تم تحميل وعرض المادة من

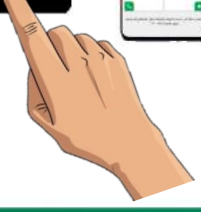
موقع منهجي منصة تعليمية توفر كل ما يحتاجه المعلم والطالب من حلول الكتب الدراسية وشرح للدروس بأسلوب مبسط لكافة المراحل التعليمية وتوازيع المناهج وتحاضير وملخصات ونماذج اختبارات وأوراق عمل جاهزة للطباعة والتحميل بشكل مجاني

حمل تطبيق منهجي ليصلك كل جديد

EXPLORE IT ON AppGallery

GET IT ON Google Play

Download on the App Store



بسم الله الرحمن الرحيم

إدارة التعليم بالقنفذة — متوسطة العزبن عبد السلام

اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول ١٤٤٦ هـ

٢٠

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة (كل فقرة نصف درجة)

٢ العبارة التي تمثل متطابقة هي :

أ	ب	جـ	د
٧ س + ١ = ١ + ٧س	٢س + ٥ = س + ١	٢س + ٥ = ٩	س + ٣ = ٤س

٢ مجموعة حل المعادلة جـ = ١٥ ÷ ٣ × ٥ − ٢٤

أ	ب	جـ	د
{ ٨ }	{ ٩ }	{ ١٤ }	{ ١٣ }

٣ معدل التغير في الجدول المقابل يساوي :

س	٣	٥	٧	٩
ص	١	٦	١١	١٦

أ	ب	جـ	د
٢/٥	٥/٢	٥	٢

٤ حل المعادلة ٢/٣ س = ٦

أ	ب	جـ	د
٤	٥	٦	٩

٥ ميل المستقيم المار بالنقطتين (٠ ، ١) ، (٦ ، ٧)

أ	ب	جـ	د
١٤	٥	١	٧

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

أ	ب	جـ	د
٢٧	٢٣	٢٥	٢٩

٧ حل المعادلة ٥ (س − ١) = ٤٠ − ١٠ س

أ	ب	جـ	د
٣	٢	٥	٤

٨ احسب قيمة العبارة | ٥ ع − س | + | ص − ٤ | عندما س = −١ ، ص = ٣ ، ع = ٢

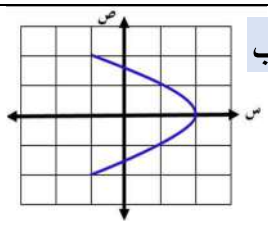
أ	ب	جـ	د
١٠	١١	١٢	١٣

١١ أي العلاقات التالية يمثل دالة ؟

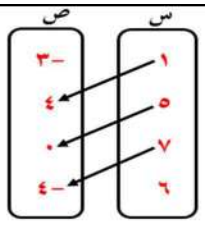
أ

س	ص
١	−٢
١	٣
٥	−٤
١	٦

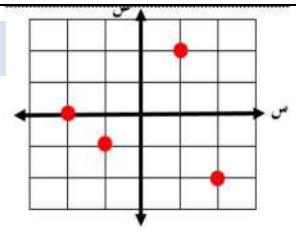
ب



جـ



د



١٠ في العلاقة { (٥ ، ٢) ، (−٢ ، ٣) ، (٥ ، −٢) ، (−١ ، −٢) } المجال هو :

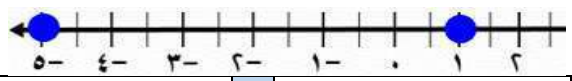
أ	ب	جـ	د
{٢ ، ٣ ، −٢}	{٥ ، −١ ، −٢}	{٥ ، ١ ، −٢}	{٥ ، ٢ ، −٢}

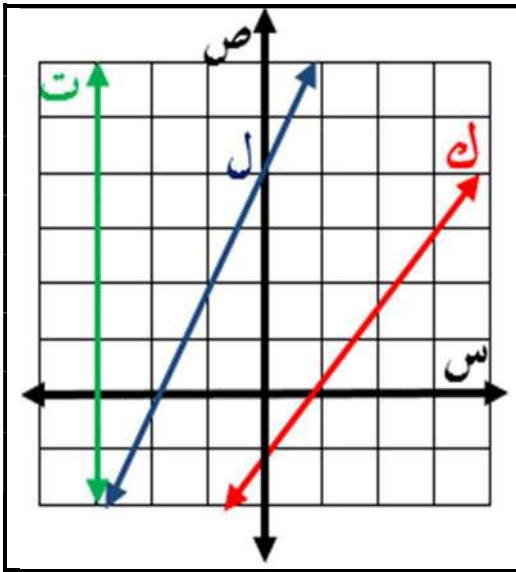
١١ ما مجموعة حل المعادلة | ع + ١٥ | = −٨ ؟

أ	ب	جـ	د
{ −٢٣ ، −٧ }	{ ٧ ، ٢٣ }	{ −٧ }	∅

١٢ أوجد الحد النوني للمتتابعة ٢١ ، ٣٤ ، ٤٧ ، ٦٠ ، .....

أ	ب	جـ	د
أن = ٨−١٣ن	أن = ١٣ن−٨	أن = ٨+١٣ن	أن = ١٣−٨ن

١٣	معادلة القيمة المطلقة للتمثيل البياني المجاور ؟ 							
	أ	| س − ٢ | = ٣	ب	| س + ٢ | = ٣	جـ	| س + ٣ | = ٢	د	| س − ٣ | = ٢



	مستعملا الشكل المجاور :							
١٤	أي المستقيمات مقطعه الصادي − ١ ؟							
	أ	ك	ب	ل	جـ	ت	د	ل ، ت
١٥	أي المستقيمات هو تمثيل بياني للمعادلة: ص= ٢س + ٤ ؟							
	أ	ك ، ت	ب	ك	جـ	ت	د	ل
١٦	أي المستقيمات لا يمثل دالة							
	أ	ك ، ل	ب	ك	جـ	ت	د	ل
١٧	أي المستقيمات ميله غير معرف							
	أ	ك ، ل	ب	ك	جـ	ت	د	ل

السؤال الثاني : ⓐ ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة		العلامة
١	الأعداد ن ، ن+١ ، ن+٢ ،.... تكون أعداد صحيحة متتالية حيث ن عدد فردي	
٢	حل المعادلة ٢س = ١٨ فإن س − ٧ = ٢	
٣	المعادلة ٣ (س − ١) = ٣س + ٧ ليس لها حل	
٤	إذا كانت | س | = ٨ فإن س = ٨ أو س = −٨	
٥	في المستوى الإحداثي تحدد كل نقطة بإحداثي سيني أو إحداثي صادي	
٦	تسمى الدالة التي تمثل بيانياً بنقاط غير متصلة بالدالة المتصلة	
٧	الحد الثامن في المتتابعة الحسابية ١ ، ٥ ، ٩ ، ... هو ٢٩	
٨	أساس المتتابعة ٧ ، ١٢ ، ١٧ ، ... هو ٥	

ⓑ حل المعادلة التالية، ومثل مجموعة الحل بيانيا: (ثلاث درجات ونصف)

\| ٢ ق + ٧ \| = ٣

.....

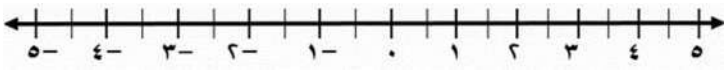
.....

.....

.....

.....

.....



نموذج الإجابة

إدارة التعليم بالقنفذة — متوسطة العزبن عبد السلام

اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول ١٤٤٦ هـ

٢٠

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

(كل فقرة نصف درجة)

٢ العبارة التي تمثل متطابقة هي :

أ	ب	جـ	د
٧ س + ١ = ١ + ٧س	٢س + ٥ = س + ١	٢س + ٥ = ٩	س + ٣ = ٤س

٢ مجموعة حل المعادلة جـ = ١٥ ÷ ٣ × ٥ − ٢٤

أ	ب	جـ	د
{ ٨ }	{ ٩ }	{ ١٤ }	{ ١٣ }

٣ معدل التغير في الجدول المقابل يساوي :

س	٣	٥	٧	٩
ص	١	٦	١١	١٦

أ	ب	جـ	د
٢/٥	٥/٢	٥	٢

٤ حل المعادلة ٢/٣ س = ٦

أ	ب	جـ	د
٤	٥	٦	٩

٥ ميل المستقيم المار بالنقطتين (٠ ، ١) ، (٦ ، ٧)

أ	ب	جـ	د
١٤	٥	١	٧

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

أ	ب	جـ	د
٢٧	٢٣	٢٥	٢٩

٧ حل المعادلة ٥ (س − ١) = ٤٠ − ١٠ س

أ	ب	جـ	د
٣	٢	٥	٤

٨ احسب قيمة العبارة | ٥ ع − س | + | ص − ٤ | عندما س = −١ ، ص = ٣ ، ع = ٢

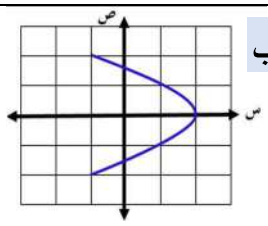
أ	ب	جـ	د
١٠	١١	١٢	١٣

١١ أي العلاقات التالية يمثل دالة ؟

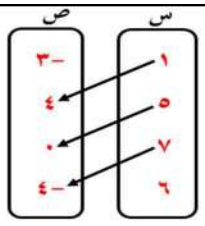
أ

س	ص
١	−٢
١	٣
٥	−٤
٦	١

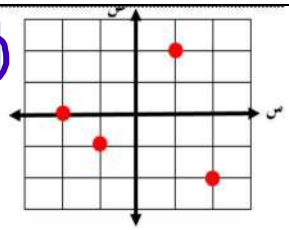
ب



جـ



د



١٠ في العلاقة { (٥ ، ٢) ، (−٢ ، ٣) ، (٥ ، −٢) ، (−١ ، −٢) } المجال هو :

أ	ب	جـ	د
{٢ ، ٣ ، −٢}	{٥ ، −١ ، −٢}	{٥ ، ١ ، −٢}	{٥ ، ٢ ، −٢}

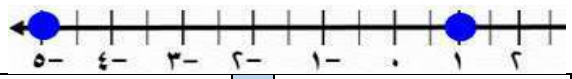
١١ ما مجموعة حل المعادلة | ع + ١٥ | = −٨ ؟

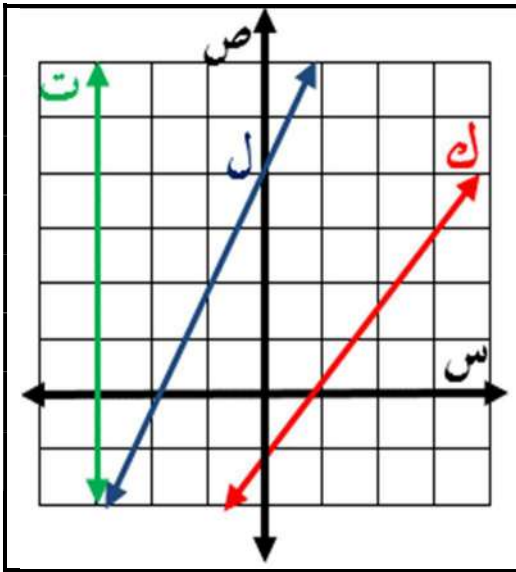
أ	ب	جـ	د
{ −٢٣ ، −٧ }	{ ٧ ، ٢٣ }	{ −٧ }	∅

١٢ أوجد الحد النوني للمتتابعة ٢١ ، ٣٤ ، ٤٧ ، ٦٠ ، .....

أ	ب	جـ	د
أن = −٨ −١٣ن	أن = ١٣ن −٨	أن = ٨ +١٣ن	أن = −١٣ −٨ن

موقع منهجي
mnhaji.com

١٣	معادلة القيمة المطلقة للتمثيل البياني المجاور ؟ 							
	أ	| س − ٢ | = ٣	ب	| س + ٢ | = ٣	جـ	| س + ٣ | = ٢	د	| س − ٣ | = ٢



	مستعملا الشكل المجاور :							
١٤	أي المستقيمات مقطعه الصادي − ١ ؟							
	أ	ك	ب	ل	جـ	ت	د	ل ، ت
١٥	أي المستقيمات هو تمثيل بياني للمعادلة: ص= ٢س + ٤ ؟							
	أ	ك ، ت	ب	ك	جـ	ت	د	ل
١٦	أي المستقيمات لا يمثل دالة							
	أ	ك ، ل	ب	ك	جـ	ت	د	ل
١٧	أي المستقيمات ميله غير معرف							
	أ	ك ، ل	ب	ك	جـ	ت	د	ل

السؤال الثاني : ⓐ ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة		العلامة
١	الأعداد ن ، ن+١ ، ن+٢ ، .... تكون أعداد صحيحة متتالية حيث ن عدد فردي	✗
٢	حل المعادلة ٢س = ١٨ فإن س − ٧ = ٢	✓
٣	المعادلة ٣ (س − ١) = ٣س + ٧ ليس لها حل	✓
٤	إذا كانت | س | = ٨ فإن س = ٨ أو س = −٨	✓
٥	في المستوى الإحداثي تحدد كل نقطة بإحداثي سيني أو إحداثي صادي	✗
٦	تسمى الدالة التي تمثل بيانياً بنقاط غير متصلة بالدالة المتصلة	✗
٧	الحد الثامن في المتتابعة الحسابية ١ ، ٥ ، ٩ ، ... هو ٢٩	✓
٨	أساس المتتابعة ٧ ، ١٢ ، ١٧ ، ... هو ٥	✓

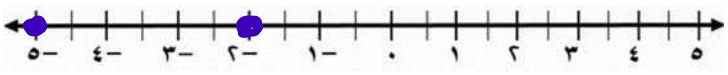
ⓑ حل المعادلة التالية، ومثل مجموعة الحل بيانيا: (ثلاث درجات ونصف)

| ٧ + ٢ ق \| = ٣

٧ + ٢ ق = ٣ أو ٧ + ٢ ق = −٣

٢ ق = −٤ ، ٢ ق = −١٠

ق = −٢ ، ق = −٥



موقع منهجي
mnhaji.com

اسم المكتب/	مكتب الملز.	اليوم/	الثلاثاء.	الدرجة
اسم المدرسة/	المتوسطة ١٩تق – المتوسطة ١٦٣.	التاريخ/	/ / ١٤٤٦ هـ	
الصف/	الثالث المتوسط.	الزمن/	٨٠ دقيقة.	٢٠

اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول – الفصل الأول: المعادلات الخطية. – الفصل الثاني: العلاقات وَالدوال الخطية.

اسم الطالبة/		الفصل/	

السؤال الأول: لكل فقرة من (١) إلى (١٦) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط: (١٦)

١ ما حلّ المعادلة: $ر = \frac{٧ (١٦ - ٥)}{٣ + ٢ (٤)}$ ؟

①	٥,٥	ب	٧	ج	١١	د	٧٧

٢ إذا كانت: ن + ٩ = – ٣، فما قيمة: ن + ٥؟

①	١٧	ب	١٢	ج	– ٧	د	– ١٢

٣ ما حلّ المعادلة: $\frac{٢}{٩}$ ص = ٤؟

①	٣٦	ب	١٨	ج	٩	د	٨

٤ إذا كان: $\frac{س + ٢س + ٣س}{٢}$ = ٦، فما قيمة س؟

①	$\frac{١}{٢}$	ب	١	ج	٢	د	٤

٥ ما هي المعادلة التي يمكن استعمالها لحل المسألة الآتية: "ثلاثة أعداد صحيحة زوجية متتالية مجموعها ٥٤"؟

①	٣س + ١ = ٥٤	ب	٣س + ٣ = ٥٤	ج	٣س + ٦ = ٥٤	د	٩س = ٥٤

٦ ما قيمة: | ٢ل – ٥ | + ١، إذا كانت: ل = ١؟

①	٤	ب	٢	ج	– ٢	د	– ٨

٧ ما حلّ المعادلة: | ٢ف + ٤ | = – ٨؟

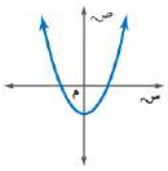
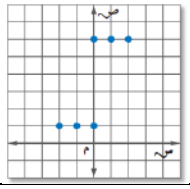
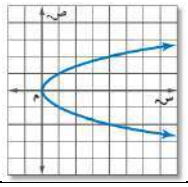
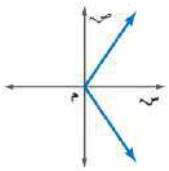
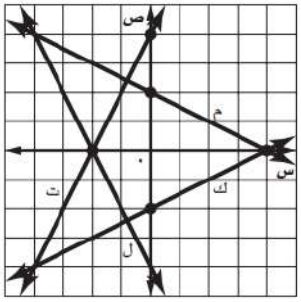
①	{٢ ، – ٦}	ب	{– ٢ ، – ٦}	ج	{٢ ، ٦}	د	∅

٨ يُقال إنه لكي تشرب فنجانًا ممتازًا من القهوة يجب غليها عند درجة حرارة ٢٠٠ ° ف زائد أو ناقص ٥° ف.
ما هي المعادلة التي تمثل درجتي الحرارة العظمى والصغرى لغلي فنجان ممتاز من القهوة؟

①	| ق + ٢٠٠ | = ٥	ب	| ق – ٢٠٠ | = ٥	ج	| ق + ٥ | = ٢٠٠	د	| ق – ٥ | = ٢٠٠

٩ ما مجال العلاقة: {(٢ ، –١) ، (٣ ، ٤) ، (–٥ ، –٧)} ؟

①	{(٢ ، –١)}	ب	{(٢ ، –١) ، (٣ ، ٤)}	ج	{٢ ، ٣ ، –٥}	د	{–١ ، ٤ ، –٧}

١٠	ما هو المتغير المستقل في العلاقة: "كلّما نقصت المبيعات في متجر سلطان كان الربح أقل"؟						
أ	الربح.	ب	سلطان.	ج	المبيعات.	د	المتجر.
١١	أيّ العلاقات الآتية تمثل دالة؟						
أ		ب		ج		د	
١٢	إذا كانت: د (س) = ٧ − ٢س، فما قيمة: د (٣) + ٦؟						
أ	١٤	ب	١١	ج	٧	د	− ١١
١٣	أيّ المعادلات الآتية خطية؟						
أ	$س^{٢} + ص = ٤$	ب	س + ص = ٤	ج	س ص = ٤	د	$\frac{١}{س} + ص = ٤$
١٤	ما الصورة القياسية للمعادلة: ص + ١ = − ٢س − ٣؟						
أ	٢س + ص = − ٤	ب	ص = − ٢س − ٤	ج	− ٢س − ص = ٤	د	$س + \frac{١}{٢} ص = − ٢$
١٥	أيّ المستقيمات مقطعه الصادي ٢؟ 						
أ	ل	ب	ت	ج	ك	د	م
١٦	أيّ المعادلات الآتية يكون تمثيلها البياني مستقيمًا رأسيًّا؟						
أ	٢س = ص	ب	ص + ٥ = ٣	ج	٣س − ٢ = ٠	د	س − ص = ٠

السؤال الثاني: لكل فقرة من (١) إلى (٥) اقرني العبارة في العامود (أ) بما يناسبها في العامود (ب): ٢,٥

	(أ)		(ب)
١	ما حلّ المعادلة: ٥ (س + ٣) − ١ = ٣ (س + ٦)؟		١
٢	ما حلّ المعادلة: ٥ (س + ٣) − ٢س = ٣ (س + ٦)؟		٢
٣	ما حلّ المعادلة: ٥ (س + ٦) − ٢س = ٣ (س + ١٠)؟		٣
٤	ما قيمة ك التي تجعل المعادلة الآتية: ك (٢س − ٤) = ٦س − ١٢ متطابقة؟		٤
٥	ما قيمة ك التي تجعل المعادلة الآتية: ٥ (ك س − ٤) = ٥س − ١٥ ليس لها حل؟		Ø
			مجموعة الأعداد الحقيقية.

السؤال الثالث: حلّي المعادلة الآتية، مع توضيح خطوات الحل، ومثّلي مجموعة الحل بيانيًّا:	
$\lvert ٤ق - ٨ \rvert = ١٢$	٢

.....

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الرابع: مثّلي المعادلة: ٢ص = ٣س – ١٢ بيانيًّا باستعمال المقطعين السيني والصادي.	
	٢,٥

.....

