$y = 5x + 4$ تكتب بصيغة الميل والمقطع على الصورة

١٤

$y = 9x + 1$

د

$y = x - 1$

ص

$y = 5x + 9$

أ)

$y = x + 9$

أ)

مجموعه حل المتباينة $m \geq 18$ هي :

١٥

$\{m | m \leq 26\}$

د

$\{m | m \leq 10\}$

ج

$\{m | m \geq 10\}$

ب

$\{m | m \geq 26\}$

أ)

حل المتباينة $|n + 1| \leq 3$ هو

١٦

٤

د

\emptyset

ج

٤-

ب

ح

أ)

١٦

السؤال الثاني : - اختاري (صحيح) إذا كانت العبارة صحيحة و (خطأ) إذا كانت العبارة الخاطئة فيما يلي :

الرقم	العبارة	ال العبارة	ال العبارة
١	حل المعادلة $2 + 3 = 2 + 3$ م هو مجموع الأعداد الحقيقة	خطأ	صحيح
٢	حل المعادلة $16 = 16 - 9$ هو ٣	خطأ	صحيح
٣	(ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٢١) يعبر عنها بالمعادلة $3n = 21$	خطأ	صحيح
٤	حل المعادلة $\frac{n}{7} = 5$ هو ٣٥	خطأ	صحيح
٥	المعادلة $s = s + 5$ هي معادلة ليست خطية	خطأ	صحيح
٦	٨ = $2s - 3s$ معادلة خطية مكتوبة في الصورة القياسية	خطأ	صحيح
٧	١ ، ٣ ، ٥ ، ٧ متتابعة حسابية .	خطأ	صحيح
٨	أساس المتتابعة $10 = 50, 40, 30, \dots$ يساوي ١٠	خطأ	صحيح
٩	المستقيم الأفقي ميله كمية غير معرفة	خطأ	صحيح
١٠	ص = $3s + 4$ و ص = $-3s + 1$ مستقيمان متوازيان	خطأ	صحيح
١١	المستقيمان المتوازيان لهما الميل نفسه	خطأ	صحيح
١٢	حاصل ضرب ميلي المستقيمين المتوازيين يساوي صفر	خطأ	صحيح
١٣	المتباينة الدالة على الجملة (ناتج جمع عدد وأربعة لا يقل عن ١٠) هي $s + 4 \geq 10$	خطأ	صحيح
١٤	عند جمع عدد سالب على طرف المتباينة فإن إشارة التبادل لا تتغير	خطأ	صحيح
١٥	مجموعة حل المتباينة $10 \geq 4 - s$ هو $s \geq 6$	خطأ	صحيح
١٦	مجموعة حل المتباينة $s \leq 33$ هو $s \leq -11$	خطأ	صحيح

ثالثاً: أجيبي عن كل ممالي حسب المطلوب في كل فقرة (السؤال المقالى) :

٨

١/ حل المعادلة التالية :

$$\begin{array}{r}
 10 = 11 - 1 \\
 \text{الحالة الأولى} \\
 10 = 11 - 1 \\
 \hline
 \text{الحالة الثانية} \\
 10 = 11 - 1 \\
 \hline
 \text{مجموع الحل} \{ 9, 11 \}
 \end{array}$$

٢/ مثلي العلاقة التالية بجدول ثم حددى المجال والمدى :

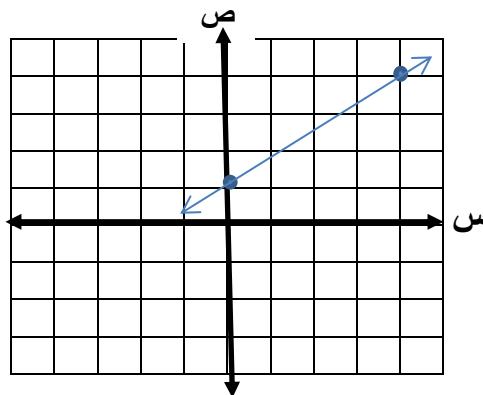
$$\{ (1, 1), (2, 3), (3, 4), (4, 0) \}$$