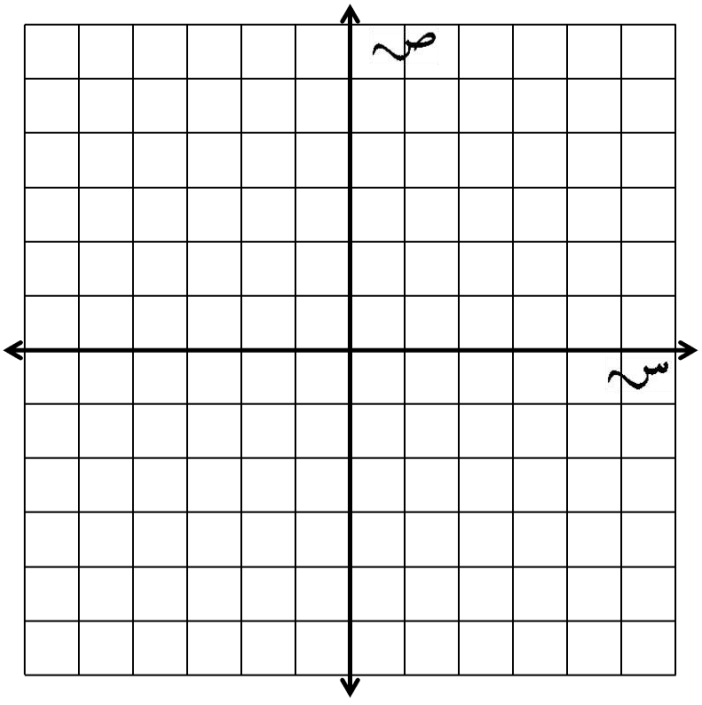
.....

.....

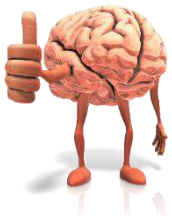
.....

.....

.....



تحدي قدراتك.



☙	الزاويتان المتكاملتان هما زاويتان مجموع قياسيهما ١٨٠ °، والزاويتان المتتامتان هما زاويتان مجموع قياسيهما ٩٠°. أوجدي قياس الزاوية التي يزيد قياس مكملتها ١٠° عن مِثْلَي قياس متتمتها.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

☙	عمر خليل مِثْلا عمر ابنه إبراهيم، ويساوي عمر خليل مجموع عمر إبراهيم مع عمرَي أخويه التوأمين الأصغر منه سنًّا أيضًا. في حين أن عمر كل من التوأمين ١١ سنة، اكتبي معادلة ثم حليها لإيجاد عمر إبراهيم.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

اسم المكتب/	مكتب الملز.	اليوم/	الثلاثاء.	الدرجة
اسم المدرسة/	المتوسطة ١٩تق – المتوسطة ١٦٣.	التاريخ/	/ / ١٤٤٦ هـ	٢٠
الصف/	الثالث المتوسط.	الزمن/	٨٠ دقيقة.	٢٠

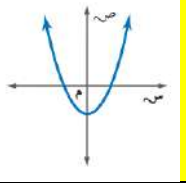
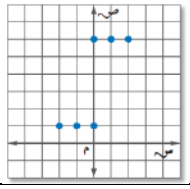
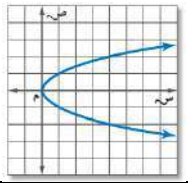
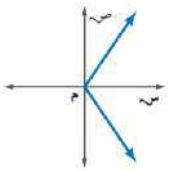
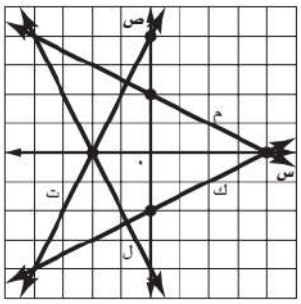
اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول – الفصل الأول: المعادلات الخطية. – الفصل الثاني: العلاقات وَالدوال الخطية.

نموذج الإجابة

السؤال الأول: لكل فقرة من (١) إلى (١٦) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط: (لكل فقرة درجة واحدة). ١٦ / ١٦

١	ما حلّ المعادلة: $ر = \frac{٧(١٦-٥)}{٣+٢(٤)}$ ؟							
أ	٥,٥	ب	٧	ج	١١	د	٧٧	
٢	إذا كانت: ن + ٩ = – ٣، فما قيمة: ن + ٥؟							
أ	١٧	ب	١٢	ج	– ٧	د	– ١٢	
٣	ما حلّ المعادلة: $\frac{٢}{٩}$ ص = ٤؟							
أ	٣٦	ب	١٨	ج	٩	د	٨	
٤	إذا كان: $\frac{س + ٢س + ٣س}{٢}$ = ٦، فما قيمة س؟							
أ	$\frac{١}{٢}$	ب	١	ج	٢	د	٤	
٥	ما هي المعادلة التي يمكن استعمالها لحل المسألة الآتية: "ثلاثة أعداد صحيحة زوجية متتالية مجموعها ٥٤"؟							
أ	٣س + ١ = ٥٤	ب	٣س + ٣ = ٥٤	ج	٣س + ٦ = ٥٤	د	٩س = ٥٤	
٦	ما قيمة: | ٢ل – ٥ | + ١، إذا كانت: ل = ١؟							
أ	٤	ب	٢	ج	– ٢	د	– ٨	
٧	ما حلّ المعادلة: | ٢ف + ٤ | = – ٨؟							
أ	{٢ ، – ٦}	ب	{– ٢ ، ٦}	ج	{٢ ، ٦}	د	∅	
٨	يُقال إنه لكي تشرب فنجانًا ممتازًا من القهوة يجب غليها عند درجة حرارة ٢٠٠ ° ف زائد أو ناقص ٥° ف. ما هي المعادلة التي تمثل درجتي الحرارة العظمى والصغرى لغلي فنجان ممتاز من القهوة؟							
أ	| ق + ٢٠٠ | = ٥	ب	| ق – ٢٠٠ | = ٥	ج	| ق + ٥ | = ٢٠٠	د	| ق – ٥ | = ٢٠٠	
٩	ما مجال العلاقة: {(٢ ، –١) ، (٣ ، ٤) ، (–٥ ، –٧)} ؟							
أ	{(٢ ، –١)}	ب	{(٢ ، –١) ، (٣ ، ٤)}	ج	{٢ ، ٣ ، –٥}	د	{–١ ، ٤ ، –٧}	

موقع منهجي
mnhaji.com

١٠	ما هو المتغير المستقل في العلاقة: "كلّما نقصت المبيعات في متجر سلطان كان الربح أقل"؟						
①	الربح.	ⓑ	سلطان.	ⓒ	المبيعات.	ⓓ	المتجر.
١١	أيّ العلاقات الآتية تمثل دالة؟						
①		ⓑ		ⓒ		ⓓ	
١٢	إذا كانت: د (س) = ٧ − ٢س، فما قيمة: د (٣) + ٦؟						
①	١٤	ⓑ	١١	ⓒ	٧	ⓓ	− ١١
١٣	أيّ المعادلات الآتية خطية؟						
①	$س^{٢} + ص = ٤$	ⓑ	س + ص = ٤	ⓒ	س ص = ٤	ⓓ	$\frac{١}{س} + ص = ٤$
١٤	ما الصورة القياسية للمعادلة: ص + ١ = − ٢س − ٣؟						
①	٢س + ص = − ٤	ⓑ	ص = − ٢س − ٤	ⓒ	− ٢س − ص = ٤	ⓓ	$س + \frac{١}{٢} ص = − ٢$
١٥	أيّ المستقيمات مقطعه الصادي ٢؟ 						
①	ل	ⓑ	ت	ⓒ	ك	ⓓ	م
١٦	أيّ المعادلات الآتية يكون تمثيلها البياني مستقيمًا رأسيًّا؟						
①	٢س = ص	ⓑ	ص + ٥ = ٣	ⓒ	٣س − ٢ = ٠	ⓓ	س − ص = ٠

السؤال الثاني: لكل فقرة من (١) إلى (٥) اقرني العبارة في العامود (أ) بما يناسبها في العامود (ب): (لكل فقرة نصف درجة).	٢,٥
	٢,٥

	(أ)		(ب)
١	ما حلّ المعادلة: ٥ (س + ٣) − ١ = ٣ (س + ٦)؟	٥	١
٢	ما حلّ المعادلة: ٥ (س + ٣) − ٢س = ٣ (س + ٦)؟	١	٢
٣	ما حلّ المعادلة: ٥ (س + ٦) − ٢س = ٣ (س + ١٠)؟	٤	٣
٤	ما قيمة ك التي تجعل المعادلة الآتية: ك (٢س − ٤) = ٦س − ١٢ متطابقة؟		٤
٥	ما قيمة ك التي تجعل المعادلة الآتية: ٥ (ك س − ٤) = ٥س − ١٥ ليس لها حل؟	٢	Ø
		٣	مجموعة الأعداد الحقيقية.

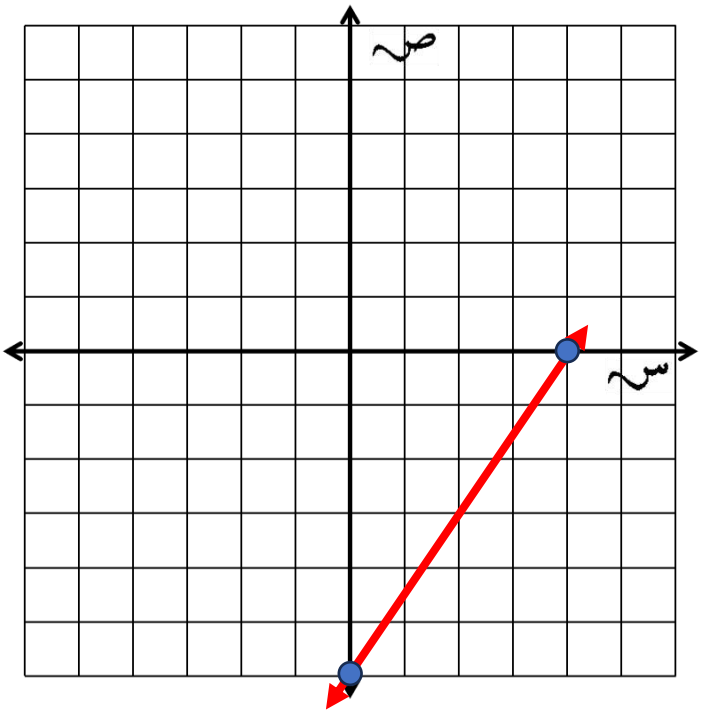
موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثالث: حلّي المعادلة الآتية، مع توضيح خطوات الحل، ومثّلي مجموعة الحل بيانيًّا:	٢
| ٤ق – ٨ | = ١٢	٢

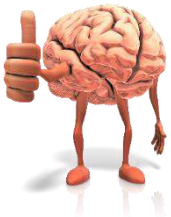
الحالة الأولى		الحالة الثانية	
٤ق – ٨ = ١٢	ربع درجة.	٤ق – ٨ = – ١٢	ربع درجة.
٤ق – ٨ + ٨ = ١٢ + ٨	ربع درجة.	٤ق – ٨ + ٨ = – ١٢ + ٨	ربع درجة.
٤ق = ٢٠		٤ق = – ٤	
$\frac{٤ق}{٤} = \frac{٢٠}{٤}$		$\frac{٤ق}{٤} = \frac{-٤}{٤}$	
ق = ٥	ربع درجة.	ق = – ١	ربع درجة.
مجموعة الحل هي: { ٥ ، – ١ }			
التمثيل البياني:		نصف درجة.	

السؤال الرابع: مثّلي المعادلة: ٢ص = ٣س – ١٢ بيانيًّا باستعمال المقطعين السيني والصادي.	٢,٥
	٢,٥

لإيجاد المقطع السيني نضع ص = ٠	ربع درجة.	لإيجاد المقطع الصادي نضع س = ٠	ربع درجة.
٢ × ٠ = ٣س – ١٢		٢ص = ٣ × ٠ – ١٢	
٠ = ٣س – ١٢		٢ص = ٠ – ١٢	
٠ + ١٢ = ٣س – ١٢ + ١٢	ربع درجة.	٢ص = – ١٢	ربع درجة.
١٢ = ٣س			
$\frac{٣س}{٣} = \frac{١٢}{٣}$	ربع درجة.	$\frac{٢ص}{٢} = \frac{-١٢}{٢}$	ربع درجة.
٤ = س س = ٤	ربع درجة.	ص = – ٦	ربع درجة.
المقطع السيني = ٤ أي أن المستقيم يقطع محور السينات في النقطة (٤ ، ٠).		المقطع الصادي = – ٦ أي أن المستقيم يقطع محور الصادات في النقطة (٠ ، – ٦).	
التمثيل البياني:		نصف درجة.	



تحدي قدراتك.



الزاويتان المتكاملتان هما زاويتان مجموع قياسيهما ١٨٠ °، والزاويتان المتتامتان هما زاويتان مجموع قياسيهما ٩٠°.

أوجدي قياس الزاوية التي يزيد قياس مكملتها ١٠° عن مِثْلَي قياس متتمتها.

نفرض أن قياس الزاوية = س °

إذًا قياس مكملة الزاوية = (١٨٠ – س) °

إذًا قياس متممة الزاوية = (٩٠ – س) °

نعلم أن: قياس الزاوية التي يزيد قياس مكملتها ١٠° عن مِثْلَي قياس متتمتها.

إذًا: (١٨٠ – س) ° – ٢(٩٠ – س) ° = ١٠°

١٨٠ – س – ١٨٠ + ٢س = ١٠

س = ١٠

إذًا قياس الزاوية المطلوبة = ١٠ °

التحقق من صحة الحل:

إذًا قياس مكملة الزاوية = (١٨٠ – س) ° = (١٨٠ – ١٠) ° = ١٧٠ °

إذًا قياس متممة الزاوية = (٩٠ – س) ° = (٩٠ – ١٠) ° = ٨٠ °

بما أن: قياس الزاوية التي يزيد قياس مكملتها ١٠° عن مِثْلَي قياس متتمتها.

إذًا: ١٧٠° – ٢(٨٠°)

= ١٧٠° – ١٦٠°

= ١٠°

☙	عمر خليل مِثْلا عمر ابنه إبراهيم، ويساوي عمر خليل مجموع عمر إبراهيم مع عمرَي أخويه التوأمين الأصغر منه سنًّا أيضًا. في حين أن عمر كل من التوأمين ١١ سنة، اكتبي معادلة ثم حليها لإيجاد عمر إبراهيم.

نفرض أن عمر إبراهيم = ص

بما أن عمر خليل مثلا عمر ابنه إبراهيم، إذًا عمر خليل = ٢ص

وبما أن عمر خليل يساوي مجموع عمر إبراهيم مع عمري أخويه التوأمين الأصغر منه سنا، وبما أن عمر كل من التوأمين ١١ سنة.

إذًا تكون المعادلة المطلوبة على الصورة:

٢ص = ص + ١١ + ١١

٢ص = ص + ٢٢

٢ص – ص = ص – ص + ٢٢

ص = ٢٢

إذًا عمر إبراهيم = ٢٢ سنة.

التحقق من صحة الحل:

إذا كان عمر إبراهيم = ٢٢ سنة.

فإن عمر خليل والد إبراهيم = ٢ (٢٢) = ٤٤ سنة.

ونلاحظ أن:

عمر خليل (٤٤ سنة) يساوي حاصل جمع عمر إبراهيم (٢٢سنة) مع عمري أخويه التوأمين الأصغر منه سنا (١١ سنة + ١١ سنة).

إذًا الحل صحيح.

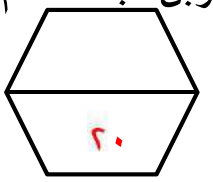
موقع منهجي
mnhaji.com

بسم الله الرحمن الرحيم

اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول (١) متوسطة العزبن عبدالسلام

اسم الطالب : ..... ( )

توقيع ولي الأمر بالعلم بالدرجة : .....



السؤال الأول : **أوجد مجموعة حل المعادلة : |٢س − ١١| = ١ ومثل الحل بيانياً ٠**

.....

.....

.....

.....

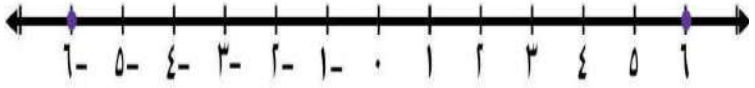
.....

.....

.....

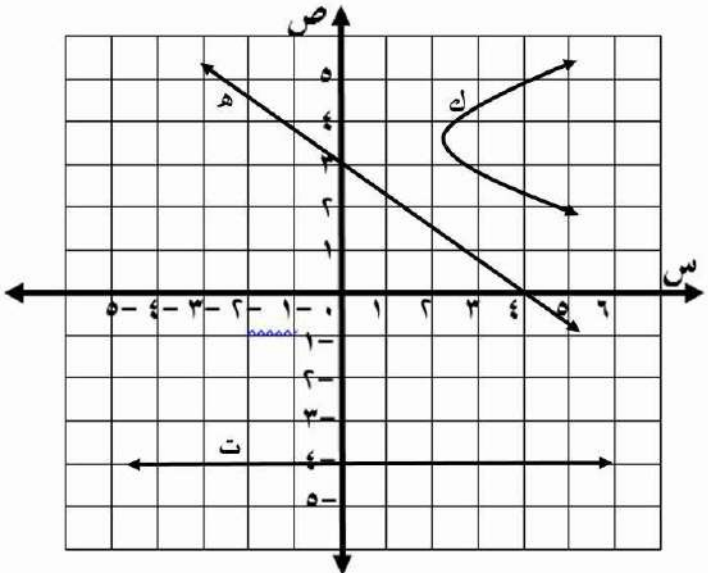
.....

.....



السؤال الثاني :

استعمل التمثيل البياني المجاور للإجابة عن الأسئلة التالية :



١ أوجد المقطع السيني والمقطع الصادي للمستقيم (هـ)

المقطع السيني س = ...

المقطع الصادي ص = ...

٢ أوجد ميل المستقيم (ت) .....

٣ هل التمثيل البياني (ك) يمثل دالة ؟ أم لا ؟

.....

تابع بقية الأسئلة خلف الورقة

السؤال الثالث : ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة

١ الحد النوني للمتتابعة الحسابية (٧ ، ١٢ ، ١٧ ، ...) هو : $أ_ن$ =

(أ) ٥ن – ٢ (ب) ٧ن + ٢ (جـ) ٥ن + ٥ (د) ٥ن + ٢

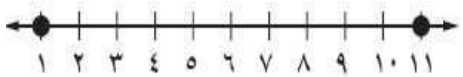
٢ مجموعة حل المعادلة : ٧ ص – ٢ = ٥ ص + ١٤ هو :

(أ) { ٨ } (ب) { ٦ } (جـ) { ٣ } (د) { – ٣ }

٣ مجموعة حل المعادلة : |٢س – ١| = –٧ هي :

(أ) { – ٣، ٤ } (ب) { – ٧ } (جـ) ∅ (د) { ٠ }

٤ معادلة القيمة المطلقة الممثلة بيانياً هي :



(أ) |س–٥| =٥ (ب) |س–٦| =٥ (جـ) |س–٥| =٦ (د) |س–١١| =١

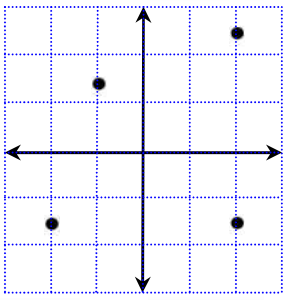
٥ ميل المستقيم المار بالنقطتين (٠ ، ١) ، (٦ ، ٧)

(أ) ٥ (ب) ١ (جـ) ١٤ (د) ٧

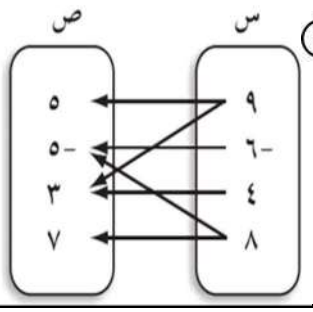
٦ أي العلاقات التالية تمثل دالة :

(أ)

س	ص
٥	–٥
٤	٦
٤	٨

(ب) 

(جـ) { (٢ ، ٤) ، (٥ ، ٧) ، (٦ ، ٤) }

(د) 

٧ قيمة الدالة د(س)= ٢ س– ٥ عندما س = ٤ هي

(أ) ٣ (ب) ٢ (جـ) – ١ (د) ١٧

٨ أي المعادلات التالية تمثل معادلة خطية :

(أ) ٢س ص+ ص = ١ (ب) س^{٢} – ٥ ص^{٢} = ٠ (جـ) $\frac{١}{٣}$ ص = ٨ (د) ص^{٢} = س – ٥

٩ قيمة هـ التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (هـ ، ٧) ، (–٥ ، ٦) غير معرف

(أ) –٥ (ب) ٢ (جـ) ٥ (د) ٦

(١٠) معدل التغير في الجدول المقابل يساوي :

س	٣	٥	٧	٩
ص	١	٦	١١	١٦

(أ) $\frac{٢}{٥}$ (ب) $\frac{٥}{٢}$ (جـ) ٥ (د) ٢

(١١) أي المتتابعات التالية ليست حسابية :

(أ) ٣ ، ٤ ، ٥ ، ... (ب) ٣ ، ٧ ، ١٣ ، ... (جـ) ٧ ، ١١ ، ١٥ ، ... (د) ٠ ، ٤ ، ٨ ، ...

بسم الله الرحمن الرحيم

اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول (١) متوسطة العزبن عبدالسلام

اسم الطالب : .....

توقيع ولي الأمر بالعلم بالدرجة

نموذج الإجابة

٢٠

السؤال الأول : أوجد مجموعة حل المعادلة : |٢س − ١١| = ١ ومثل الحل بيانياً .

٢س − ١١ = ١

١١ ١١

٢س = ١٢

س = ٦

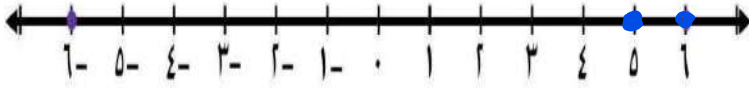
أو

٢س − ١١ = −١

١١ ١١

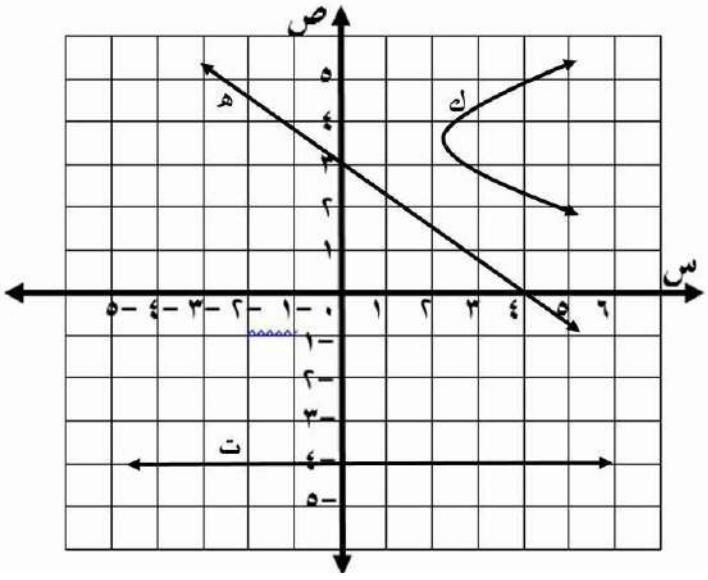
٢س = ١٠

س = ٥



السؤال الثاني :

استعمل التمثيل البياني المجاور للإجابة عن الأسئلة التالية :



١ أوجد المقطع السيني والمقطع الصادي للمستقيم (هـ)

المقطع السيني س = ٤

المقطع الصادي ص = ٣

٢ أوجد ميل المستقيم (ت) صفر

٣ هل التمثيل البياني (ك) يمثل دالة ؟ أم لا ؟

لا

تابع بقية الأسئلة خلف الورقة

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثالث : ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة

١ الحد النوني للمتتابعة الحسابية (٧ ، ١٢ ، ١٧ ، ...) هو : $أ_ن$ =

(أ) ٥ن – ٢ (ب) ٧ن + ٢ (ج) ٥ن + ٥ (د) ٥ن + ٢

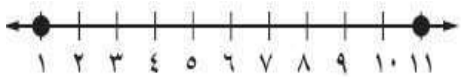
٢ مجموعة حل المعادلة : ٧ ص – ٢ = ٥ ص + ١٤ هو :

(أ) { ٨ } (ب) { ٦ } (ج) { ٣ } (د) { – ٣ }

٣ مجموعة حل المعادلة : |٢س – ١| = –٧ هي :

(أ) { – ٣، ٤ } (ب) { – ٧ } (ج) ∅ (د) { ٠ }

٤ معادلة القيمة المطلقة الممثلة بيانياً هي :

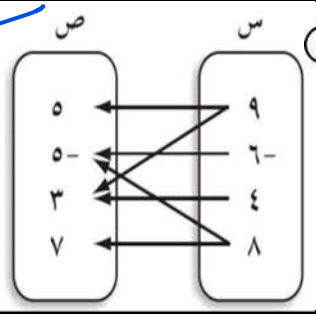


(أ) |س–٥| =٥ (ب) |س–٦| =٥ (ج) |س–٥| =٦ (د) |س–١١| =١

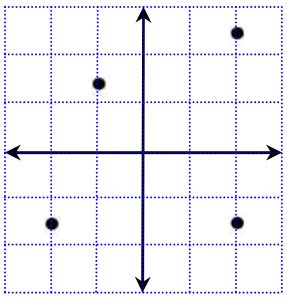
٥ ميل المستقيم المار بالنقطتين (٠ ، ١) ، (٦ ، ٧)

(أ) ٥ (ب) ١ (ج) ١٤ (د) ٧

٦ أي العلاقات التالية تمثل دالة :

(أ) 

(ب) { (٢ ، ٤) ، (٥ ، ٧) ، (٦ ، ٤) }

(ج) 

(د)

س	ص
٥	٥–
٤	٦
٤	٨

٧ قيمة الدالة د(س)= ٢ س– ٥ عندما س = ٤ هي

(أ) ٣ (ب) ٢ (ج) – ١ (د) ١٧

٨ أي المعادلات التالية تمثل معادلة خطية :

(أ) ٢س ص+ ص = ١ (ب) $س^{٢}$ – ٥ $ص^{٢}$ = ٠ (ج) $\frac{١}{٣}$ ص = ٨ (د) $ص^{٢}$ = س – ٥

٩ قيمة هـ التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (هـ ، ٧) ، (–٥ ، ٦) غير معرف

(أ) ٥– (ب) ٢ (ج) ٥ (د) ٦

(١٠) معدل التغير في الجدول المقابل يساوي :

س	٣	٥	٧	٩
ص	١	٦	١١	١٦

(أ) $\frac{٢}{٥}$ (ب) $\frac{٥}{٢}$ (ج) ٥ (د) ٢

(١١) أي المتتابعات التالية ليست حسابية :

(أ) ٣ ، ٤ ، ٥ ، ... (ب) ٣ ، ٧ ، ١٣ ، ... (ج) ٧ ، ١١ ، ١٥ ، ... (د) ٠ ، ٤ ، ٨ ، ...

وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم مدرسة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: ثالث متوسط المادة: رياضيات اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول

الاسم :	
٢٠	

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة: | | ١٠ درجات |

١) مجموعة الحل للمعادلة ٨م - ٧ =١٧ إذا كانت مجموعة التعويض { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤}:

أ	{ ٣ }	ب	{ ١ }	جـ	{ ٤ }	د	{ ٢ }

٢) قيمة العبارة ١٦ - \| د + ٩\| إذا كانت د = -٤

أ	٢١	ب	١١	جـ	٣	د	٧

٣) المعادلة التي تمثل الجملة (ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٢١)

أ	٦س + ٣ = ٢١	ب	٣س + ٦ = ٢١	جـ	٣س + ٣ = ٢١	د	٦س + ٦ = ٢١

٤) حل المعادلة ١٠٤ = ص - ٦٧

أ	١٣٧	ب	٧١	جـ	٣٧	د	١٧١

٥) حل المعادلة $\frac{٢}{٣}$ م = ١٠

أ	١٧	ب	١٠	جـ	١٥	د	١٢

٦) حل المعادلة٣م + ٤ = -١١

أ	٦	ب	-٥	جـ	٤	د	-٣

٧) حل المعادلة ٣٢ك + ٤٥ = ٣٢ك - ١٠

أ	لا يوجد حل Ø	ب	١	جـ	مجموعة الأعداد الحقيقية	د	٢

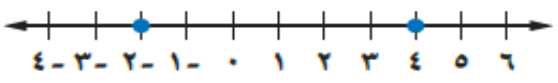
٨) أي المعادلات الآتية تمثل متطابقة

أ	ب + ٣ = ٣ب + ١	ب	٣ب - ٢ = ٣ب - ٢	جـ	٤ب -١ = ٤ب + ١	د	٥ب + ٦ = ٥ب + ٣

٩) أي المعادلات الآتية معادلة خطية بالصورة القياسية

أ	ص = س^{٢} - ٤	ب	٦س – س ص =٤	جـ	٣س + ص = ٤	د	ص = ٤ – ٣س

١٠) معادلة تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني :



أ	| ص -٢| = ٤	ب	| ص -٤| = ٣	جـ	| ص -٣| = ٥	د	| ص -١| = ٣

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

	٦ درجات

١.	العلاقة { (٢ ، ٢) ، (-١ ، ٥) ، (٥ ، ٢)(٢ ، -٤) } تمثل دالة	
٢.	يجري محل تخفيضات على سلعة وكلما زادت المبيعات كان ربحه أكثر ، المتغير المستقل هو المبيعات	
٣.	إذا قطع الخط الرأسي التمثيل البياني في أكثر من نقطة فإن العلاقة تمثل دالة	
٤.	المقطع الصادي للمعادلة الخطية ص = ٢س + ٤ هو ص = ٢	
٥.	المتغير التابع هو المتغير الذي يحدد قيم مخرجات العلاقة	
٦.	قيمة الدالة د(س) = ٧س -٤ عندما د(١) = ٣	

السؤال الثالث:

	٤ درجات

أ) حل المعادلة ٧هـ = ٣هـ + ٨	ب) حل المعادلة | ن + ٧| = ٥

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم مدرسة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: ثالث متوسط المادة: رياضيات اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول

نموذج الإجابة

الاسم :	
٢٠	

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة: | | ١٠ درجات

١) مجموعة الحل للمعادلة ٨م - ٧ =١٧ إذا كانت مجموعة التعويض { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤}:

	{ ٣ }	ب	{ ١ }	جـ	{ ٤ }	د	{ ٢ }

٢) قيمة العبارة ١٦ - \| د + ٩\| إذا كانت د = -٤

أ	٢١	ب	١١	جـ	٣	د	٧

٣) المعادلة التي تمثل الجملة (ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٢١)

أ	٦س + ٣ = ٢١	ب	٣س + ٦ = ٢١	جـ	٣س + ٣ = ٢١	د	٦س + ٦ = ٢١

٤) حل المعادلة ١٠٤ = ص - ٦٧

أ	١٣٧	ب	٧١	جـ	٣٧	د	١٧١

٥) حل المعادلة $\frac{٢}{٣}$ م = ١٠

أ	١٧	ب	١٠	جـ	١٥	د	١٢

٦) حل المعادلة٣م + ٤ = -١١

أ	٦	ب	-٥	جـ	٤	د	-٣

٧) حل المعادلة ٣٢ك + ٤٥ = ٣٢ك - ١٠

أ	لا يوجد حل ∅	ب	١	جـ	مجموعة الأعداد الحقيقية	د	٢

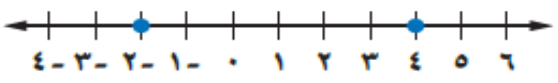
٨) أي المعادلات الآتية تمثل متطابقة

أ	ب + ٣ = ٣ب + ١	ب	٣ب - ٢ = ٣ب - ٢	جـ	٤ب -١ = ٤ب + ١	د	٥ب + ٦ = ٥ب + ٣

٩) أي المعادلات الآتية معادلة خطية بالصورة القياسية

أ	ص = س^{٢} - ٤	ب	٦س – س ص =٤	جـ	٣س + ص = ٤	د	ص = ٤ – ٣س

١٠) معادلة تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني :



أ	| ص -٢| = ٤	ب	| ص -٤| = ٣	جـ	| ص -٣| = ٥	د	| ص -١| = ٣

موقع منهجي
mnhaji.com

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

٦ درجات		

١.	العلاقة { (٢ ، ٢) ، (-١ ، ٥) ، (٥ ، ٢)(٢ ، -٤) } تمثل دالة	×
٢.	يجري محل تخفيضات على سلعة وكلما زادت المبيعات كان ربحه أكثر ، المتغير المستقل هو المبيعات	✓
٣.	إذا قطع الخط الرأسي التمثيل البياني في أكثر من نقطة فإن العلاقة تمثل دالة	×
٤.	المقطع الصادي للمعادلة الخطية ص = ٢س + ٤ هو ص = ٢	×
٥.	المتغير التابع هو المتغير الذي يحدد قيم مخرجات العلاقة	×
٦.	قيمة الدالة د(س) = ٧س -٤ عندما د(١) = ٣	✓

السؤال الثالث:

٤ درجات	

أ) حل المعادلة ٧هـ = ٣هـ + ٨

٧هـ - ٣هـ = ٣هـ - ٣هـ + ٨

٤هـ = ٨

٤هـ / ٤ = ٨ / ٤

هـ = ٢

ب) حل المعادلة | ن + ٧ | = ٥

ن + ٧ = ٥

ن = -٢

تم الحل بواسطة: غيّمة عطاء
@cloud_s86

انتهت الأسئلة ،،، أرجو لكم التوفيق والنجاح

إدارة التعليم ..... متوسطة .....

المادة : رياضيات الزمن : ٤٥ دقيقة

اختبار الفترة (المعادلات الخطية + العلاقات والدوال الخطية) ١٤٤٦ هـ

٢٠

أسم الطالب : .....

	السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة (كل فقرة درجة)	العلامة
١	مجموعة حل المعادلة | س + ١ | = −٧ هو ∅	
٢	حل المعادلة ٢س = ١٨ هو س = ٢٠	
٣	المعادلة ٣س − ٦ = ١٢ + س تحتوي على متغيراً في طرفيها	
٤	حل المعادلة ٧س − ٧ = ٢س + ٣ هو س = ٢	
٥	في المستوى الإحداثي تحدد كل نقطة بإحداثي سيني **أو** إحداثي صادي	
٦	إذا كان د(س) = ٣س^{٢} − ١٤ فإن د(٣) = ١٢	
٧	صفر الدالة هو المقطع الصادي الذي قيمة س عنده يساوي صفراً	
٨	أي معادلة خطية لابد أن يكون معدل التغير ثابت	
٩	الأساس في المتتابعة ٣ ، ٧ ، ١١ ، ١٥ ، ..... يساوي ٤	

السؤال الثاني : أوجد مجموعة حل المعادلة \|٢س − ٥\| = ١ ومثل حلها بيانياً . **ثلاث درجات**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الثالث : أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين الآتية : (− ٢ ، ٠) ، (١ ، ٥) **درجتان**

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة :

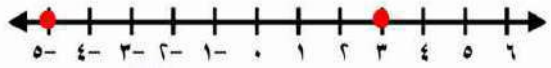
(كل فقرة نصف درجة)

١	أوجد مجموعة حل المعادلة ٥س + ٥ = ٢٥ إذا كانت مجموعة التعويض هي { ٦ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ }							
	أ	{ ٣ }	ب	{ ٤ }	جـ	{ ٥ }	د	{ ٦ }

٢	حل المعادلة ٦ + (٥ ^{٢} – ٥) ÷ ٢ = ب							
	أ	٣	ب	٦	جـ	١٣	د	١٦

٣	حل المعادلة ٢س – ٦ = ٢ (س – ٣)							
	أ	٤	ب	٢	جـ	ليس لها حل	د	مجموعة الأعداد الحقيقية

٤	المعادلة التي تمثل المسألة : (ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٣٠) هي :							
	أ	٣س + ٦ = ٣٠	ب	٣س + ٣٠ = ٦	جـ	٣س + ٣٠ = ٣	د	٣س + ٣ = ٣٠

٥	معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي : 							
	أ	| س+ ٤ | = ١	ب	| س– ١ | = ٤	جـ	| س– ٤ | = ١	د	| س + ١ | = ٤

٦	إذا كانت ٢٤ س = ٤ ، فما قيمة ٦ س							
	أ	٦	ب	٤	جـ	٢	د	١

٧	في العلاقة { (٨ ، ٣) ، (–٤ ، ٠) ، (٦ ، –٥) ، (–٣ ، –١) } المدى هو :							
	أ	{ ٠ ، –١ ، –٥ ، ٣ }	ب	{٨ ، –٤ ، ٦ ، –٣ }	جـ	{٣ ، ٠ ، –١ }	د	{٣،٠ ، –١ ،–٣ }

٨	المعادلة المكتوبة على الصورة القياسية هي :							
	أ	س+٥ص –١ = ٣	ب	س +٢ص = ٩	جـ	٨س+٥ص –٣ = ٠	د	٥س = ٨ +٤ص

٩	إذا كانت المعادلة الخطية تمر بالنقطتين (٥ ، ٠) ، (٣ ، –٤) فإن حل المعادلة هو							
	أ	٣	ب	٤–	جـ	٥	د	٠

١٠	قيمة هـ التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (–٤ ،٢) ، (هـ ، ٨) غير معرف هي							
	أ	٤–	ب	٢	جـ	٨	د	٠

١١	معدل التغير الممثل في الجدول المقابل									
أ	$\frac{٣}{٥}$	ب	$-\frac{٣}{٥}$	س	٣	٦	٩	١٢	١٥
جـ	$\frac{٥}{٣}$	د	$-\frac{٥}{٣}$	ص	١	٦	١١	١٦	٢٠

١٢	أوجد الحد النوني للمتتابعة ٢١ ، ٣٤ ، ٤٧ ، ٦٠ ، ..... هو							
	أ	أن = ٨–١٣ن	ب	أن = ١٣ن–٨	جـ	أن = ٨+١٣ن	د	أن = ١٣–٨ن

سالم السهيمي

نموذج الإجابة

إدارة التعليم ..... متوسطة .....

المادة : رياضيات — الزمن : ٤٥ دقيقة

اختبار الفترة (المعادلات الخطية + العلاقات والدوال الخطية) ١٤٤٦ هـ

أسم الطالب : .....

٢٠

السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة (كل فقرة درجة)

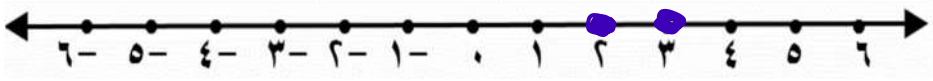
		العلامة
١	مجموعة حل المعادلة | س + ١ | = −٧ هو ∅	✓
٢	حل المعادلة ٢س = ١٨ هو س = ٢٠	✗
٣	المعادلة ٣س − ٦ = ١٢ + س تحتوي على متغيراً في طرفيها	✓
٤	حل المعادلة ٧س − ٧ = ٢س + ٣ هو س = ٢	✓
٥	في المستوى الإحداثي تحدد كل نقطة بإحداثي سيني **أو** إحداثي صادي	✗
٦	إذا كان د(س) = ٣س^{٢} − ١٤ فإن د(٣) = ١٢	✗
٧	صفر الدالة هو المقطع الصادي الذي قيمة س عنده يساوي صفراً	✗
٨	أي معادلة خطية لابد أن يكون معدل التغير ثابت	✓
٩	الأساس في المتتابعة ٣ ، ٧ ، ١١ ، ١٥ ، ..... يساوي ٤	✓

السؤال الثاني : أوجد مجموعة حل المعادلة |٢س − ٥| = ١ ومثل حلها بيانياً . **ثلاث درجات**

٢س − ٥ = ١ أو ٢س − ٥ = −١

٢س = ٦ ٢س = ٤

س = ٣ س = ٢



السؤال الثالث : أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين الآتية : (−٢ ، ٠) ، (١ ، ٥) **درجتان**

م = (٥ − ٠) / (١ − (−٢)) = ٥/٣

موقع منهجي mnhaji.com

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة :

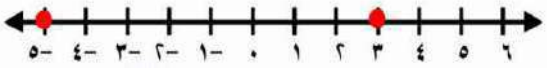
(كل فقرة نصف درجة)

١	أوجد مجموعة حل المعادلة ٥س + ٥ = ٢٥ إذا كانت مجموعة التعويض هي { ٦ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ }							
	أ	{ ٣ }	ب	{ ٤ }	جـ	{ ٥ }	د	{ ٦ }

٢	حل المعادلة ٦ + (٥ ^{٢} – ٥) ÷ ٢ = ب							
	أ	٣	ب	٦	جـ	١٣	د	١٦

٣	حل المعادلة ٢س – ٦ = ٢ (س – ٣)							
	أ	٤	ب	٢	جـ	ليس لها حل	د	مجموعة الأعداد الحقيقية

٤	المعادلة التي تمثل المسألة : (ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٣٠) هي :							
	أ	٣س + ٦ = ٣٠	ب	٣س + ٣٠ = ٦	جـ	٣س + ٣٠ = ٣	د	٣س + ٣ = ٣٠

٥	معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي : 							
	أ	|س+ ٤| = ١	ب	|س– ١| = ٤	جـ	|س– ٤| = ١	د	|س + ١| = ٤

٦	إذا كانت ٢٤ س = ٤ ، فما قيمة ٦ س							
	أ	٦	ب	٤	جـ	٢	د	١

٧	في العلاقة { (٨ ، ٣) ، (–٤ ، ٠) ، (٦ ، –٥) ، (–٣ ، –١) } المدى هو :							
	أ	{ ٠ ، –١ ، –٥ ، ٣ }	ب	{٨ ، –٤ ، ٦ ، –٣ }	جـ	{٣ ، ٠ ، –١ }	د	{٣، ٠ ، –١ ، –٣ }

٨	المعادلة المكتوبة على الصورة القياسية هي :							
	أ	س+٥ص –١ = ٣	ب	س +٢ص = ٩	جـ	٨س+٥ص –٣ = ٠	د	٥س = ٨ +٤ص

٩	إذا كانت المعادلة الخطية تمر بالنقطتين (٥ ، ٠) ، (٣ ، –٤) فإن حل المعادلة هو							
	أ	٣	ب	٤–	جـ	٥	د	٠

١٠	قيمة هـ التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (–٤ ، ٢) ، (هـ ، ٨) غير معرف هي							
	أ	٤–	ب	٢	جـ	٨	د	٠