ص	س
٢	١
١-	٣
.	٤

$$\text{المجال} = \{ 1, 3, 4 \}$$

$$\text{المدى} = \{ 1, 0, -2 \}$$

٣/ اكتبى بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الذى (ميله $\frac{3}{4}$ وقطعه الصادى ١) ومثليها بيانياً:



$$ص = م س + ب$$

$$ص = \frac{3}{4} س + 1$$

٤/ حل المتابينة التالية ثم مثلي مجموع حلها بيانياً:

$$7 \geq 4 + 2$$

$$4 - 4 -$$

$$3 \geq 2 -$$



اختبار الرياضيات لصف الثالث متوسط الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) لعام ١٤٤٦ هـ

الاسم: رقم الجلوس:

عزيزي: طريق النجاح مزدحم، لكن طريق التميز خالي، فكوني أنت أول الذين يمرون به. استعيني
بالله ثم أجيبي عن الأسئلة التالية:

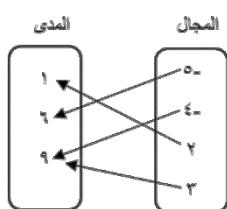
٤٠

١٤

السؤال الأول:**أ) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها:**

١. إذا كانت $|s| = 4$ فإن $s = -4$ أو $s =$
٢. أبسط دالة خطية هي $d(s) =$ وتسماى الدالة المولدة (الأم) لمجموعة الدوال الخطية.
٣. الحد السادس في المتتابعة الحسابية: $2, 4, 6, 8, \dots, 10$ ،
٤. هي مجموعة الأعداد التي تعرض بها عن قيمة المتغير لتحديد مجموعة الحل.
٥. معادلة المستقيم الذي ميله ٢ والمقطع الصادي ٤ هي
٦. الدالة التي تمثل بخط أو منحنى دون انقطاع تسمى
٧. إذا كانت s هي المتغير المستقل وص هو المتغير التابع فإن معدل التغير =
٨. الصورة القياسية للمعادلة $s+5 = 7$ هي $(s+3)$ هي
٩. هي مجموعة مرتبة من الأعداد ويسمى كل عدد فيها حدًا.
١٠. المستقيمان الواقعان في المستوى نفسه ولا يقطع أحدهما الآخر يسميان

٢

ب) مثلي كل علاقة فيما يأتي بمجموعة أزواج مرتبة:

ص	s
١-	٤
٩	٨
٦-	٢-
٣-	٧

٢

ج) أكتب معادلة الحد النوني للمتتابعة التالية:

..... ، ١٣ ، ١١ ، ٩ ، 15

السؤال الثاني:

أ) اختارى الاجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:

١. حل المعادلة $4a + 23 = 7$ يساوى

١	٣	٢	٤
٥	ج)	ب)	أ)

٢. المقطع السيني للمعادلة $2s + 4c = 16$ يساوى

٦	٧	٨	٩
أ)	ب)	ج)	د)

٣. ما حل المعادلة: $6 + 5b = 2$ = ب

٣	٦	١٣	١٦
أ)	ب)	ج)	د)

٤. حل المعادلة $|4n - 1| = 6$ هو

١	٥	٣	٢
أ)	ب)	ج)	د)

٥. حل المتباينة $9l < 108$ هو

١٢	١٠	٩	١١
أ)	ب)	ج)	د)

٦. ميل المستقيم المار بالنقطتين $(6, 3)$ ، $(7, 6)$

٤	٤	غير معرف	٢
أ)	ب)	ج)	د)

٧. الأساس للمتتابعة الحسابية $16, 12, 8, \dots$

١-	٢-	٣-	٤
أ)	ب)	ج)	د)

٨. قيمة الدالة $(t) = 2t^2$ فإن $D(2)$ تساوى

٤	٦	٨	١٠
أ)	ب)	ج)	د)

٩. حل المتباينة $2j - 5 \geq 3$ هو

١	٥	٧	٠
أ)	ب)	ج)	د)

١٠. قيمة $m + 6 = 14$ إذا كانت $m = 4$ هي

٤	٢-	٣-	٤-
أ)	ب)	ج)	د)

ب) حل المعادلة $|n - 3| = 5$ ومثلي الحل بيانياً:



السؤال الثالث:

أ) ضعى علامة \vee أمام العبارة الصحيحة وعلامة \times أمام العبارة الخاطئة:

١. المتتابعة الحسابية هي مجموعة مرتبة من الأعداد ()
٢. الجملة الرياضية التي تحتوي على عبارتين جبريتين تفصل بينها إشارة المساواة = هي المتباينة ()
٣. المتغير الذي يحدد قيم مخرجات العلاقة يسمى المتغير المستقل ()
٤. $3s + 7 = 13$ عبارة جبرية رياضية ()
٥. قيمة الدالة $D(s) = -4s + 7$ فإن $D(2) = 1 - ()$
٦. لا يمكن كتابة أي معادلة خطية بصيغة الميل والمقطع ()
٧. المستوى الإحداثي يتكون من تقاطع خطي اعداد هما المحور الرأسي والمحور الأفقي ()
٨. تسمى الدالة التي تمثل بخط مستقيم أو منحنى دون انقطاع دالة منفصلة ()
٩. معادلة مستقيم بصيغة ميل ونقطة هي $(s - s_1) = m(s - s_0)$ ()

ب) حدد ما إذا كان المستقيمان في كل مما يأتي متوازيين أم متعامدين أم غير ذلك:

$$1) \text{ ص} = 4s + 3 \quad 2) \text{ ص} = 2s - 3$$
$$3) \text{ ص} + \text{ ص} = 3$$

ج) حل المتباينة $2 < 6 + s$ ثم مثلي مجموعة الحل بيانياً:

انتهت الاسئلة.. مُنِيَّاتِي لِلَّهِ بِالتَّوْفِيقِ

والنجاح.. ودُمِّنَتِي فِي حِفْظِ اللَّهِ

نموذج الاجابة

التاريخ: ١٤٤٦/٠٠/٠٠ هـ

المادة: رياضيات

الزمن: ساعتين ونصف

عدد الصفحات: ٣ صفحات

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

ادارة تعليم

متوسطة



اختبار الرياضيات لصف الثالث متوسط الفصل الدراسي الأول (الدور الاول) لعام ١٤٤٦ هـ

نموذج إجابة

الاسم: رقم الجلوس:

عزيزي: طريق النجاح مزدحم، لكن طريق التميز خالي، فكوني أنت أول الذين يمرون به. استعيني بالله ثم أجيبي عن الاسئلة التالية:

٤٠

٤٠

١٤

١٤

السؤال الأول:

أ) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

١

٤

١. إذا كانت $|s| = 4$ فإن $s = -4$ أو $s = 4$

٢. أبسط دالة خطية هي $d(s) = ...$ **s** وتسما الدالة المولدة (الأم) لمجموعة الدوال الخطية.

١

١٢

٢، ٤، ٦، ٨، ١٠

، ١٢

٣. الحد السادس في المتتابعة الحسابية: **١٢** هي مجموعة الأعداد التي نعرض بها عن قيمة المتغير

لتحديد مجموعة الحل.

١

١٠

٤. معادلة المستقيم الذي ميله ٢ والمقطع الصادي ٤ هي $s = 2s + 4$

١

متصلة

١

٦. الدالة التي تمثل بخط أو منحنى دون انقطاع تسمى **متصلة**

٧. إذا كانت s هي المتغير المستقل و $ص$ هو المتغير التابع فإن

معدل التغير = $\frac{\text{التغير في } s}{\text{التغير في } s}$

٨. الصورة القياسية للمعادلة $s + 5 = 7$ هي $s = 2$

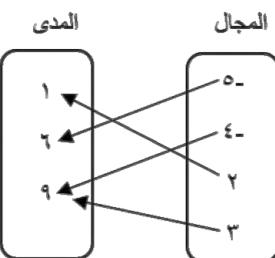
٩. **المتتابعة** هي مجموعة مرتبة من الأعداد ويسما كل عدد فيها حداً.

١٠. المستقيمان الواقعان في المستوى نفسه ولا يقطع أحدهما الآخر يسميان **متوازيان**.