١١	معدل التغير الممثل في الجدول المقابل									
	أ	$\frac{٣}{٥}$	ب	$\frac{٣}{٥}$–	س	٣	٦	٩	١٢	١٥
	جـ	$\frac{٥}{٣}$	د	$\frac{٥}{٣}$–	ص	١	٦	١١	١٦	٢٠

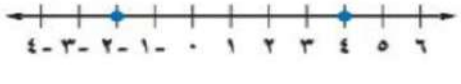
١٢	أوجد الحد النوني للمتتابعة ٢١ ، ٣٤ ، ٤٧ ، ٦٠ ، ..... هو							
	أ	أن = ٨–١٣ن	ب	أن = ١٣ن–٨	جـ	أن = ٨+١٣ن	د	أن = ١٣–٨ن

سالم السهيمي

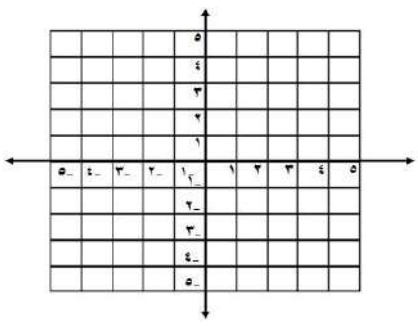
موقع منهجي
mnhaji.com

اختبار نصفي رياضيات ثالث م الفصل الدراسي الأول ١٤٤٦هـ		مدة الاختبار ٤٠ دقيقة	
الاسم:	الصف ٤\٣		٢٠

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :-

1	ميل المستقيم المار بالنقطتين (-٣ ، ٤) ، (-٢ ، ٧) يساوي :				
أ	غير معرف	ب	-٣	جـ	١
2	"هو الذي يحدد قيم مخرجات العلاقة " يسمى				
أ	المتغيّر التابع	ب	المتغير الصفري	جـ	المتغيّرالمستقل
3	حل المعادلة ٣س - ٦= ٣ هو :				
أ	٣	ب	١٠	جـ	٥
4	معادلة المسألة " ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية مجموعها ٢٧ " هي :-				
أ	٣ن + ٣ = ٢٧	ب	٣ن + ٦ = ٢٧	جـ	ن + ٣ = ٢٧
5	"هي دالة تمثّل بخط أو منحنى دون انقطاع "				
أ	الدالة المنفصلة	ب	الدالة الثابتة	جـ	الدالة المتصلة
6	"يزداد ضغط الهواء داخل إطار السيارة مع ازدياد درجة الحرارة" المتغيّر التابع في هذه العبارة هو :-				
أ	السيارة	ب	ضغط الهواء	جـ	درجة الحرارة
7	إذا كانت د(س) = ٤س + ١ فإن قيمة الدالة د (٢) تساوي				
أ	٩	ب	-٩	جـ	٧
8	حل المعادلة ٧ = س + ٩ هو :-				
أ	س=٢	ب	س= -٢	جـ	س=١٦
9	حل المعادلة | س – ١ | = -٤ هو :-				
أ	ليس لها حل	ب	-٣	جـ	٣
10	معادلة القيمة المطلقة للتمثيل التالي هي:- 				
أ	| س + ١ | = ٣	ب	| س – ١ | = -٣	جـ	| س – ١ | = ٣

السؤال الثاني / مثّل المعادلة ٤س + ٣ص = ١٢ بيانيّا باستعمال المقطعين السيني والصادي ؟

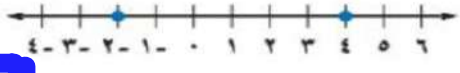


.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

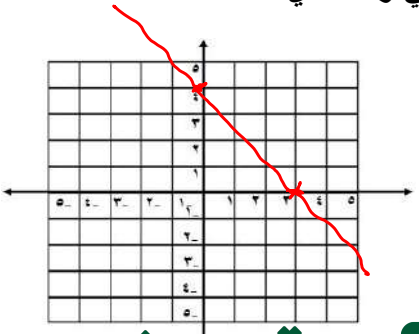
اختبار نصفي رياضيات ثالث م الفصل الدراسي الأول ١٤٤٦هـ	مدة الاختبار ٤٠ دقيقة	
الاسم:		٢٠

نموذج الإجابة

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :-

1	ميل المستقيم المار بالنقطتين (-٣ ، ٤) ، (-٢ ، ٧) يساوي :					
أ	غير معرف	ب	-٣	جـ	١	
2	"هو الذي يحدد قيم مخرجات العلاقة " يسمى					
أ	المتغيّر التابع	ب	المتغير الصفري	جـ	المتغيّرالمستقل	
3	حل المعادلة ٣س - ٦ = ٣ هو :					
أ	٣	ب	١٠	جـ	٥	
4	معادلة المسألة " ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية مجموعها ٢٧ " هي :-					
أ	٣ن + ٣ = ٢٧	ب	٣ن + ٦ = ٢٧	جـ	ن + ٣ = ٢٧	
5	"هي دالة تمثّل بخط أو منحنى دون انقطاع "					
أ	الدالة المنفصلة	ب	الدالة الثابتة	جـ	الدالة المتصلة	
6	"يزداد ضغط الهواء داخل إطار السيارة مع ازدياد درجة الحرارة" المتغيّر التابع في هذه العبارة هو :-					
أ	السيارة	ب	ضغط الهواء	جـ	درجة الحرارة	
7	إذا كانت د(س) = ٤س + ١ فإن قيمة الدالة د (٢) تساوي					
أ	٩	ب	-٩	جـ	٧	
8	حل المعادلة ٧ = س + ٩ هو :-					
أ	س=٢	ب	س= -٢	جـ	س=١٦	
9	حل المعادلة | س – ١ | = -٤ هو :-					
أ	ليس لها حل	ب	-٣	جـ	٣	
10	معادلة القيمة المطلقة للتمثيل التالي هي:- 					
أ	| س + ١ | = ٣	ب	| س – ١ | = -٣	جـ	| س – ١ | = ٣	

السؤال الثاني / مثّل المعادلة ٤س + ٣ص = ١٢ بيانيّا باستعمال المقطعين السيني والصادي ؟



موقع منهجي
mnhaji.com

اسم المكتب/	مكتب الملز.	اليوم/		الدرجة
اسم المدرسة/	المتوسطة ١٩تق – المتوسطة ١٦٣.	التاريخ/	/ / ١٤٤ هـ	
الصف/	الثالث المتوسط.	الزمن/	٨٠ دقيقة.	٢٠

اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول – الفصل الأول: المعادلات الخطية. – الفصل الثاني: العلاقات وَالدوال الخطية. – نموذج (أ).

اسم الطالبة/		الفصل/	

السؤال الأول: لكل فقرة من (١) إلى (٢٢) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط: — ٢٢

١ ما قيمة: | م + ٦ | – ١٤، إذا كانت: م = ٤؟

Ⓐ – ٤ Ⓑ – ٨ Ⓒ – ١٤ Ⓓ ١٠

٢ ما حلّ المعادلة: | ٢س – ٤ | = – ٦؟

Ⓐ {٥ ، – ١} Ⓑ {– ٥ ، – ١} Ⓒ {٥ ، ١} Ⓓ ∅

٣ ما مجموعة حلّ المعادلة: | ٢ن – ٣ | = ٥؟

Ⓐ {– ٤ ، – ١} Ⓑ {– ١ ، ٤} Ⓒ {١ ، ١} Ⓓ {٤ ، ٤}

٤ يجب حفظ أحد الأدوية عند درجة ٨ ° س بزيادة أو نقصان مقدارها ٣ ° س.
ما هي المعادلة التي تمثل درجتي الحرارة العظمى والصغرى اللتين يجب حفظ الدواء عندهما؟

Ⓐ | د – ٨ | = ٣ Ⓑ | د + ٨ | = ٣ Ⓒ | د – ٣ | = ٨ Ⓓ | د + ٣ | = ٨

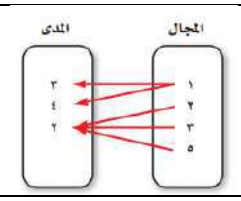
٥ ما مجال العلاقة: {(– ٢ ، ١) ، (٣ ، – ١) ، (٤، ٠)} ؟

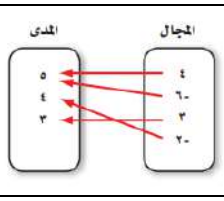
Ⓐ {– ٢ ، ٣ ، ٤} Ⓑ {– ٢ ، ٠ ، ١} Ⓒ {١ ، ٣ ، ٤} Ⓓ {–١ ، ٠ ، ١}

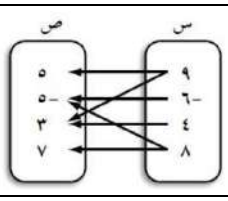
٦ ما هو المتغير التابع في العلاقة: "كلّما نقصت المبيعات في متجر سلطان كان الربح أقل"؟

Ⓐ الربح. Ⓑ سلطان. Ⓒ المبيعات. Ⓓ المتجر.

٧ أيّ العلاقات الآتية تمثل دالة؟

Ⓐ 

Ⓑ 

Ⓒ 

Ⓓ

٨ إذا كانت: د (س) = ٣س – ٤، فما قيمة: د (٥)؟

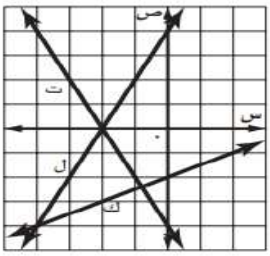
Ⓐ – ١ Ⓑ ٧ Ⓒ ١١ Ⓓ ١٥

٩ إذا كانت: هـ (س) = $س^{٢}$ + ٥س، فما قيمة هـ (٣)؟

Ⓐ ٦ Ⓑ ٩ Ⓒ ١٥ Ⓓ ٢٤

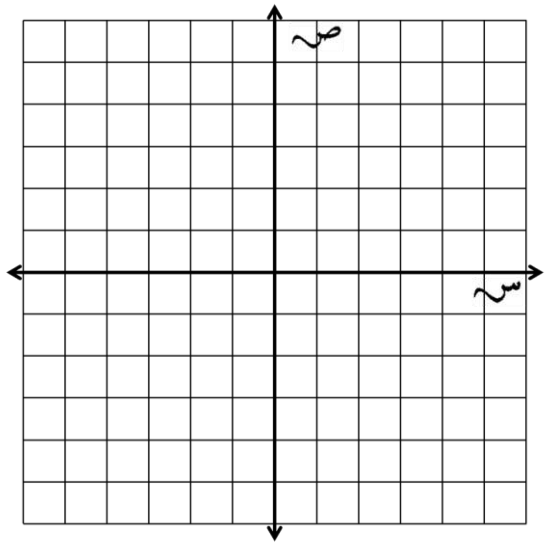
١٠ إذا كانت: د (س) = – $س^{٣}$ – ٦، فما قيمة د (٢)؟

Ⓐ – ١٤ Ⓑ – ٨ Ⓒ – ٦ Ⓓ ٢

١١	أيٌّ ممّا يأتي معادلة خطية؟						
①	$\frac{١}{س} - ص = ٧$	ⓑ	٣ = س ص	ⓒ	$س^{٢} - ٤ = ص$	ⓓ	س – ص = ٤
١٢	ما الصورة القياسية للمعادلة: ٤س = ٨ – ٢ص؟						
①	٤س – ٢ص = ٨	ⓑ	٤س + ٢ص = ٨	ⓒ	٢ص = ٤س + ٨	ⓓ	ص = – ٢س + ٤
١٣	أيّ المستقيمات مقطعه الصادي ٤؟ 						
①	ل	ⓑ	ت	ⓒ	ك	ⓓ	م
١٤	ما المقطع السيني للمستقيم الذي معادلته: ٣س – ٢ص = ١٢؟						
①	٣	ⓑ	٤	ⓒ	١٢	ⓓ	$\frac{٢}{٣}$
١٥	أيّ المعادلات الآتية يكون تمثيلها البياني مستقيمًا أفقيًّا؟						
①	٢س = ص	ⓑ	ص + ٥ = ٣	ⓒ	٣س – ٢ = ٠	ⓓ	س – ص = ٠
١٦	ما جذر المعادلة: ٥س – ٣٥ = ٠						
①	صفر	ⓑ	٧	ⓒ	٥	ⓓ	٤
١٧	أيّ المعادلات الآتية ليس لها حل؟						
①	٢س + ٥ = ٢س + ٧	ⓑ	٢س + ٥ = ٣س + ٧	ⓒ	٢س + ٥ = ٣	ⓓ	٢س + ٧ = ٤س + ٧
١٨	ما ميل المستقيم الأفقي؟						
①	١	ⓑ	صفر	ⓒ	– ١	ⓓ	غير معرّف
١٩	أيٌّ المستقيمات التالية ميلها غير معرّف؟						
①	س = ٥	ⓑ	ص = ٥	ⓒ	٢س + ٣ص = ١	ⓓ	٢س + ٣ص = ٠
٢٠	ما قيمة ر التي تجعل ميل المستقيم المارّ بالنقطتين (٢ ، ٣) ، (٥ ، ر) يساوي – ٢؟						
①	$\frac{٩}{٢}$	ⓑ	$\frac{٣}{٢}$	ⓒ	٩	ⓓ	– ٣
٢١	أيٌّ ممّا يأتي متتابعة حسابية؟						
①	– ٥ ، – ٣ ، ٠ ، ٢	ⓑ	– ٦ ، – ٣ ، ٠ ، ٣	ⓒ	– ٤ ، ١ ، ٦ ، ١٠	ⓓ	– ٣ ، ٣ ، ٠ ، ٦
٢٢	ما أساس المتتابعة الحسابية: ٣ ، ٣٠ ، ٥٧ ، ٨٤ ، ١١١ ،						
①	٣	ⓑ	٢٧	ⓒ	٣٣	ⓓ	– ٢٧

	السؤال الثاني: أوجدي ميل الخط المستقيم المارّ بالنقطتين (٥ ، ٣) ، (– ٤ ، ٧)، مع كتابة خطوات الحل.

.....	**تحققي من حلك عن طريق التمثيل البياني:**
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	



	السؤال الثالث: بناءً على المتتابعة الحسابية: – ٤ ، ٤ ، ١٢ ، ٢٠ ، ٢٨ ، ..... أجيبي عمّا يأتي:

☙	**اكتبي معادلة الحد النوني للمتتابعة الحسابية.**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

☙	**أوجدي الحد الأربعون في المتتابعة الحسابية.**

.....

.....

.....

☙	**ما الحد الذي قيمته (١٠٠)؟**

.....

.....

.....

.....

نموذج الإجابة

اسم المكتب/				الدرجة
اسم المدرسة/			١٤ هـ	
الصف/	الثالث المتوسط.	الزمن/	٨٠ دقيقة.	٢٠

اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول – الفصل الأول: المعادلات الخطية. – الفصل الثاني: العلاقات وَالدوال الخطية. – نموذج (أ).

اسم الطالبة/		الفصل/	

السؤال الأول: لكل فقرة من (١) إلى (٢٢) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط: — ٢٢

١ ما قيمة: | م + ٦ | – ١٤، إذا كانت: م = ٤؟

أ) – ٤ ب) – ٨ ج) – ١٤ د) ١٠

٢ ما حلّ المعادلة: | ٢س – ٤ | = – ٦؟

أ) {٥ ، – ١} ب) {– ٥ ، – ١} ج) {٥ ، ١} د) ∅

٣ ما مجموعة حلّ المعادلة: | ٢ن – ٣ | = ٥؟

أ) {– ٤ ، – ١} ب) {– ١ ، ٤} ج) {١ ، ١} د) {٤ ، ٤}

٤ يجب حفظ أحد الأدوية عند درجة ٨ ° س بزيادة أو نقصان مقدارها ٣ ° س.
ما هي المعادلة التي تمثل درجتي الحرارة العظمى والصغرى اللتين يجب حفظ الدواء عندهما؟

أ) | د – ٨ | = ٣ ب) | د + ٨ | = ٣ ج) | د – ٣ | = ٨ د) | د + ٣ | = ٨

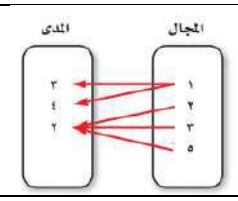
٥ ما مجال العلاقة: {(– ٢ ، ١) ، (٣ ، – ١) ، (٤، ٠)} ؟

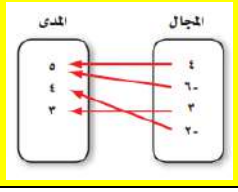
أ) {– ٢ ، ٣ ، ٤} ب) {– ٢ ، ٠ ، ١} ج) {١ ، ٣ ، ٤} د) {– ١ ، ٠ ، ١}

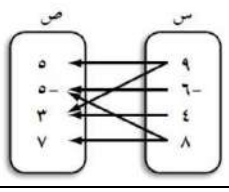
٦ ما هو المتغير التابع في العلاقة: "كلّما نقصت المبيعات في متجر سلطان كان الربح أقل"؟

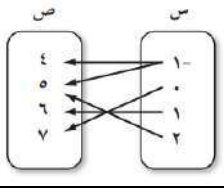
أ) الربح. ب) سلطان. ج) المبيعات. د) المتجر.

٧ أيّ العلاقات الآتية تمثل دالة؟

أ) 

ب) 

ج) 

د) 

٨ إذا كانت: د (س) = ٣س – ٤، فما قيمة: د (٥)؟

أ) – ١ ب) ٧ ج) ١١ د) ١٥

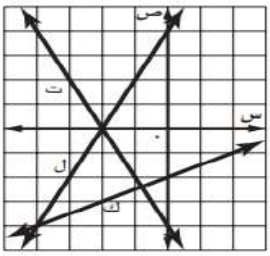
٩ إذا كانت: هـ (س) = $س^{٢}$ + ٥س، فما قيمة هـ (٣)؟

أ) ٦ ب) ٩ ج) ١٥ د) ٢٤

١٠ إذا كانت: د (س) = – $س^{٣}$ – ٦، فما قيمة د (٢)؟

أ) – ١٤ ب) – ٨ ج) – ٦ د) ٢

موقع منهجي
mnhaji.com

١١	أيٌّ ممّا يأتي معادلة خطية؟						
①	$\frac{١}{س} - ص = ٧$	ⓑ	٣ = س ص	ⓒ	$س^{٢} - ٤ = ص$	ⓓ	س – ص = ٤
١٢	ما الصورة القياسية للمعادلة: ٤س = ٨ – ٢ص؟						
①	٤س – ٢ص = ٨	ⓑ	٤س + ٢ص = ٨	ⓒ	٢ص = ٤س + ٨	ⓓ	ص = – ٢س + ٤
١٣	أيّ المستقيمات مقطعه الصادي ٤؟ 						
①	ل	ⓑ	ت	ⓒ	ك	ⓓ	م
١٤	ما المقطع السيني للمستقيم الذي معادلته: ٣س – ٢ص = ١٢؟						
①	٣	ⓑ	٤	ⓒ	١٢	ⓓ	$\frac{٢}{٣}$
١٥	أيّ المعادلات الآتية يكون تمثيلها البياني مستقيمًا أفقيًّا؟						
①	٢س = ص	ⓑ	ص + ٥ = ٣	ⓒ	٣س – ٢ = ٠	ⓓ	س – ص = ٠
١٦	ما جذر المعادلة: ٥س – ٣٥ = ٠						
①	صفر	ⓑ	٧	ⓒ	٥	ⓓ	٤
١٧	أيّ المعادلات الآتية ليس لها حل؟						
①	٢س + ٥ = ٢س + ٧	ⓑ	٢س + ٥ = ٣س + ٧	ⓒ	٢س + ٥ = ٣	ⓓ	٢س + ٧ = ٤س + ٧
١٨	ما ميل المستقيم الأفقي؟						
①	١	ⓑ	صفر	ⓒ	– ١	ⓓ	غير معرّف
١٩	أيٌّ المستقيمات التالية ميلها غير معرّف؟						
①	س = ٥	ⓑ	ص = ٥	ⓒ	٢س + ٣ص = ١	ⓓ	٢س + ٣ص = ٠
٢٠	ما قيمة ر التي تجعل ميل المستقيم المارّ بالنقطتين (٢ ، ٣) ، (٥ ، ر) يساوي – ٢؟						
①	$\frac{٩}{٢}$	ⓑ	$\frac{٣}{٢}$	ⓒ	٩	ⓓ	– ٣
٢١	أيٌّ ممّا يأتي متتابعة حسابية؟						
①	– ٥ ، – ٣ ، ٠ ، ٢	ⓑ	– ٦ ، – ٣ ، ٠ ، ٣	ⓒ	– ٤ ، ١ ، ٦ ، ١٠	ⓓ	– ٣ ، ٣ ، ٠ ، ٦
٢٢	ما أساس المتتابعة الحسابية: ٣ ، ٣٠ ، ٥٧ ، ٨٤ ، ١١١ ،						
①	٣	ⓑ	٢٧	ⓒ	٣٣	ⓓ	– ٢٧

موقع منهجي
mnhaji.com

اسم الطالب / **الصف / ثالث متوسط**

اختبار رياضيات منتصف الفصل الدراسي الأول ١٤٤٦هـ

السؤال الأول / حل المعادلات الاتية : **(٧ درجات)**

أ) ق + ٥ = ٣٣	ب) ١٠٤ = ص – ٦٧	جـ) $\frac{ن}{٧}$ = -٥
د) ٣م + ٤ = -١١	هـ) $\frac{٢}{٣}$ م = ١٠	و) | ن + ٧ | = ٥

السؤال الثاني / أوجد مجموعة الحل للمعادلة ن + ١٠ =٢٣ إذا كانت مجموعة التعويض {١١،١٢،١٣،١٤}: (٣ درجات)

ن	ن + ١٠ = ٢٣	صحيح أو خطأ
١١		
١٢		
١٣		
١٤		

مجموعة الحل = { }

السؤال الثالث / أحسب قيمة العبارة ١٦ - \| د + ٩\| إذا كانت د = -٤ (٣ درجات)

السؤال الرابع / أختر الإجابة الصحيحة : **(٧ درجات)**

١.	حل المعادلة $\frac{هـ + ٥}{١٠} = ٢$								
	أ	هـ = ١٠	ب	هـ = ٢٠	جـ	هـ = ١٥	د	هـ = ٢٥	
٢.	يقود رامي سيارته بمعدل ١٠٤ كلم في الساعة حل المعادلة (س = ١٠٤ ز) لإيجاد الزمن الذي سيستغرقه للسفر مسافة ٣١٢كلم.								
	أ	ز=٤	ب	ز=٢	جـ	ز=٣	د	ز=٥	
٣.	حل المعادلة $\frac{٣}{٥}$ ل = ٦								
	أ	ل =١٢	ب	ل =١٠	جـ	ل =١٥	د	ل =٢٠	
٤.	حل المعادلة ٣٢ك + ٤٥ = ٣٢ك - ١٠								
	أ	١	ب	مجموعة الاعداد الحقيقية	جـ	لا يوجد حل ∅	د	صفر	
٥.	حل المعادلة ٣ب - ٢ = ٣ب - ٢								
	أ	مجموعة الاعداد الحقيقية	ب	لا يوجد حل ∅	جـ	صفر	د	-١	
٦.	معادلة تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني :								
	أ	| س - ١| = ٣	ب	| س - ٤| = ١	جـ	| س - ٢| = ٣	د	| س - ٣| = ٢	
٧.	حل المعادلة | ٣ ن -٤ | = -١								
	أ	لا يوجد حل ∅	ب	$\frac{٥}{٣}$	جـ	+١	د	مجموعة الاعداد الحقيقية	

انتهت الأسئلة ,,, أرجو لكم التوفيق والنجاح

اسم الطالب /

الصف / ثالث متوسط

اختبار رياضيات منتصف الفصل الدراسي الأول ١٤٤٦هـ

نموذج الإجابة

السؤال الأول / حل المعادلات الاتية : (٧ درجات)

أ) ق + ٥ = ٣٣ ق + ٥ - ٥ = ٣٣ - ٥ ق = ٢٨	ب) ١٠٤ = ص – ٦٧ ١٠٤ + ٦٧ = ص – ٦٧ + ٦٧ ١٧١ = ص	جـ) $\frac{ن}{٧}$ = -٥ ٧ × $\frac{ن}{٧}$ = -٥ × ٧ ن = -٣٥
د) ٣م + ٤ = -١١ ٣م + ٤ - ٤ = -١١ - ٤ ٣م = -١٥ م = -٥	هـ) $\frac{٢}{٣}$ م = ١٠ $\frac{٣}{٢}$ × $\frac{٢}{٣}$ م = ١٠ × $\frac{٣}{٢}$ م = $\frac{٣٠}{٢}$ = ١٥ م = ١٥	و) | ن + ٧ | = ٥ ① ن + ٧ = ٥ ن = -٢ ② ن + ٧ = -٥ ن = -١٢

السؤال الثاني / أوجد مجموعة الحل للمعادلة ن + ١٠ = ٢٣ إذا كانت مجموعة التعويض {١١،١٢،١٣،١٤}: (٣ درجات)

ن	ن + ١٠ = ٢٣	صحيح أو خطأ
١١	١١ + ١٠ = ٢١	✗
١٢	١٢ + ١٠ = ٢٢	✗
١٣	١٣ + ١٠ = ٢٣	✓
١٤	١٤ + ١٠ = ٢٤	✗

مجموعة الحل = {١٣}

السؤال الثالث / أحسب قيمة العبارة -١٦ - \| د + ٩ \| إذا كانت د = -٤ (٣ درجات)

-١٦ - \| -٤ + ٩ \|

-١٦ - \| ٥ \|

-١٦ - ٥ = -٢١

تم الحل بواسطة غيمة عطاء
@cloud_s86

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الرابع / أختر الإجابة الصحيحة : **(٧ درجات)**

١.	حل المعادلة $\frac{هـ + ٥}{١٠} = ٢$							
	أ	هـ = ١٠	ب	هـ = ٢٠	جـ	هـ = ١٥	د	هـ = ٢٥
٢.	يقود رامي سيارته بمعدل ١٠٤ كلم في الساعة حل المعادلة (س = ١٠٤ ز) لإيجاد الزمن الذي سيستغرقه للسفر مسافة ٣١٢كلم.							
	أ	ز=٤	ب	ز=٢	جـ	ز=٣	د	ز=٥
٣.	حل المعادلة $\frac{٣}{٥}$ ل = ٦							
	أ	ل =١٢	ب	ل =١٠	جـ	ل =١٥	د	ل =٢٠
٤.	حل المعادلة ٣٢ك + ٤٥ = ٣٢ك - ١٠							
	أ	١	ب	مجموعة الاعداد الحقيقية	جـ	لا يوجد حل Ø	د	صفر
٥.	حل المعادلة ٣ب - ٢ = ٣ب - ٢							
	أ	مجموعة الاعداد الحقيقية	ب	لا يوجد حل Ø	جـ	صفر	د	١-
٦.	معادلة تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني :							
	أ	| س - ١| = ٣	ب	| س - ٤| = ١	جـ	| س - ٢| = ٣	د	| س - ٣| = ٢
٧.	حل المعادلة | ٣ ن - ٤ | = -١							
	أ	لا يوجد حل Ø	ب	$\frac{٥}{٣}$	جـ	١+	د	مجموعة الاعداد الحقيقية

انتهت الأسئلة ,,, أرجو لكم التوفيق والنجاح

تم الحل بواسطة غيّمة عطاء
@cloud_s86

موقع منهجي
mnhaji.com

وزارة التعليم بالمنطقة
متوسطة

اختبار منتصف الفصل الأول

الفصل الدراسي الأول ١٤٤٦هـ
اختبار الثالث متوسط - رياضيات

الاسم / ..... الصف / .....

السؤال الأول: حل كل معادلة فيما يأتي: (٣ درجات)

١) ق + ٥ = ٣٣

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

٢) ١٠٤ = ص - ٦٧

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

٣) ١٥ ت + ٤ = ٤٩

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

السؤال الثاني: حل كل من المعادلات الأتية وتحقق من صحة الحل: (٤ درجات)

١) ١ – م = ٦ – ٦ م

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

٢) ١٤ + ٥ ن = - ٤ ن + ١٧

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

السؤال الثالث: احسب قيمة كل عبارة فيما يأتي اذا كانت أ = -٢ ، ب = -٣ ، جـ = ٢ : (٤ درجات)

١) | ٤ أ - | ٣ ب + ٢ جـ |

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

٢) | ٣ | ٣ ب – ٨ جـ | - ٣

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

السؤال الرابع : اذا كان د (س) = ٦ س + ٧ ، فأوجد قيمة كل مما يأتي: (٤ درجات)

١) د (- ٣)

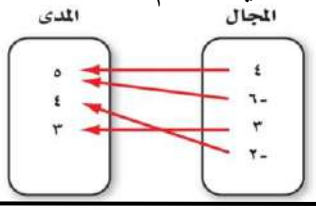
.....
.....
.....

٢) د (م)

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

السؤال الخامس: (٢ درجتان)

١) هل تمثل العلاقة التالية دالة أم لا ؟



.....
.....

٢) حدد ما اذا كانت المتتابعة التالية حسابية ام لا ؟

٢١ ، ١٣ ، ٥ ، - ٣ ، .....

.....
.....

السؤال السادس: اوجد ميل المستقيم المار بكل نقطتين فيما يأتي: (٣ درجات)

(- ٩ ، - ٣) ، (- ٧ ، - ٥)

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

٢٠

اســـــامه

نموذج الإجابة

وزارة التعليم بالمنطقة
متوسطة

اختبار منتصف الفصل الأول

الفصل الدراسي الأول ١٤٤٦هـ
اختبار الثالث متوسط - رياضيات

الاسم / ..... الصف / .....

السؤال الأول: حل كل معادلة فيما يأتي: (٣ درجات)

١) ق + ٥ = ٣٣

٢) ١٠٤ = ص - ٦٧

٣) ١٥ ت + ٤ = ٤٩

السؤال الثاني: حل كل من المعادلات الأتية وتحقق من صحة الحل: (٤ درجات)

١) ١ – م = ٦ – ٦ م

٢) ١٤ + ٥ ن = - ٤ ن + ١٧

السؤال الثالث: احسب قيمة كل عبارة فيما يأتي اذا كانت أ = -٢ ، ب = -٣ ، جـ = ٢ : (٤ درجات)

١) ٤ أ - | ٣ ب + ٢ جـ |

٢) ٣ | ٣ ب – ٨ جـ | - ٣

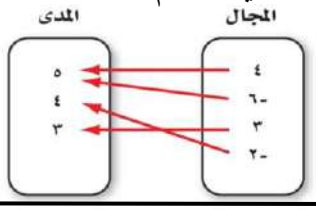
السؤال الرابع : اذا كان د (س) = ٦ س + ٧ ، فأوجد قيمة كل مما يأتي: (٤ درجات)

١) د (- ٣)

٢) د (م)

السؤال الخامس: (٢ درجتان)

١) هل تمثل العلاقة التالية دالة أم لا ؟



٢) حدد ما اذا كانت المتتابعة التالية حسابية ام لا ؟

٢١ ، ١٣ ، ٥ ، - ٣ ، ...

السؤال السادس: اوجد ميل المستقيم المار بكل نقطتين فيما يأتي: (٣ درجات)

(- ٩ ، - ٣) ، (- ٧ ، - ٥)

تم الحل بواسطة غيمة عطاء
@cloud_s86

موقع منهجي
mnhaji.com

٢٠

اســـامه

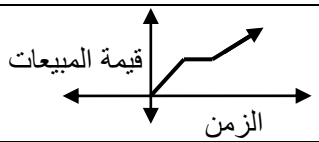
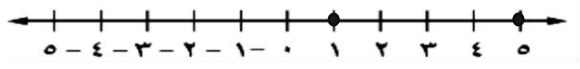
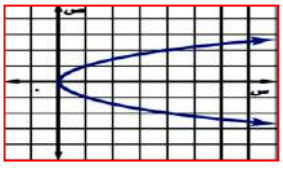
اختبار منتصف الفصل الأول لمادة الرياضيات		وزارة التعليم Ministry of Education	٢٠
الاسم:	الصف الثالث متوسط /		

السؤال الأول أ) : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي بوضع خطًا تحتها :

١) المقطع السيني للمعادلة الخطية س + ٢ص = ٨ هو			
أ) ١	ب) ٢	جـ) ٤	د) ٨
٢) المعادلة الخطية فيما يلي هي:			
أ) ٣ س^{٢} – ص= ٥	ب) ٢س + ٣ص = ٧	جـ) ٤س ص +٢ص=٣	د) س^{٢}=١٢
٣) المعادلة التي تمثل مجموعة ثلاثة أعداد صحيحة متتالية يساوي ١٨ هي.....			
أ) ن+ ٣ = ١٨	ب) ٣ن+٦ = ١٨	جـ) ٣ن +٣ = ١٨	د) ٣ن = ١٨
٤) مجموعة حل المعادلة | ص+٣| = ٥ تساوي.....			
أ) { ٢، ٨}	ب) { -٨، ٢ }	جـ) { -٨، -٢ }	د) {- ٢، ٢}
٥) إذا كان د(س)= س^{٢}+١٠ فإن قيمة د(-٢)=			
أ) -١٤	ب) ٦	جـ) ٨	د) ١٤
٦) ميل المستقيم المار بالنقطتين: (٥ ، -٣) ، (٥ ، ٧) هو.....			
أ) غير معرف	ب) صفر	جـ) موجب	د) سالب
٧) تبلغ درجة الحرارة المثلى داخل ثلاجة ٣٨ ° ف بزيادة أو نقصان ٥° ف فإن المعادلة التي توجد درجة الحرارة العظمى والصغرى داخل الثلاجة هي			
أ) |س+ ٥ |=٣٨	ب) |س-٣٨ | = ٥	جـ) |س- ٥ |=٣٨	د) |س+ ٣٨ |= ٥
٨) مجموعة حل المعادلة ٣(س -٥) = ١٥ إذا كانت مجموعة التعويض {١٠ , ١١, ١٢, ١٣}			
أ) {١٠}	ب) {١١}	جـ) { ١٢}	د) {١٣}
٩) حل المعادلة التالية $\frac{٤}{٧}$س = -٤ يساوي.....			
أ) - ٢٨	ب) -١٦	جـ) - ٧	د) ٧
١٠) تمثل الدالة و = ٤٠ – ٢ن كتلة الحبوب المتبقية بالكيلوجرام بعد بيع (ن) كيسًا فإن صفر الدالة يساوي.....			
أ) ١٠	ب) ٢٠	جـ) ٣٠	د) ٤٠

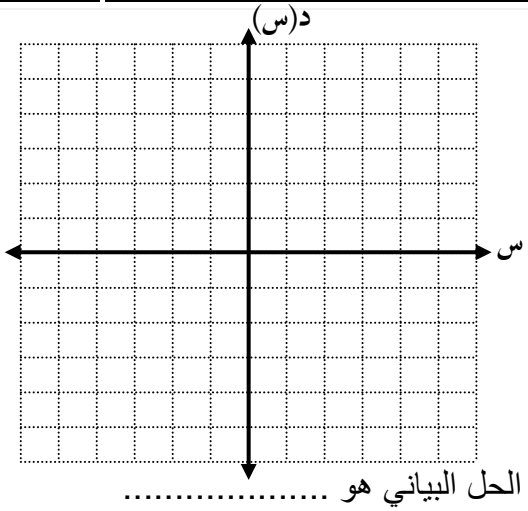
اقلبي الصفحة

ب) ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) اما العبارة الخاطئة:

	العبارة	العلامة
١	المعادلة ٢(ص -٣) = ٢ص – ٣ تمثل متطابقة	
٢	نصف التمثيل البياني المقابل الذي يمثل مبيعات محل تجاري بالتالي (ازدادت المبيعات مع مرور الزمن بلا توقف) 	
٣	حل المعادلة | س + ٣ | = -٥ هو المجموعة الخالية ∅	
٤	**الدالة المرتبطة لمعادلة خطية جذرها $\frac{٣}{٢}$ هي د(س) = ٢س -٣**	
٥	معادلة القيمة المطلقة للتمثيل المقابل هي | س - ٣ | = ٢ 	
٦	التمثيل البياني المقابل يمثل دالة 	
٧	كلما زادت الاحترازات قل أعداد المصابين في فايروس كورونا بإذن الله المتغير المستقل الاحترازات	

جـ) حلي المعادلة التالية بيانيا:

٠ = ٤ – ٢س



الحل البياني هو .....

س		د(س)	(س ، د(س))

د) مثلي العلاقة { (٤ ،٣) ، (-٢، ٢) ،(٥ ،-٦) } بمخطط سهمي وحددي مدها .

المدى = { }

انتهت الأسئلة دعواتي لكن بالتوفيق

اختبار منتصف الفصل الأول لمادة الرياضيات	
الاسم:	الصف الثالث متوسط

نموذج الإجابة

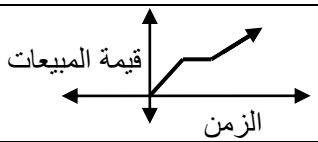
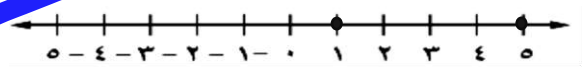
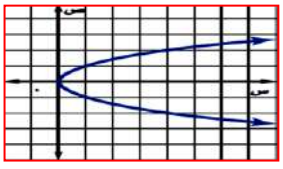
السؤال الأول أ) : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي بوضع خطًا تحتها :

١) المقطع السيني للمعادلة الخطية س + ٢ص = ٨ هو			
أ) ١	ب) ٢	جـ) ٤	د) ٨
٢) المعادلة الخطية فيما يلي هي:			
أ) ٣ س^{٢} – ص= ٥	ب) ٢س + ٣ص = ٧	جـ) ٤س ص +٢ص=٣	د) س^{٢}=١٢
٣) المعادلة التي تمثل مجموعة ثلاثة أعداد صحيحة متتالية يساوي ١٨ هي.....			
أ) ن+ ٣ = ١٨	ب) ٣ن+٦ = ١٨	جـ) ٣ن +٣ = ١٨	د) ٣ن = ١٨
٤) مجموعة حل المعادلة | ص+٣| = ٥ تساوي.....			
أ) { ٢، ٨}	ب) { -٨، ٢}	جـ) { -٨، -٢ }	د) {- ٢، ٢}
٥) إذا كان د(س)= س^{٢}+١٠ فإن قيمة د(-٢)=			
أ) -١٤	ب) ٦	جـ) ٨	د) ١٤
٦) ميل المستقيم المار بالنقطتين: (٥ ، -٣) ، (٥ ، ٧) هو.....			
أ) غير معرف	ب) صفر	جـ) موجب	د) سالب
٧) تبلغ درجة الحرارة المثلى داخل ثلاجة ٣٨ ° ف بزيادة أو نقصان ٥ ° ف فإن المعادلة التي توجد درجة الحرارة العظمى والصغرى داخل الثلاجة هي			
أ) |س+ ٥ | =٣٨	ب) |س-٣٨ | = ٥	جـ) |س- ٥ | =٣٨	د) |س+ ٣٨ | = ٥
٨) مجموعة حل المعادلة ٣(س -٥) = ١٥ إذا كانت مجموعة التعويض {١٠ , ١١ , ١٢ , ١٣}			
أ) {١٠}	ب) {١١}	جـ) { ١٢}	د) {١٣}
٩) حل المعادلة التالية $\frac{٤}{٧}$س = -٤ يساوي.....			
أ) – ٢٨	ب) -١٦	جـ) – ٧	د) ٧
١٠) تمثل الدالة و = ٤٠ – ٢ن كتلة الحبوب المتبقية بالكيلوجرام بعد بيع (ن) كيسًا فإن صفر الدالة يساوي.....			
أ) ١٠	ب) ٢٠	جـ) ٣٠	د) ٤٠

موقع منهجي
mnhaji.com

اقلبي الصفحة

ب) ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) اما العبارة الخاطئة:

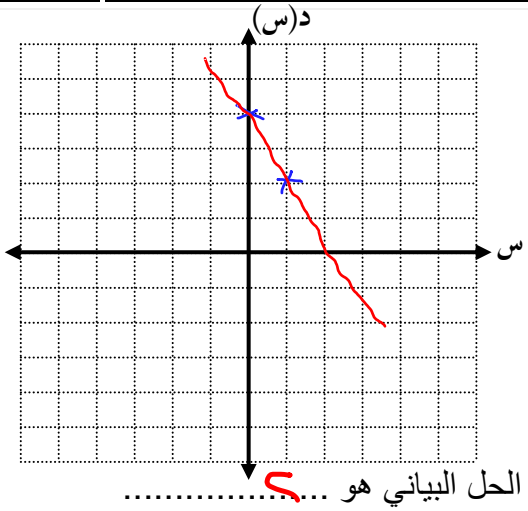
	العبارة	العلامة
١	المعادلة ٢(ص -٣) = ٢ص – ٣ تمثل متطابقة	✓
٢	نصف التمثيل البياني المقابل الذي يمثل مبيعات محل تجاري بالتالي (ازدادت المبيعات مع مرور الزمن بلا توقف) 	✗
٣	حل المعادلة | س + ٣ | = -٥ هو المجموعة الخالية ∅	✓
٤	**الدالة المرتبطة لمعادلة خطية جذرها $\frac{٣}{٢}$ هي د(س) = ٢س -٣**	✗
٥	معادلة القيمة المطلقة للتمثيل المقابل هي | س - ٣ | = ٢ 	✓
٦	التمثيل البياني المقابل يمثل دالة 	✗
٧	كلما زادت الاحترازات قل أعداد المصابين في فايروس كورونا بإذن الله المتغير المستقل الاحترازات	✓

جـ) حلي المعادلة التالية بيانيا:

٠ = ٤ – ٢س ← ص = ٠ – ٤

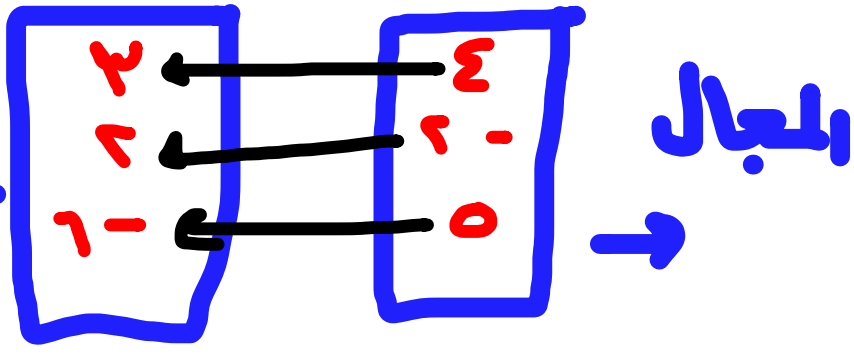
ص = -٤ / -٢ ← ص = ٢

س	ص = ٤ – ٢س	د(س)	(س ، د(س))
٠	٤ – ٢×٠	٤	(٠ ،٤)
١	٤ – ٢×١	٢	(١ ،٢)



الحل البياني هو ٢

د) مثلي العلاقة { (٤ ،٣) ، (-٢ ،٢) ،(٥ ،-٦) } بمخطط سهمي وحددي مدها .