٢

٢

ب) مثلي كل علاقة فيما يأتي بمجموعة أزواج مرتبة:



{(٩،٣)، (١،٢)، (٦،٥)، (٩،٤-)}

{(١-٤)، (٩،٨)، (٦-٢)، (٣-٧)}

ص	s
١-	٤
٩	٨
٦-	٢-
٣-	٧

٢

٢

ج) أكتب معادلة الحد النوني للمتتابعة التالية: ١٥، ١٣، ١١، ٩، ١، ، ١٥

$$a = 15, d = 2, n = 1, a_n = 15 + (n-1) \cdot 2$$

$$a_n = 15 + (n-1) \cdot 2$$

$$a_n = 17 - n$$



١

١

السؤال الثاني:

أ) اختارى الاجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:

١. حل المعادلة $23 = 7 + 4x$ يساوى

١) ٤	٢) ٣	٣) ج	٤) د
------	------	------	------

٢. المقطع السيني للمعادلة $2s + 4c = 16$ يساوى

١) ٦	٢) ٧	٣) ج	٤) د
------	------	------	------

٣. ما حل المعادلة: $6 = 2 \div (5 - 5)$ = ب

١) ٣	٢) ٦	٣) ج	٤) د
------	------	------	------

٤. حل المعادلة $4n - 1 = 6$ هو

١) ١	٢) ٥	٣) ج	٤) د
------	------	------	------

٥. حل المتباينة $9 < 108$ هو

١) ١٢	٢) ١٠	٣) ج	٤) د
-------	-------	------	------

٦. ميل المستقيم المار بالنقطتين $(3, 6)$ ، $(7, 6)$

١) صفر	٢) غير معرف	٣) ج	٤) د
--------	-------------	------	------

٧. الأساس للمتتابعة الحسابية $16, 12, 8, \dots$

١) ٤	٢) ٤-٥	٣) ج	٤) د
------	--------	------	------

٨. قيمة الدالة $(t) = 2t^2$ فإن (2) تساوى

١) ٤	٢) ٦	٣) ج	٤) د
------	------	------	------

٩. حل المتباينة $2 - 5 \geq 3 - 2$ هو

١) ١	٢) ب	٣) ج	٤) د
------	------	------	------

١٠. قيمة $m + 6 = 14$ إذا كانت $m = 4$ هي

١) ٤	٢) ٣-٤	٣) ج	٤) د
------	--------	------	------

ب) حل المعادلة $|n - 3| = 5$ ومتى الحل بيانياً:

الحالة ١

$$n - 3 = 5$$

$$n = 3 + 5$$

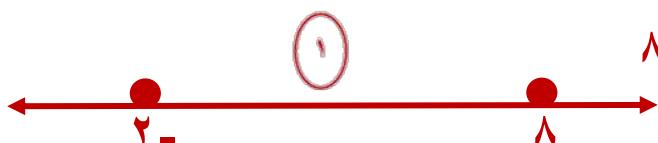
$$n = 8$$

الحالة ٢

$$n - 3 = -5$$

$$n = 3 + 5$$

$$n = -2$$



السؤال الثالث:

أ) ضعى علامة \vee أمام العبارة الصحيحة وعلامة \times أمام العبارة الخاطئة:

١٣

١٣

٩

٩

٢

ب) حدد ما إذا كان المستقيمان في كل مما يأتي متوازيين أم متعامدين أم غير ذلك:

$$1) \text{ ص} = 4s + 3 \quad 2) \text{ ص} = -2s + 3$$

$$\text{ص} = -2s + 3$$

$$1m = 2m$$

متوازيان

$$\text{ص} = -4s + 3$$

$$1m \neq 2m$$

غير ذلك

ج) حل المتباعدة $q + 2 > 6$ ثم مثلي مجموعة الحل بيانياً:

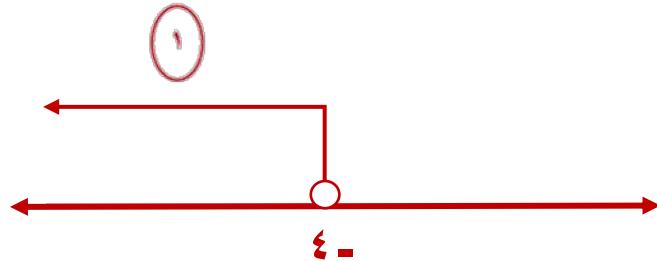
$$q + 2 > 6$$

$$q > 2 - 6$$

$$q > -4$$

١

٢



انتهت الاسئلة.. تمنياتي لكم بالتوفيق

والنجاح.. ودمت في حفظ الله

الصف: ثالث متوسط
المادة: رياضيات
الزمن: ساعتان ونصف
التاريخ: / / ١٤٤٦ هـ



وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مكتب التعليم بمحافظة
مدرسة

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) ١٤٤٦ هـ

الدرجة كتابة	الدرجة رقمًا	المصحح التوقيع	المراجع التوقيع
	٤٠		

اسم الطالب: رقم الجلوس:

٢٢	٢٢ درجة	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:				
٤	٤	٢	٢	١	١	٣
٧	٧	٣	٣	١١	١١	٢١
٢٦	٢٦	٢٨	٢٨	٣٨	٣٨	٣٥
١٧١	١٧١	٣٧	٣٧	٧١	٧١	١٣٧
٤٠٠	٤٠٠	٣٠٠	٣٠٠	٢٥٠	٢٥٠	٣٥٠
٣٠	٣٠	٤	٤	٥٠	٥٠	٦
١٢	١٢	١٥	١٥	١٠	١٠	١٧
١٢-٢	١٢-٢	١٢-٢	١٢-٢	١٢-٢	١٢-٢	١٢-٢
٢	٢	مجموعه الأعداد الحقيقية	ج	١	ب	لا يوجد حل \emptyset

حل المعادلة $3b - 2 = 2b - 3$							١٠
لا يوجد حل \emptyset	د	٢-	ج	مجموعة الأعداد الحقيقية	ب	١	أ
حل المعادلة $|4s + 2| = 3$							١١
٦-	د	لا يوجد حل \emptyset	ج	٢	ب	٦	أ
معادلة تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني :							١٢
٣ = |١ - ص|	د	٥ = |١ - ص|	ج	٣ = |٤ - ص|	ب	٤ = |٢ - ص|	أ
ميل المستقيم الموازي للمستقيم $ص = ٢s + ٤$							١٣
٠	د	١	ج	٤	ب	٢	أ
الأساس للمتتابعة الحسابية $2, 5, 8, 11, \dots$							١٤
٣ -	د	٤ -	ج	٣	ب	٥	أ
الحدود الثلاثة التالية للمتتابعة الحسابية $2, 6, 10, \dots, 2n + 2$							١٥
٢١، ١٧، ١٤	د	٢٢، ١٨، ١٤	ج	٢٣، ١٨، ١٥	ب	٢٠، ١٦، ١٣	أ
قيمة الدالة $D(s) = 7s - 4$ عندما $D(1) =$							١٦
٣	د	٤ -	ج	٧	ب	١ -	أ
ميل المستقيم المار بال نقطتين $(3, 4), (5, 8)$							١٧
١	د	٣ -	ج	٠	ب	٢	أ
حل المتباينة $ص - 3 < 7$							١٨
ص < ٤	د	٧ > ص	ج	ص < ١٠	ب	ص < ٤	أ
معادلة المستقيم الذي ميله ٤ وقطعه الصادي ١ بصيغة الميل والمقطع							١٩
ص = ٤s - ٤	د	ص = ٤s + ١	ج	ص = -s + ٤	ب	١ = s - ٤	أ
حل المتباينة $4s \geq 20$							٢٠
ص ≥ 5	د	ص ≥ 6	ج	ص ≥ 4	ب	ص ≥ 7	أ
يجري محل تخفيضات على سلعة وكلما زادت المبيعات كان ربحه أكثر ، المتغير المستقل هو التخفيضات							٢١
معادلة المستقيم المار بالنقطة $(1, 2)$ وميله -٦ بصيغة الميل ونقطة							٢٢
ص - ٦ = ٦(s + ١)	د	ص - ٦ = ٦(s + ١)	ج	ص - ٦ = ٦(s + ١)	ب	ص - ٦ = ٦(s + ١)	أ