المدى = {-٦ ، ٢ ، ٣}

تم الحل بواسطة: غيمة عطاء
@cloud_586

انتهت الأسئلة دعواتي لكن بالتوفيق

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض
مـــدرسة: معالم الصفوة الأهلية – القسم المتوسط

وزارة التعـــليم
Ministry of Education

زمن الإجابة : حصتان

أسئلة اختبار مادة / الرياضيات الفترة الاولي الفصل الدراسى الأول للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

اسم الطالب : ..... الصف: الثالث المتوسط

٢٠

أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الاقواس:-

١	مجموعة حل المعادلة ٢٤- ص =١٧ اذا كانت مجموعة التعويض {٣، ٥، ٧، ٩ }						
أ	٣	ب	٥	ج	٧	د	٩
٢	مجموعة حل المعادلة ٣س + ٤ = - ١١ هى .						
أ	٣	ب	٣ -	ج	٥	د	٥ -
٣	المعادلة التي تمثل مجموع ثلاثة اعداد صحيحة فردية متتاليه يساوى١٤١ هي :						
أ	س+٣=١٤١	ب	٣س+٣=١٤١	ج	٣س+٦=١٤١	د	س+٦=١٤١
٤	قيمة المقدار | ن + ٢ | - ١٤ اذا كانت ن = - ٦ هى :						
أ	١١ -	ب	١٠ -	ج	٤	د	٨
٥	الجملة التى تمثل (ستة أمثال عدد يساوى ١٣٢) معادلتها هي.						
أ	٦+س =١٣٢	ب	٦س =١٣٢	ج	٦- س=١٣٢	د	٦÷س=١٣٢
٦	باستعمال ترتيب العمليات حل المعادلة :ت= ٩^{٢} ÷ (٥ - ٢) هو						
أ	٢٧	ب	٨١	ج	٩	د	٣
٧	مجموعة حل المعادلة | ن + ١ | = - ٣ هو						
أ	٢	ب	٢ -	ج	٤	د	لا حل لها
٨	المعادلة التي تمثل متطابقة هى .						
أ	٤ل- ٢=٤ل+٢	ب	١٤- ٨٢=٢ل	ج	ن + ١٠ =٣٢	د	٢(ل+٢)=٢ل+٤

السؤال الثاني : ضع علامه (√) امام العبارة أو علامة (X) امام العبارة الخاطئة .

١. المعادلة متعددة الخطوات يتطلب حلها خطوه واحدة . ( )

٢. حل المعادلة ٥+٢ (ل+١)=٢ ل هي ٦ . ( )

٣. اذا احتوت المعادلة أقواسا يجب التخلص منها أولا . ( )

٤. المعادلات المتكافئة هي التي لها الحل نفسه. ( )

٥. حل المعادلة معناها ايجاد قيمة المتغير الذى يحقق المعادلة. ( )

٦. نظرية الأعداد هي دراسة الأعداد الصحيحة و العلاقة بينها ( )

السؤال الثالث :-

١- حل المعادلة : ق - ٣٣ = ٦

٢- حل المعادلة | س - ١ | =٣ ومثل الحل علي خط الاعداد.

انتهت الأسئلة ،مع أرق الأمنيات لطلابى بالتوفيق .

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض
مـــدرسة: معالم الصفوة الأهلية – القسم المتوسط

نموذج الإجابة

زمن الإجابة : ساعتان

أسئلة اختبار مادة / الرياضيات الفترة الاولي الفصل الدراسى الأول للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

اسم الطالب : ..... الصف: الثالث المتوسط

٢٠

أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الاقواس:-

١	مجموعة حل المعادلة ٢٤- ص =١٧ اذا كانت مجموعة التعويض {٣، ٥، ٧، ٩}							
أ	٣	ب	٥	ج	٧	د	٩	
٢	مجموعة حل المعادلة ٣س + ٤ = - ١١ هى .							
أ	٣	ب	- ٣	ج	٥	د	- ٥	
٣	المعادلة التي تمثل مجموع ثلاثة اعداد صحيحة فردية متتاليه يساوى١٤١ هي :							
أ	س+٣=١٤١	ب	٣س+٣=١٤١	ج	٣س+٦=١٤١	د	س+٦=١٤١	
٤	قيمة المقدار | ن + ٢ | - ١٤ اذا كانت ن = - ٦ هى :							
أ	- ١١	ب	- ١٠	ج	٤	د	٨	
٥	الجملة التى تمثل (ستة أمثال عدد يساوى ١٣٢) معادلتها هي.							
أ	٦+س =١٣٢	ب	٦س =١٣٢	ج	٦- س=١٣٢	د	٦÷س=١٣٢	
٦	باستعمال ترتيب العمليات حل المعادلة :ت= $٩^{٢}$ ÷ (٥ - ٢) هو							
أ	٢٧	ب	٨١	ج	٩	د	٣	
٧	مجموعة حل المعادلة | ن + ١ | = - ٣ هو							
أ	٢	ب	- ٢	ج	٤	د	لا حل لها	
٨	المعادلة التي تمثل متطابقة هى .							
أ	٤ل- ٢=٤ل+٢	ب	١٤- ٨٢=٢ل	ج	ن + ١٠ =٣٢	د	٢(ل+٢)=٢ل+٤	

تم الحل بواسطة: غيمة عطاء
cloud_86

موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الثاني : ضع علامه (√) امام العبارة أو علامة (X) امام العبارة الخاطئة .

١. المعادلة متعددة الخطوات يتطلب حلها خطوه واحدة . (X)

٢. حل المعادلة ٥+٢ (ل+١)=٢ ل هي ٦ . (X)

٣. اذا احتوت المعادلة أقواسا يجب التخلص منها أولا . (√)

٤. المعادلات المتكافئة هي التي لها الحل نفسه. (√)

٥. حل المعادلة معناها ايجاد قيمة المتغير الذى يحقق المعادلة. (√)

٦. نظرية الأعداد هي دراسة الأعداد الصحيحة و العلاقة بينها (√)

السؤال الثالث :-

١- حل المعادلة : ق - ٣٣ = ٦

ق = ٦ + ٣٣

ق = ٣٩

٢- حل المعادلة | س - ١ | = ٣ ومثل الحل علي خط الاعداد.

١) | س - ١ | = ٣

س - ١ = ٣

س = ٣ + ١

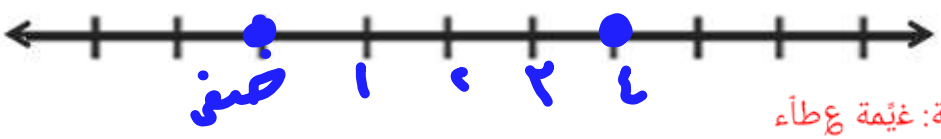
س = ٤

٢) | س - ١ | = -٢

س - ١ = -٢ + ١

س = -١ + ١

س = ٠



موقع منهجي
mnhaji.com

تم الحل بواسطة: غيمة عطاء
@cloud_s86

انتهت الأسئلة ، مع أرق الأمنيات لطلابى بالتوفيق .

اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات الصف الثالث متوسط

اسم الطالبة : ..... الصف : .....

السؤال الأول: أ) اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١) حل المعادلة ٣ص – ٣ = ٣ص +٨ هو :			
أ) -١	ب) ١	جـ) ١٧	د) ليس لها حل
٢) الصورة القياسية للمعادلة الخطية هي:			
أ) أ س = ب ص +جـ	**ب)** أ ص= ب س + جـ	**جـ)** ص = س + ب	**د)** أ س + ب ص = جـ
٣) قيمة س في المعادلة س – ٣ = ٢١ هي :			
أ) ٢٤	ب) ٢١	جـ) ١٨	د) ٣
٤) حل المعادلة | س + ٣ | = -٦ هو			
أ) **٢٠**	ب) ١٢	جـ) المجموعة الخالية ∅	د) **-١٢**
٥) الدالة التي تمثل بيانيا بنقاط غير متصلة هي دالة			
أ) تربيعية	ب) متصلة	جـ) منفصلة	د) خطية

ب) ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) اما العبارة الخاطئة:

١) المعادلة $س^{٢}$ + ص = -٣ هي معادلة خطية ( )

٢) حل المعادلة ٢٧+ ك = ٣٠ هو ٤ ( )

٣) العلاقة الآتية **لا** تمثل دالة {(٢، -٤)،(٥، -٦)،(-١، ٣)،(١، -٥)،(-٢، ٤)} ( )

٤) **أسرة:** تشكل أعمار ثلاثة إخوة أعداداً صحيحة متتالية مجموعها ٩٦ المعادلة هي: ٢س+٣=٩٦ ( )

٥) تكون الدالة خطية إذا كان معدل التغير ليس ثابتاً ( )

السؤال الثاني : أ) حل المعادلة التالية | ٢ ص + ٥ | = ٧

.....

.....

.....

.....

.....

ب)اوجدي ميل المستقيم المار بالنقطتين (٦ ، -٣) (٨ ، ٩)

.....

.....

.....

.....

ج) حددي ما إذا كانت الدالة فيما يأتي خطية أم لا، وفسري إجابتك:

س	ص
٢	٥
٣	١٠
٤	١٥
٥	٢٠

.....

.....

.....

اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات الصف الثالث متوسط

اسم الطالبة : .....

نموذج الإجابة

السؤال الأول: أ) اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١) حل المعادلة ٣ص – ٣ = ٣ص +٨ هو :			
أ) -١	ب) ١	جـ) ١٧	د) ليس لها حل
٢) الصورة القياسية للمعادلة الخطية هي:			
أ) أ س = ب ص +جـ	**ب)** أ ص= ب س + جـ	**جـ)** ص = س + ب	**د)** أ س + ب ص = جـ
٣) قيمة س في المعادلة س – ٣ = ٢١ هي :			
أ) ٢٤	ب) ٢١	جـ) ١٨	د) ٣
٤) حل المعادلة | س + ٣ | = -٦ هو			
أ) ٢٠	ب) ١٢	جـ) المجموعة الخالية ∅	د) -١٢
٥) الدالة التي تمثل بيانيا بنقاط غير متصلة هي دالة			
أ) تربيعية	ب) متصلة	جـ) منفصلة	د) خطية

ب) ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) اما العبارة الخاطئة:

١) المعادلة $س^{٢}$ + ص = -٣ هي معادلة خطية (✓)

٢) حل المعادلة ٢٧+ ك = ٣٠ هو ٤ (✗)

٣) العلاقة الآتية **لا** تمثل دالة {(٢، -٤)،(٥، -٦)،(-١، ٣)،(١، -٥)،(-٢، ٤)} (✗)

٤) **أسرة:** تشكل أعمار ثلاثة إخوة أعداداً صحيحة متتالية مجموعها ٩٦ المعادلة هي: ٢س+٣=٩٦ (✓)

٥) تكون الدالة خطية إذا كان معدل التغير ليس ثابتاً (✗)

السؤال الثاني : أ) حل المعادلة التالية | ٢ ص + ٥ | = ٧

٢ ص + ٥ = ٧ أو ٢ ص + ٥ = -٧

٢ ص = ٢ أو ٢ ص = -١٢

ص = ١ أو ص = -٦

ب)اوجدي ميل المستقيم المار بالنقطتين (٦ ، -٣) (٨ ، ٩)

$م = \frac{ص_{٢} - ص_{١}}{س_{٢} - س_{١}} = \frac{٩ - (-٣)}{٨ - ٦} = \frac{١٢}{٢} = ٦$

ج) حددي ما إذا كانت الدالة فيما يأتي خطية أم لا، وفسري إجابتك:

س	ص
٢	٥
٣	١٠
٤	١٥
٥	٢٠

معادلة خطية لان الاعداد في المجال لم تتكرر وترتبط باكثر من عنصر في المدى

موقع منهجي
mnhaji.com

إدارة التعليم بالقنفذة
متوسطة العز بن عبد السلام

المادة : رياضيات
الزمن : ٤٥ دقيقة

اختبار تراكمي (الفصلين الأول والثاني) ١٤٤٦ هـ

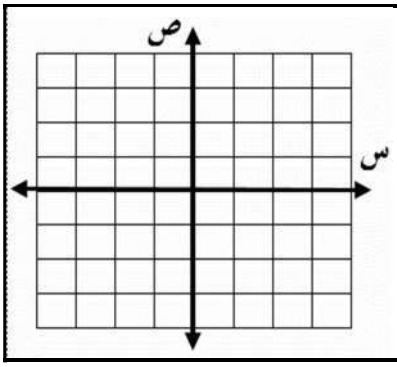
أسم الطالب : .....

٢٥

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١	ما قيمة | ٢ل – ٣| إذا كانت ل = –١								
	أ	–٥	ب	٤	جـ	–٤	د	٥	
٢	ما مجموعة حلّ المعادلة : | س – ٥ | = ١ ؟								
	أ	{ –٤ ، –٦ }	ب	{ –١ ، ١ }	جـ	{ ٤ ، ٦ }	د	{ ١ ، ٦ }	
٣	يشير عداد المسافة لسيارة عثمان الجديدة إلى ١٥٠ كيلومترًا عند شرائه لها . فقام برحلة وكان يقود سيارته بمعدل ع كيلومترًا كل يوم لمدة ثلاثة أسابيع. أي العبارات الآتية تمثل المسافة المقطوعة التي يشير إليها عداد السيارة في نهاية الرحلة؟								
	أ	١٥٠ع + ٣	ب	١٥٠ع + ٢١	جـ	١٥٠ + ع	د	١٥٠ + ٢١ع	
٤	اكتب معادلة تمثل الجملة (٥ أمثال مجموع م وَ ت يساوي ٤ أمثال ر) :								
	أ	٥م + ت = ٤	ب	٥م + ت = ر	جـ	٥(م + ت) = ٤ر	د	م + ت = ٥ (٤ر)	
٥	حل المعادلة ٨ (س – ٥) = ١٢ (٤ س – ١) + ١٢								
	أ	$-\frac{٧}{١٠}$	ب	$-\frac{٥}{٧}$	جـ	–٢	د	–١	
٦	ما مجال العلاقة: {(١ ، ١) ، (٢ ، ٤) ، (٣، ٩) }								
	أ	{١، ٢، ٣ }	ب	{ ١، ٤ ، ٩ }	جـ	{ ١ ، ٢ }	د	{١}	
٧	أي المعادلات التالية خطية ؟								
	أ	$س^{٢}$ + ص = ٤	ب	س + ص = ٤	جـ	س ص = ٤	د	$س^{-١}$ + ص = ٤	
٨	إذا كانت د(س) = ٧ – ٢ س ، فأوجد د (٣) + ٦								
	أ	١١	ب	٧	جـ	١٤	د	–١١	
٩	يتدرب سلطان رياضيًا بحيث ينفّذ ٣٠ ضغطة صدر إلى أعلى وإلى أسفل كل يوم في الأسبوع الأول، ثم يزيد ضغطتين كل يوم في كل أسبوع لاحق. فما ترتيب الأسبوع الذي يكون فيه عدد ضغطات الصدر ٥٠ ؟								
	أ	التاسع	ب	العاشر	جـ	الحادي عشر	د	الثاني عشر	
١٠	ما مدى العلاقة: {(– ٣ ، – ٦) ، (–٥ ، – ١٠) } ؟								
	أ	{ – ٦ ، –١٠}	ب	{ –٣ ، –١٠}	جـ	{ –٣ ، –٥}	د	{ –٦ ، –٥}	
١١	ما المقطع الصادي للمستقيم الذي معادلته : ٧س + ص = ٦ ؟								
	أ	٧	ب	–٦	جـ	٦	د	١٣	
١٢	ما حل المعادلة : ٤٨ = –٨ س ؟								
	أ	س = ٨	ب	س = ٦	جـ	س = – ٦	د	س = – ٤٠	

١٣	ما قيمة هـ التي تحقق المعادلة : ٤ − (− هـ) = ١٢ ؟							
	أ	١٦	ب	٨	جـ	−٨	د	−١٦
١٤	**مستعملا المتتابعة الحسابية** ٢ ، ٥، ٨، ١١، .... أي المعادلات الآتية تمثل الحد النوني للمتتابعة؟							
	أ	$أ_ن$ = ٤ن − ٢	ب	$أ_ن$ = ن + ٣	جـ	$أ_ن$ = ٣ن − ١	د	$أ_ن$ = ٢ن+ ١
١٥	ما قيمة الحد العشرين في هذه المتتابعة ؟							
	أ	٥٩	ب	٦٠	جـ	٧٨	د	٨٠
١٦	أوجد جذر المعادلة : $\frac{١}{٣}$ س = $\frac{٢}{٣}$ ؟							
	أ	٣	ب	١	جـ	٢	د	$\frac{١}{٣}$
١٧	أوجد حل المعادلة : ص + $\frac{٢}{٣}$ = $\frac{٢٢}{١٥}$ إذا كانت مجموعة التعويض { $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$ ، ١ ، $١\frac{١}{٥}$ }							
	أ	$\frac{٤}{٥}$	ب	$\frac{٢}{٥}$	جـ	١	د	١
١٨	أوجد قيمة ر التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (٢، ٦)، (−١، ر) يساوي ١.							
	أ	١	ب	٢	جـ	٣	د	−١
١٩	أوجد ميل المستقيم المارّ بالنقطتين (١ ، ٤) ، (٣ ، ١).							
	أ	$-\frac{٢}{٣}$	ب	$\frac{٢}{٣}$	جـ	$-\frac{٣}{٢}$	د	$\frac{٣}{٢}$
٢٠	أوجد صفر الدالة د(س) = ٩٫٧ س − ٩٧ .							
	أ	١	ب	١٠	جـ	١٠٠	د	٠
٢١	إذا زاد عدد طالبات مدرسة ما ٦٥٤ طالبة في سنة ١٤٢٨هـ إلى ٨٥٠ طالبة في سنة ١٤٣٢هـ ، فأوجد معدل التغير في عدد طالبات من ١٤٢٨هـ إلى ١٤٣٢هـ.							
	أ	٤٩	ب	٩٤	جـ	٢٥	د	$\frac{١}{٤٩}$
٢٢	أوجد حل المعادلة −٧س + ٢٣ = ٣٧							
	أ	٢	ب	−٢	جـ	٣	د	١
٢٣	ما الدالة المرتبطة بالمعادلة : ٥ = ١٨س − ٩ ؟							
	أ	د(س) = ١٨ س − ١٤	ب	د(س) = ١٨س + ١٤	جـ	د(س) = ١٨ س − ٤	د	د(س) = ١ س − ١٤
٢٤	أوجد المقطع السيني للمستقيم الذي معادلته : ٤ س = ٥ + ص.							
	أ	$\frac{٤}{٥}$	ب	$\frac{٥}{٤}$	جـ	٠	د	٥
٢٥	مثل المعادلة : ٢س − ٣ ص = ٦ بيانيًّا مستعملا المقطعين السيني والصادي.							



		س
		ص

نموذج الإجابة

إدارة التعليم بالقنفذة
المادة : رياضيات

متوسطة العز بن عبد السلام
الزمن : ٤٥ دقيقة

اختبار تراكمي (الفصلين الأول والثاني) ١٤٤٦ هـ

أسم الطالب : .....

٢٥

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١	ما قيمة | ٢ل – ٣ | إذا كانت ل = –١							
	أ	–٥	ب	٤	جـ	–٤	د	٥
٢	ما مجموعة حلّ المعادلة : | س – ٥ | = ١ ؟							
	أ	{ –٤ ، –٦ }	ب	{ –١ ، ١ }	جـ	{ ٤ ، ٦ }	د	{ ١ ، ٦ }
٣	يشير عداد المسافة لسيارة عثمان الجديدة إلى ١٥٠ كيلومترًا عند شرائه لها . فقام برحلة وكان يقود سيارته بمعدل ع كيلومترًا كل يوم لمدة ثلاثة أسابيع. أي العبارات الآتية تمثل المسافة المقطوعة التي يشير إليها عداد السيارة في نهاية الرحلة؟							
	أ	١٥٠ع + ٣	ب	١٥٠ع + ٢١	جـ	١٥٠ + ع	د	١٥٠ + ٢١ع
٤	اكتب معادلة تمثل الجملة (٥ أمثال مجموع م وَ ت يساوي ٤ أمثال ر) :							
	أ	٥م + ت = ٤	ب	٥م + ت = ر	جـ	٥(م + ت) = ٤ر	د	م + ت = ٥ (٤ر)
٥	حل المعادلة ٨ (س – ٥) = ١٢ (٤ س – ١) + ١٢							
	أ	$-\frac{٧}{١٠}$	ب	$-\frac{٥}{٧}$	جـ	–٢	د	–١
٦	ما مجال العلاقة: {(١ ، ١) ، (٢ ، ٤) ، (٣، ٩) }							
	أ	{١، ٢، ٣ }	ب	{ ١، ٤ ، ٩ }	جـ	{ ١ ، ٢ }	د	{١}
٧	أي المعادلات التالية خطية ؟							
	أ	$س^{٢}$ + ص = ٤	ب	س + ص = ٤	جـ	س ص = ٤	د	$س^{-١}$ + ص = ٤
٨	إذا كانت د(س) = ٧ – ٢ س ، فأوجد د (٣) + ٦							
	أ	١١	ب	٧	جـ	١٤	د	–١١
٩	يتدرب سلطان رياضيًا بحيث ينفّذ ٣٠ ضغطة صدر إلى أعلى وإلى أسفل كل يوم في الأسبوع الأول، ثم يزيد ضغطتين كل يوم في كل أسبوع لاحق. فما ترتيب الأسبوع الذي يكون فيه عدد ضغطات الصدر ٥٠ ؟							
	أ	التاسع	ب	العاشر	جـ	الحادي عشر	د	الثاني عشر
١٠	ما مدى العلاقة: {(– ٣ ، – ٦) ، (–٥ ، – ١٠) } ؟							
	أ	{ – ٦ ، –١٠}	ب	{ –٣ ، –١٠}	جـ	{ –٣ ، –٥}	د	{ –٦ ، –٥}
١١	ما المقطع الصادي للمستقيم الذي معادلته : ٧س + ص = ٦ ؟							
	أ	٧	ب	–٦	جـ	٦	د	١٣
١٢	ما حل المعادلة : ٤٨ = –٨ س ؟							
	أ	س = ٨	ب	س = ٦	جـ	س = – ٦	د	س = – ٤٠

موقع منهجي
mnhaji.com

١٣ ما قيمة هـ التي تحقق المعادلة : ٤ − (− هـ) = ١٢ ؟

أ	ب	جـ	د
١٦	٨	−٨	−١٦

١٤ **مستعملا المتتابعة الحسابية** ٢ ، ٥، ٨، ١١، ....

أي المعادلات الآتية تمثل الحد النوني للمتتابعة؟

أ	ب	جـ	د
أ$_{ن}$ = ٤ن − ٢	أ$_{ن}$ = ن + ٣	أ$_{ن}$ = ٣ن − ١	أ$_{ن}$ = ٢ن + ١

١٥ ما قيمة الحد العشرين في هذه المتتابعة ؟

أ	ب	جـ	د
٥٩	٦٠	٧٨	٨٠

١٦ أوجد جذر المعادلة : $\frac{١}{٣}$ س = $\frac{٢}{٣}$ ؟

أ	ب	جـ	د
٣	١	٢	$\frac{١}{٣}$

١٧ أوجد حل المعادلة : ص + $\frac{٢}{٣}$ = $\frac{٢٢}{١٥}$ إذا كانت مجموعة التعويض { $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$ ، ١ ، ١ $\frac{١}{٥}$ }

أ	ب	جـ	د
$\frac{٤}{٥}$	$\frac{٢}{٥}$	١	١

١٨ أوجد قيمة ر التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (٢، ٦)، (−١، ر) يساوي ١.

أ	ب	جـ	د
١	٢	٣	−١

١٩ أوجد ميل المستقيم المارّ بالنقطتين (١ ، ٤) ، (٣ ، ١).

أ	ب	جـ	د
$\frac{٢}{٣}$−	$\frac{٢}{٣}$	$\frac{٣}{٢}$−	$\frac{٣}{٢}$

٢٠ أوجد صفر الدالة د(س) = ٩٧ س − ٩٧ .

أ	ب	جـ	د
١	١٠	١٠٠	٠

٢١ إذا زاد عدد طالبات مدرسة ما ٦٥٤ طالبة في سنة ١٤٢٨هـ إلى ٨٥٠ طالبة في سنة ١٤٣٢هـ ، فأوجد معدل التغير في عدد طالبات من ١٤٢٨هـ إلى ١٤٣٢هـ.

أ	ب	جـ	د
٤٩	٩٤	٢٥	$\frac{١}{٤٩}$

٢٢ أوجد حل المعادلة −٧س + ٢٣ = ٣٧

أ	ب	جـ	د
٢	−٢	٣	١

٢٣ ما الدالة المرتبطة بالمعادلة : ٥ = ١٨س − ٩ ؟

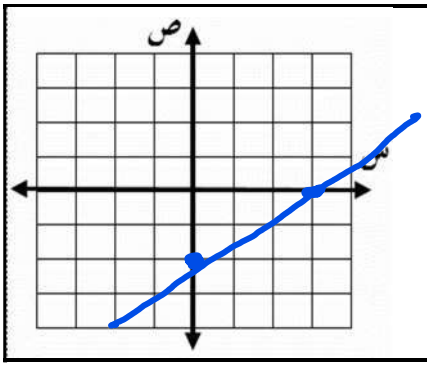
أ	ب	جـ	د
د(س) = ١٨ س − ١٤	د(س) = ١٨س + ١٤	د(س) = ١٨ س − ٤	د(س) = ١ س − ١٤

٢٤ أوجد المقطع السيني للمستقيم الذي معادلته : ٤ س = ٥ + ص.

أ	ب	جـ	د
$\frac{٤}{٥}$	$\frac{٥}{٤}$	٠	٥

٢٥ مثل المعادلة : ٢س − ٣ ص = ٦ بيانيًّا

مستعملا المقطعين السيني والصادي.



س	٠	٣
ص	−٢	٠

موقع منهجي
mnhaji.com

إدارة التعليم ..... متوسطة .....

المادة : الرياضيات الزمن : ٤٥ دقيقة

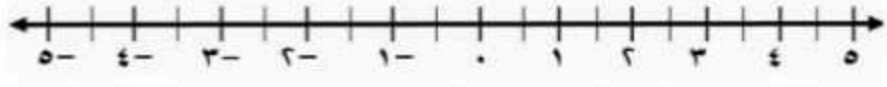
اختبار الفصل الأول (المعادلات الخطية) ١٤٤٦ هـ

أسم الطالب : .....

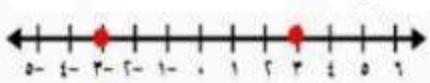
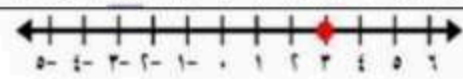
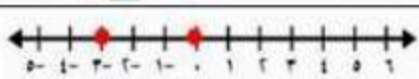
٢٠

	السؤال الأول : ضع علامة (✓)أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة ٠	العلامة
١	إذا كان العدد ٢ يجعل المعادلة : ٣س − ١ = ٥ صحيحة ، فإن مجموعة حل المعادلة هي {٢}	
٢	إضافة أو طرح أي عدد من طرفي معادلة ينتج معادلة مكافئة لها.	
٣	يُستعمل الطرح لحل المعادلة : س − ٢٣ = ٥٤ بالنسبة للمتغير س ؛ لأنها تتضمن عملية الطرح	
٤	لحل المعادلة : ٢١ = − ٧ س ، اقسم طرفيها على − ٧ أو اضربهما في $-\frac{١}{٧}$	
٥	لا يوجد حل للمعادلات التي تحتوي متغيرا في كلا طرفيها.	
٦	مجموعة حل المعادلة $\|$ س + ١ $\|$ = −٧ هو $\emptyset$	

السؤال الثاني : أوجد مجموعة حل المعادلة $|٢س - ١| = ٥$ ومثل حلها بيانياً ٠



السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة :

١	أوجد قيمة س في المعادلة س + ١ = ٥							
	أ	١-	ب	٥	جـ	٤-	د	٤
٢	حل المعادلة ٥ ن = ٣٥							
	أ	٤ -	ب	٢	جـ	٧	د	٠
٣	حل المعادلة $\frac{٣}{٥}$ س = ١٥							
	أ	٩	ب	٤٥	جـ	١٥	د	٢٥
٤	حل المعادلة ٢ ت + ١ = ٣							
	أ	١	ب	١ -	جـ	٢	د	٢-
٥	احسب قيمة | ٢ل − ٥ | + ١ إذا كانت ل = ١							
	أ	٣	ب	٤	جـ	٢	د	١
٦	حل المعادلة ٣ت − ٦ = ت − ٢							
	أ	٤	ب	٢	جـ	٢-	د	٨
٧	إذا كانت ٦ص = ١٨ فما قيمة ٥ ص ؟							
	أ	١٥	ب	٣	جـ	٥	د	٦
٨	أي الخطوات الآتية لا تنفذ عند حل المعادلة : $\frac{٧ س - ٢}{٣} = ١$							
	أ	ضرب الطرفين ٣ في كلا الطرفين	ب	إضافة العدد (+ ٢) إلى كلا الطرفين				
	جـ	ضرب كلا الطرفين على العدد ٧	د	قسمة كلا الطرفين على العدد ٧				
٩	عددان زوجيان متتاليان مجموعهما ١٤، فإيهما أكبر ؟							
	أ	٦	ب	١٠	جـ	٨	د	١٤
١٠	التمثيل البياني الذي يمثل حلاً للمعادلة | س − ٣ | = ٠ هو							
	أ		ب					
	جـ		د					

نموذج الإجابة

إدارة التعليم ..... متوسطة .....

المادة : الرياضيات الزمن : ٤٥ دقيقة

اختبار الفصل الأول (المعادلات الخطية) ١٤٤٦ هـ

أسم الطالب : .....

٢٠

السؤال الأول : ضع علامة (✓)أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة . ٦

		العلامة
١	إذا كان العدد ٢ يجعل المعادلة : ٣س − ١ = ٥ صحيحة ، فإن مجموعة حل المعادلة هي {٢}	✓
٢	إضافة أو طرح أي عدد من طرفي معادلة ينتج معادلة مكافئة لها.	✗
٣	يُستعمل الطرح لحل المعادلة : س − ٢٣ = ٥٤ بالنسبة للمتغير س ؛ لأنها تتضمن عملية الطرح	✗
٤	لحل المعادلة : ٢١ = − ٧ س ، اقسم طرفيها على − ٧ أو اضربهما في $-\frac{١}{٧}$	✓
٥	لا يوجد حل للمعادلات التي تحتوي متغيرا في كلا طرفيها.	✗
٦	مجموعة حل المعادلة | س + ١ | = −٧ هو ∅	✓

السؤال الثاني : أوجد مجموعة حل المعادلة \|٢س − ١\| = ٥ ومثل حلها بيانياً . ٤

أو

٢س − ١ = ٥

٢س = ٦

س = ٣

٢س − ١ = − ٥

٢س = − ٤

س = − ٢

موقع منهجي
mnhaji.com

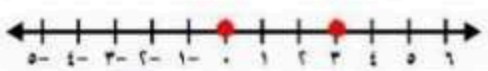
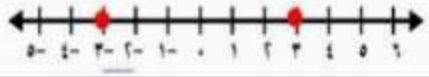
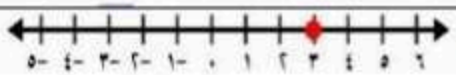
السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة :

١٠

١	أوجد قيمة س في المعادلة س + ١ = ٥							
	أ	١-	ب	٥	جـ	٤-	د	٤
٢	حل المعادلة ٥ ن = ٣٥							
	أ	٤ —	ب	٢	جـ	٧	د	٠
٣	حل المعادلة $\frac{٣}{٥}$ س = ١٥							
	أ	٩	ب	٤٥	جـ	١٥	د	٢٥
٤	حل المعادلة ٢ ت + ١ = ٣							
	أ	١	ب	١ —	جـ	٢	د	٢-
٥	احسب قيمة | ٢ل — ٥ | + ١ إذا كانت ل = ١							
	أ	٣	ب	٤	جـ	٢	د	١
٦	حل المعادلة ٣ت — ٦ = ت — ٢							
	أ	٤	ب	٢	جـ	٢-	د	٨
٧	إذا كانت ٦ص = ١٨ فما قيمة ٥ ص ؟							
	أ	١٥	ب	٣	جـ	٥	د	٦

٨	أي الخطوات الآتية لا تنفذ عند حل المعادلة : $\frac{٧س-٢}{٣}$ = ١			
	أ	ضرب الطرفين ٣ في كلا الطرفين	ب	إضافة العدد (+ ٢) إلى كلا الطرفين
	جـ	ضرب كلا الطرفين على العدد ٧	د	قسمة كلا الطرفين على العدد ٧

٩	عددان زوجيان متتاليان مجموعهما ١٤، فإيهما أكبر ؟							
	أ	٦	ب	١٠	جـ	٨	د	١٤

١٠	التمثيل البياني الذي يمثل حلاً للمعادلة | س — ٣ | = ٠ هو			
	أ		ب	
	جـ		د	

موقع منهجي
mnhaji.com

إدارة التعليم ..... (1) متوسطة

.....

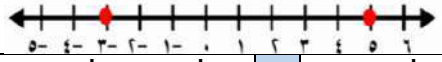
المادة : رياضيات الزمن : 45 دقيقة

اختبار الفصل الأول (المعادلات الخطية) 1446 هـ

أسم الطالب : .....

10

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة : (كل فقرة نصف درجة)

1	أوجد مجموعة حل المعادلة س +4 = 9 إذا كانت مجموعة التعويض هي { 1 ، ٢ ، 3 ، 4 }							
	أ	{ 3 }	ب	{ 4 }	جـ	ف	د	{ 1 }
٢	مجموعة حل المعادلة جـ = 15 ÷ 3 × 5 – 4@							
	أ	{ 8 }	ب	{ 9 }	جـ	{ 14 }	د	{ 13 }
3	حل المعادلة 4؛% ك = 10							
	أ	8	ب	15	جـ	٢٠	د	١٢
4	ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية مجموعها 75 أكبر عدد من هذه الأعداد هو							
	أ	٢٧	ب	٢٣	جـ	٢٥	د	٢٩
5	حل المعادلة ٢س = ٢ (س – 3)							
	أ	4	ب	٢	جـ	1	د	ليس لها حل
6	معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي : 							
	أ	| س+ 4 | = 1	ب	| س– 1 | = 4	جـ	| س– 4 | = 1	د	| س + 1 | = 4

العلامة	السؤال الثاني :ضع علامة (ض) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (ضض) أمام العبارات الخاطئة (كل فقرة درجة)	
	مجموعة حل المعادلة | 3 س– 1 | = –1 هو ف	1
	إذا كانت س – 7 = 14 ، فإن قيمة س -٢ = 19	٢
	المعادلة 3س –6 = ١٢ تحتوي على متغيراً في طرفيها	3
	حل المعادلة 5س + 7 = ٢س + 13 هو س = 3	4

السؤال الثالث : أوجد مجموعة حل المعادلة |٢س - 7| = 3 ومثل حلها بيانياً 0 ثلاث درجات

.....

...

.....

..

.....

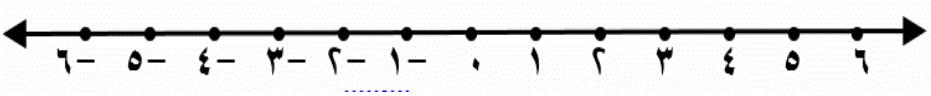
....

.....

.....

.....

.....



نموذج الإجابة

إدارة التعليم ..... متوسطة .....

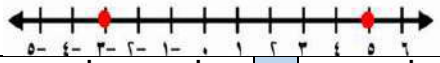
المادة : رياضيات — الزمن : ٤٥ دقيقة

اختبار الفصل الأول (المعادلات الخطية)

أسم الطالب : .....

١٠

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة : (كل فقرة نصف درجة)

١	أوجد مجموعة حل المعادلة س + ٤ = ٩ إذا كانت مجموعة التعويض هي { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ }							
	أ	{ ٣ }	ب	{ ٤ }	جـ	∅	د	{ ١ }
٢	مجموعة حل المعادلة جـ = ١٥ ÷ ٣ × ٥ − ٤^{٢}							
	أ	{ ٨ }	ب	{ ٩ }	جـ	{ ١٤ }	د	{ ١٣ }
٣	حل المعادلة $\frac{٣}{٤}$ ل = ١٠							
	أ	٨	ب	١٥	جـ	٢٠	د	١٢
٤	ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية مجموعها ٧٥ أكبر عدد من هذه الأعداد هو							
	أ	٢٧	ب	٢٣	جـ	٢٥	د	٢٩
٥	حل المعادلة ٢س = ٢ (س − ٣)							
	أ	٤	ب	٢	جـ	١	د	ليس لها حل
٦	معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي : 							
	أ	| س+ ٤ | = ١	ب	| س− ١ | = ٤	جـ	| س− ٤ | = ١	د	| س + ١ | = ٤

العلامة	السؤال الثاني :ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة (كل فقرة درجة)	
✓	١	مجموعة حل المعادلة | ٣ س− ١ | = −١ هو ∅
✓	٢	إذا كانت س − ٧ = ١٤ ، فإن قيمة س −٢ = ١٩
✗	٣	المعادلة ٣س −٦ = ١٢ تحتوي على متغيراً في طرفيها
✗	٤	حل المعادلة ٥س + ٧ = ٢س + ١٣ هو س = ٣

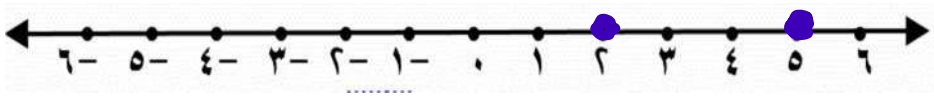
السؤال الثالث : أوجد مجموعة حل المعادلة |٢س − ٧| = ٣ ومثل حلها بيانياً . **ثلاث درجات**

٢س − ٧ = ٣ أو ٢س − ٧ = −٣

٢س = ١٠ ٢س = ٤

س = ٥ س = ٢

{ ٢ ، ٥ }



موقع منهجي
mnhaji.com

إدارة التعليم بالقنفذة | (١) | متوسطة العز بن عبد السلام

المادة : رياضيات | الزمن : ٤٥ دقيقة

اختبار الفصل الثاني (العلاقات و الدوال الخطية) ١٤٤٦ هـ

أسم الطالب : .....

١٠

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة : (كل نصف درجة)

١	في العلاقة { (٨ ، ٣) ، (−٤ ، ٠) ، (٦ ، −٥) ، (−٣ ، −١) } المدى هو :							
	أ	{ ٠ ، −١ ، −٥ ، ٣ }	ب	{ ٨ ، −٤ ، ٦ ، −٣ }	جـ	{ ٣ ، ٠ ، −١ }	د	{ ٣ ، ٠ ، −١ ، −٣ }
٢	المعادلة المكتوبة على الصورة القياسية هي :							
	أ	س+٥ص −١ = ٣	ب	س +٢ص = ٩	جـ	٨س+٥ص −٣ = ٠	د	٥س = ٨ +٤ص
٣	إذا كانت المعادلة الخطية تمر بالنقطتين (٥ ، ٠) ، (٣ ، −٤) فإن حل المعادلة هو							
	أ	٣	ب	−٤	جـ	٥	د	٠
٤	قيمة هـ التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (−٤ ،٢) ، (هـ ، ٨) غير معرف هي							
	أ	−٤	ب	٢	جـ	٨	د	٠

٥ معدل التغير الممثل في الجدول المقابل

أ	$\frac{٣}{٥}$	ب	$-\frac{٣}{٥}$	س	٣	٦	٩	١٢	١٥
جـ	$\frac{٥}{٣}$	د	$-\frac{٥}{٣}$	ص	١	٦	١١	١٦	٢٠

٦ أوجد الحد النوني للمتتابعة ٢١ ، ٣٤ ، ٤٧ ، ٦٠ ، ..... هو

أ	أن = ٨−١٣ن	ب	أن = ١٣ن−٨	جـ	أن = ٨+١٣ن	د	أن = ١٣−٨ن

السؤال الثاني :ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة (كل فقرة درجة)

		العلامة
١	في المستوى الإحداثي تحدد كل نقطة بإحداثي سيني **أو** إحداثي صادي	
٢	إذا كان د(س) = ٣س^{٢} −١٤ فإن د(٣) = ١٢	
٣	صفر الدالة هو المقطع الصادي الذي قيمة س عنده يساوي صفراً	
٤	أي معادلة خطية لابد أن يكون معدل التغير ثابت	
٥	الأساس في المتتابعة ٣ ، ٧ ، ١١ ، ١٥ ، ..... يساوي ٤	

السؤال الثالث : أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين الآتية : (− ٢ ، ٠) ، (١، ٥) درجتان

.....

.....

.....

.....

.....