١٠ درجات

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

	العلاقة $\{(1, 2), (2, 5), (4, 2), (5, 1)\}$ لا تمثل دالة	١.
	تكون الدالة خطية إذا كان معدل التغير غير ثابت	٢.
	المعادلة الخطية $s = 4 - 3s$ الصورة القياسية لها هي $3s + s = 4$	٣.
	حل المتباعدة $|s + 4| < 4$ هو المجموعة الخالية \emptyset	٤.
	المقطع الصادي للمعادلة الخطية $s = 2s + 4$ هو $s = 4$	٥.
	حل المتباعدة $-3s \geq 12$ هو $s \leq -4$	٦.
	تتغير إشارة المتباعدة إذا قُسم طرفي المتباعدة على عدد سالب	٧.
	المتغير التابع هو المتغير الذي يحدد قيم مخرجات العلاقة	٨.
	إذا قطع الخط الرأسي التمثيل البياني في أكثر من نقطة فإن العلاقة لا تمثل دالة	٩.
	يكون المستقيمان متوازدين إذا كان حاصل ضرب ميلهما يساوي -1	١٠.

٤ درجات

السؤال الثالث:

أ) حل المعادلة $5h + 3 = 7h$
ب) حل المعادلة $|2s + 4| = 4$

٤ درجات

السؤال الرابع:

أ) حل المتباعدة $2k - 7 \leq 23$
ب) حل المتباعدة $6r + 10 < 6$

نموذج الإجابة

الصف: ثالث متوسط

المادة: رياضيات

الزمن: ساعتان ونصف

التاريخ: / / ١٤٤٦ هـ

وزارة التعليم
Ministry of Education

وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مكتب التعليم بمحافظة
مدرسة

اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) ١٤٤٦ هـ

الدرجة	كتابة	الدرجة	المصحح	المراجع	التوقيع
٤.					

رقم الجلوس:

اسم الطالب: نموذج إجابة

٢٢ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

١ مجموعه الحل للمعادله $8m - 7 = 17$ إذا كانت مجموعه التعويض {١ ، ٢ ، ٣ ، ٤}:

٤	د	٢	ج	١	ب	٣
---	---	---	---	---	---	---

٢ قيمة العبارة $16 - |9 + d|$ إذا كانت $d = -4$:

٧	د	٣	ج	١١	ب	٢١
---	---	---	---	----	---	----

٣ حل المعادله $33 = 5 + q$:

٢٦	د	٢٨	ج	٣٨	ب	٣٥
----	---	----	---	----	---	----

٤ حل المعادله $104 = s - 67$:

١٧١	د	٣٧	ج	٧١	ب	١٣٧
-----	---	----	---	----	---	-----

٥ حل المعادله $\frac{n}{7} = 0$:

٤٠-	د	٣٠-	ج	٢٥-	ب	٣٥-
-----	---	-----	---	-----	---	-----

٦ حل المعادله $3m + 4 = 11$:

٣-	د	٤	ج	٥-	ب	٦
----	---	---	---	----	---	---

٧ حل المعادله $\frac{2}{3}m = 10$:

١٢	د	١٥	ج	١٠	ب	١٧
----	---	----	---	----	---	----

٨ حل المعادله $n + 7 = 5$:

١٢- ٢-	د	١٢- ٢	ج	١٢- ٢-	ب	١٢- ٢
--------	---	-------	---	--------	---	-------

٩ حل المعادله $32k + 45 = 32k - 10$:

٢	د	مجموعه الأعداد الحقيقية	ج	١	ب	لا يوجد حل \emptyset
---	---	----------------------------	---	---	---	------------------------

حل المعادلة $3b - 2 = 3a - 2$							١٠
لا يوجد حل \emptyset	د	٢-	ج	مجموعة الأعداد الحقيقية	ب	١	أ
حل المعادلة $2 - 4 = |s + 4|$							١١
٦-	د	لا يوجد حل \emptyset	ج	٢	ب	٦	أ
معادلة تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني :							١٢
							