إدارة التعليم بالقنفذة

متوسطة العز بن عبد السلام

نموذج الإجابة

المادة : رياضيات

الزمن : ٤٥ دقيقة

اختبار الفصل الثاني (العلاقات و الدوال الخطية) ١٤٤٦ هـ

أسم الطالب : .....

١٠

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة : (كل نصف درجة)

١	في العلاقة { (٨ ، ٣) ، (−٤ ، ٠) ، (٦ ، −٥) ، (−٣ ، −١) } المدى هو :							
	أ	{ ٠ ، −١ ، −٥ ، ٣ }	ب	{ ٨ ، −٤ ، ٦ ، −٣ }	جـ	{ ٣ ، ٠ ، −١ }	د	{ ٣ ، ٠ ، −١ ، −٣ }
٢	المعادلة المكتوبة على الصورة القياسية هي :							
	أ	س + ٥ص − ١ = ٣	ب	س + ٢ص = ٩	جـ	٨س + ٥ص − ٣ = ٠	د	٥س = ٨ + ٤ص
٣	إذا كانت المعادلة الخطية تمر بالنقطتين (٥ ، ٠) ، (٣ ، −٤) فإن حل المعادلة هو							
	أ	٣	ب	−٤	جـ	٥	د	٠
٤	قيمة هـ التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (−٤ ، ٢) ، (هـ ، ٨) غير معرف هي							
	أ	−٤	ب	٢	جـ	٨	د	٠

٥ معدل التغير الممثل في الجدول المقابل

أ	$\frac{٣}{٥}$	ب	$-\frac{٣}{٥}$	س	٣	٦	٩	١٢	١٥
جـ	$\frac{٥}{٣}$	د	$-\frac{٥}{٣}$	ص	١	٦	١١	١٦	٢٠

٦ أوجد الحد النوني للمتتابعة ٢١ ، ٣٤ ، ٤٧ ، ٦٠ ، ..... هو

أ	أ$_ن$ = ٨ − ١٣ن	ب	أ$_ن$ = ١٣ن − ٨	جـ	أ$_ن$ = ٨ + ١٣ن	د	أ$_ن$ = ١٣ − ٨ن

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة (كل فقرة درجة)

		العلامة
١	في المستوى الإحداثي تحدد كل نقطة بإحداثي سيني **أو** إحداثي صادي	✗
٢	إذا كان د(س) = ٣س^٢ − ١٤ فإن د(٣) = ١٢	✗
٣	صفر الدالة هو المقطع الصادي الذي قيمة س عنده يساوي صفراً	✗ ✓
٤	أي معادلة خطية لابد أن يكون معدل التغير ثابت	✓
٥	الأساس في المتتابعة ٣ ، ٧ ، ١١ ، ١٥ ، ..... يساوي ٤	✓

السؤال الثالث : أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين الآتية : (− ٢ ، ٠) ، (١ ، ٥) درجتان

$م = \frac{٥ - ٠}{١ - (-٢)} = \frac{٥}{١+٢} = \frac{٥}{٣}$

موقع منهجي
mnhaji.com

اختبار الفصل(العلاقات والدوال الخطية)

اسم الطالب :	مدرسة :
الصف : الثالث المتوسط	التاريخ : ..... / ..... / ١٤٤٦ هـ

١

إذا كان د (س) = ٥ − ٢س ، هـ (س) = س^{٢} + ٧ س فأوجد قيمة كل من :

[١] هـ (٣)

[٢] د (−٦ص)

.....

.....

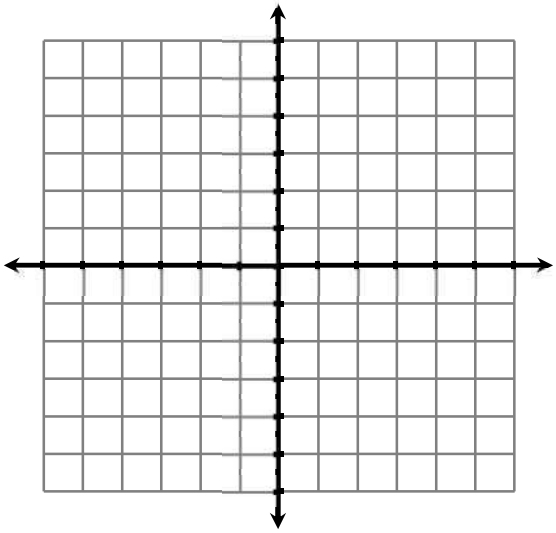
.....

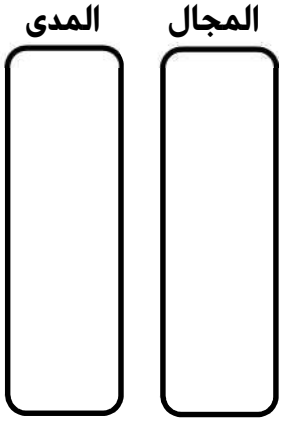
٢

مثّل العلاقة { (−٣ ، ٢) ، (−٤ ، ٣) ، (−١ ، ٠) ، (١ ، −٢) ، (٠ ، ٣) } بجدول ، وبيانيا ، وبمخطط سهمي ، ثم أوجد المجال والمدى ٠

س	ص

ال





المجال = ... المدى = ...

٣

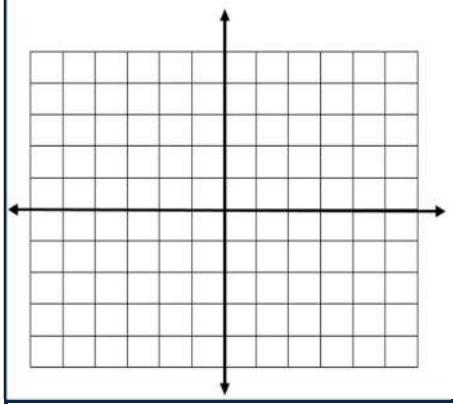
مثل كلا من المعادلات الآتية بيانيا:

[١] ص = س + ٢

[٢] ص = ٤س

		س
		ص

		س
		ص



٤

حُلَّ كُلَّ معادلة مما يأتي بيانيا:

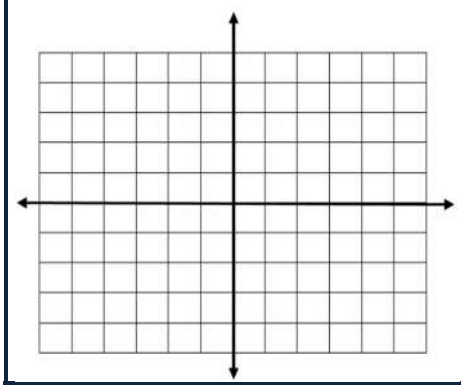
٤ س + ٢ = ٠

.....

.....

.....

.....



٥ أوجد ميل المستقيم المار بكل نقطتين من النقاط الآتية :

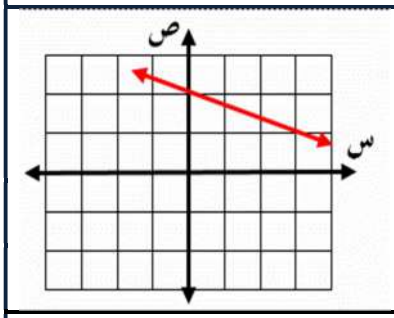
[١] (٥ ، ٨) ، (−٣ ، ٧) [٢] (٥ ، − ٢) ، (٢ ، − ٢)

.....

.....

.....

٦ أي مما يأتي يساوي ميل المستقيم المبين في الشكل ؟



أ	− ٣	ب	$-\frac{١}{٣}$
جـ	٣	د	$\frac{١}{٣}$

٧ قيمة هـ التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (١ ، ٠) ، (ر ، ٣) يساوي ٢ ؟

أ	$\frac{٢}{٥}$	ب	$\frac{٥}{٢}$	جـ	٣	د	− ٣

٨ أوجد الحدود الثلاثة التالية في المتتابعة ٥ ، ٦ ، ٨ ، ١١ ، ١٥ ، ...

.....

.....

٩ بين ما إذا كانت المتتابعة فيما يأتي حسابية أم لا، وإذا كانت حسابية فما أساسها؟

−٤٠ ، − ٣٢ ، − ٢٤ ، −١٦ ، ....

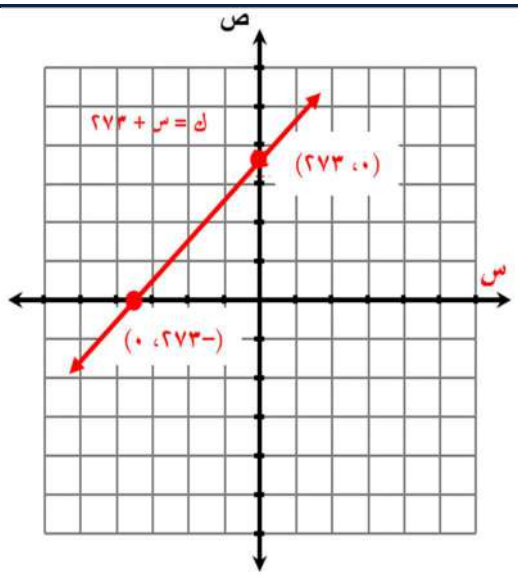
.....

.....

١٠ يبين الشكل أدناه معادلة تحويل درجات الحرارة السيليزية (س)

إلى درجات الحرارة على مقياس كلفن (ك).

حدد كلًا من المتغير المستقل، والمتغير التابع، وفسّر ذلك.



.....

.....

أوجد المقطع س والمقطع ك، وماذا يعني كل منهما في

هذه الحالة؟

.....

.....

.....

اختبار الفصل(العلاقات والدوال الخطية)

نموذج الإجابة

اسم الطالب : .....

الصف : الثالث المتوسط

التاريخ : ..... / ..... / ١٤٤٦هـ

١

إذا كان د (س) = ٥ − ٢س ، هـ (س) = س^{٢} + ٧ س فأوجد قيمة كل من :

[١] هـ (٣) [٢] د (−٦ص)

هـ (٣) = ٣^{٢} + ٧ × ٣

= ٩ + ١٤ = ٢٣

د (−٦ص) = ٥ − ٢ (−٦ص)

= ٥ + ١٢ص

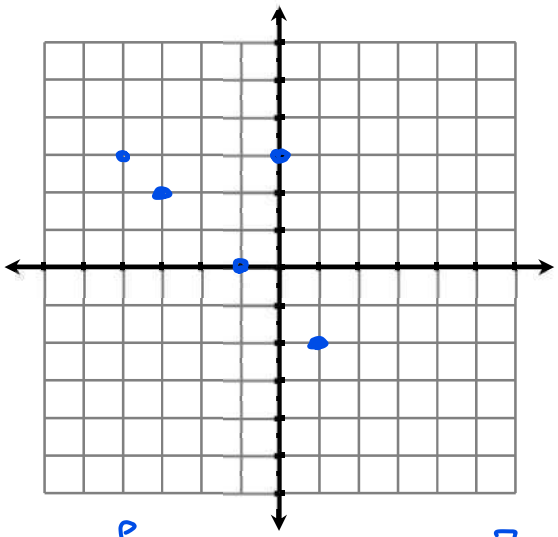
٢

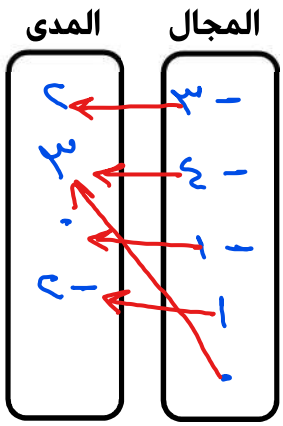
مثّل العلاقة { (−٣ ، ٢) ، (−٤ ، ٣) ، (−١ ، ٠) ، (١ ، −٢) ، (٠ ، ٣) } بجدول ، وبيانيا ، وبمخطط سهمي ، ثم

أوجد المجال والمدى .

س	ص
−٣	٢
−٤	٣
−١	٠
١	−٢
٠	٣

ال





المجال = { −٣ ، −٤ ، −١ ، ١ ، ٠ } المدى = { ٢ ، ٣ ، ٠ ، −٢ }

٣

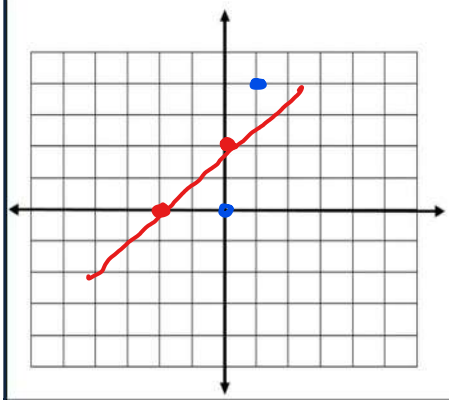
مثل كلا من المعادلات الآتية بيانيا :

[١] ص = س + ٢

س	٠	−٢
ص	٢	٠

[٢] ص = ٤س

س	٠	١
ص	٠	٤



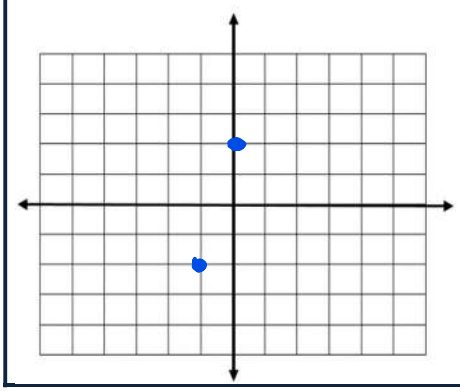
٤

حُلَّ كُلَّ معادلة مما يأتي بيانيا :

٤ س + ٢ = ٠

ص = −٤س − ٢

س	٠	−١	−٢
ص	−٢	٢	٦



موقع منهجي
mnhaji.com

٥ أوجد ميل المستقيم المار بكل نقطتين من النقاط الآتية :

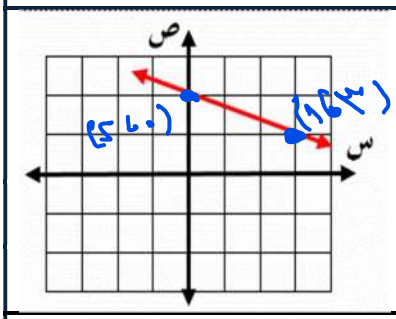
١ (٥ ، ٨) ، (−٣ ، ٧)

$م = \frac{٧-٨}{-٣-٥} = \frac{-١}{-٨} = \frac{١}{٨}$

٢ (٥ ، − ٢) ، (٢ ، − ٢)

$م = \frac{-٢-(-٢)}{٢-٥} = \frac{-٢+٢}{-٣} = \frac{٠}{-٣} = ٠$

٦ أي مما يأتي يساوي ميل المستقيم المبين في الشكل ؟



$\frac{١-٢}{٣-٠} = \frac{١}{٣-}$

أ	− ٣	ب	$-\frac{١}{٣}$
جـ	٣	د	$\frac{١}{٣}$

٧ قيمة هـ التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (١ ، ٠) ، (ر ، ٣) يساوي ٢ ؟

أ	$\frac{٢}{٥}$	ب	$\frac{٥}{٢}$	جـ	٣	د	− ٣

٨ أوجد الحدود الثلاثة التالية في المتتابعة ٥ ، ٦ ، ٨ ، ١١ ، ١٥ ، ...

١٥ ، ١١ ، ٨ ، ٦ ، ٥

٩ بين ما إذا كانت المتتابعة فيما يأتي حسابية أم لا، وإذا كانت حسابية فما أساسها؟

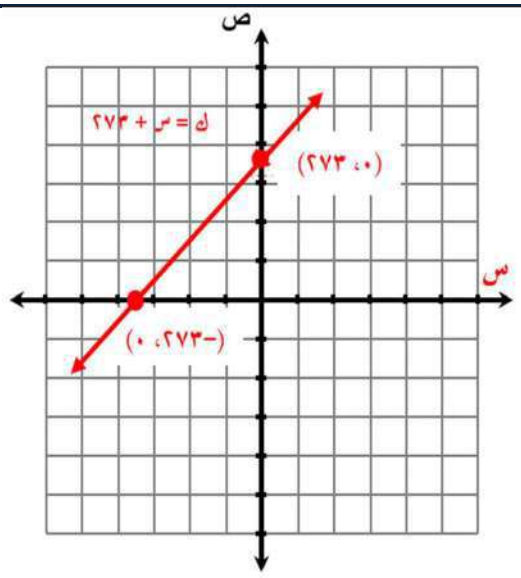
−٤٠ ، − ٣٢ ، − ٢٤ ، −١٦ ، ....

متتابعة حسابية

٨ ٨ ٨

الأساس = ٨

١٠ يبين الشكل أدناه معادلة تحويل درجات الحرارة السيليزية (س) إلى درجات الحرارة على مقياس كلفن (ك).



حدد كلًا من المتغير المستقل، والمتغير التابع، وفسّر ذلك.

المستقل : درجات الحرارة السيليزية

التابع : " " كلفن

أوجد المقطع س والمقطع ك، وماذا يعني كل منهما في هذه الحالة؟

المقطع س = −٢٧٣

" ص = ٢٧٣

موقع منهجي
mnhaji.com

١

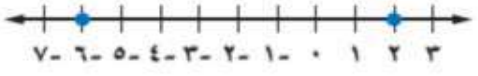
الاختبار الدوري الأول لمادة الرياضيات للفصل الدراسي الأول لعام ١٤٤٦هـ

الاسم : ..... الصف ..... الرقم التسلسلي ( )

اوجد حل المعادلات الاتية بالخطوات :

١) س - ٥ = ١٩	٢) ٣ س = -٣٦	٣) $\frac{٢}{٣}$ س = ٤
٤) ٤س + ١٢ = ١٦	٥) ٢ س -٥ = -٣س +٣٥	
٦) اوجد ثلاثة اعداد فردية متتالية مجموعها ٣٣ ماهي ؟	٧) اوجد ثلاثة اعداد متتالية مجموعها ١٨ ماهي ؟	
٨) |٢س - ١ | = ١١	٩) | س -٣ | = -١	

١٠) اكتب معادلة التمثيل البياني الاتي



نموذج الإجابة

الاختبار الدوري الأول لمادة الرياضيات للفصل الدراسي

١

الاسم : ..... الصف ..... الرقم التسلسلي ( )

اوجد حل المعادلات الاتية بالخطوات :

١) س + ٥ = ٩

- ٥ - ٥

س = ٤

٢) ٣ س = -١٨

$\frac{٣ س}{٣} = \frac{-١٨}{٣}$

س = -٦

٣) $\frac{٢}{٣}$ س = ١٢

$\frac{٣}{٢} \times \frac{٢}{٣}$ س = $\frac{٣}{٢} \times$ ١٢

س = $\frac{٣٦}{٢}$

س = ١٨

٤) ٤ س + ١٢ = ٢٤

-١٢ -١٢

٤ س = ١٢

$\frac{٤ س}{٤} = \frac{١٢}{٤}$

س = ٣

٥) ٢ س - ٥ = -٣س +١٥

+٣س +٣س

٥س - ٥ = ١٥

+٥ +٥

٥س = ٢٠

$\frac{٥س}{٥} = \frac{٢٠}{٥}$

س = ٤

٦) اوجد ثلاثة اعداد فردية متتالية مجموعها ٤٥ ماهي ؟

المعادلة س + (س+ ٢) +(س+ ٤) = ٤٥

٣ س + ٦ = ٤٥

-٦ -٦

$\frac{٣س}{٣} = \frac{٣٩}{٣}$

س = ١٣ الاعداد هي ١٣، ١٥ ، ١٧

٧) اوجد ثلاثة اعداد متتالية مجموعها ٦٠ ماهي ؟

المعادلة س + (س+ ١) +(س+ ٢) = ٦٠

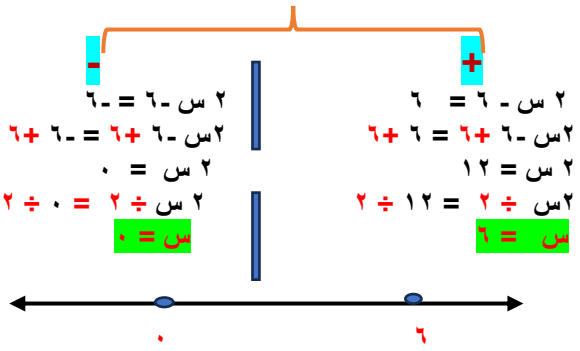
٣ س + ٣ = ٦٠

-٣ -٣

$\frac{٣س}{٣} = \frac{٥٧}{٣}$

س = ١٩ الاعداد هي ١٩، ٢٠ ، ٢١

٨) |٢س - ٦| = ٦

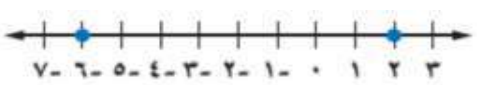


٩) |س - ٣| = -٥

لا يوجد حل لهذه المعادلة

مجموعة الحل ∅

١٠) اكتب معادلة التمثيل البياني الاتي



|س - (-٢)| = ٤

|س +٢| = ٤

موقع منهجي
mnhaji.com