$3 = |1 - s|$	د	$5 = |1 - s|$	ج	$3 = |s - 4|$	ب	$|s - 2| = 4$	أ
ميل المستقيم الموازي للمستقيم $s = 2x + 4$							١٣
٠	د	١	ج	٤	ب	٢	أ
الأساس للمتتابعة الحسابية $2, 5, 8, 11, \dots$							١٤
٣-	د	٤-	ج	٣	ب	٥	أ
الحدود الثلاثة التالية للمتتابعة الحسابية $2, 6, 10, \dots, 2n$							١٥
٢١، ١٧، ١٤	د	٢٢، ١٨، ١٤	ج	٢٣، ١٨، ١٥	ب	٢٠، ١٦، ١٣	أ
قيمة الدالة $d(s) = 7s - 4$ عندما $d(1) =$							١٦
٣	د	٤-	ج	٧	ب	١-	أ
ميل المستقيم المار بال نقطتين $(3, 4), (5, 8)$							١٧
١	د	٣-	ج	٠	ب	٢	أ
حل المتباينة $s - 3 < 7$							١٨
$s < 4$	د	$s > 7$	ج	$s < 10$	ب	$s > 4$	أ
معادلة المستقيم الذي ميله ٤ وقطعه الصادي ١ بصيغة الميل والمقطع							١٩
$s = 4s - 4$	د	$s = 4s + 1$	ج	$s = -s + 4$	ب	$s = 1 - 4s$	أ
حل المتباينة $s \geq 4$							٢٠
$s \geq 5$	د	$s \geq 6$	ج	$s \geq 4$	ب	$s \geq 7$	أ
يجري محل تخفيضات على سلعة وكلما زادت المبيعات كان ربحه أكثر ، المتغير المستقل هو							٢١
التخفيضات	د	السلعة	ج	ربح	ب	المبيعات	أ
معادلة المستقيم المار بالنقطة $(1, 2)$ وميله -٦ بصيغة الميل ونقطة							٢٢
$s - 6 = 2 - (s + 1)$	د	$s - 6 = 2(s + 1)$	ج	$s - 6 = 2(s + 1)$	ب	$s - 6 = 2(s + 1)$	أ

١٠ درجات

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

✓	العلاقة $\{(1, 2), (2, 5), (4, 2), (5, 1)\}$ لا تمثل دالة	١.
✗	تكون الدالة خطية إذا كان معدل التغير غير ثابتنا	٢.
✓	المعادلة الخطية $4 - 3s$ الصورة القياسية لها هي $3s + 4 = 4$	٣.
✓	حل المتباعدة $|4 - 4s| = 4$ هو المجموعة الخالية \emptyset	٤.
✓	المقطع الصادي للمعادلة الخطية $4s + 2 = 4$ هو $s = 0$	٥.
✓	حل المتباعدة $4 - 3s \geq 12$ هو $s \leq -4$	٦.
✓	تتغير إشارة المتباعدة إذا قُسم طرفي المتباعدة على عدد سالب	٧.
✗	المتغير التابع هو المتغير الذي يحدد قيم مخرجات العلاقة	٨.
✓	إذا قطع الخط الرأسي التمثيل البياني في أكثر من نقطة فإن العلاقة لا تمثل دالة	٩.
✓	يكون المستقيمان متعامدين إذا كان حاصل ضرب ميلهما يساوي -1	١٠.

٤ درجات

السؤال الثالث:

$$\text{ب) حل المعادلة } |2s + 4| = 4$$

$$\text{أو } 2s + 4 = 4 \quad \text{أو } 2s + 4 = -4$$

$$2s = 0 \quad \text{أو } 2s = -8$$

$$\text{أ) حل المعادلة } 5h + 7 = 8$$

$$5h = 8 - 7$$

$$h = \frac{1}{5} \cdot 1$$

$$h = 2$$

٤ درجات

السؤال الرابع:

$$\text{ب) حل المتباعدة } 6r + 10 < 6$$

$$\text{أو } r + 10 < 6 \quad \text{أو } r > 4$$

$$\text{أ) حل المتباعدة } 2k - 7 \leq 23$$

$$2k \leq 23 + 7$$

$$2k \leq 30$$

$$k \leq \frac{30}{2}$$

$$k \leq 15$$

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح