

تم تحميل وعرض المادة من

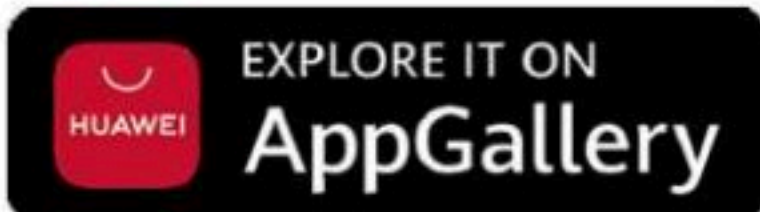
منهجي

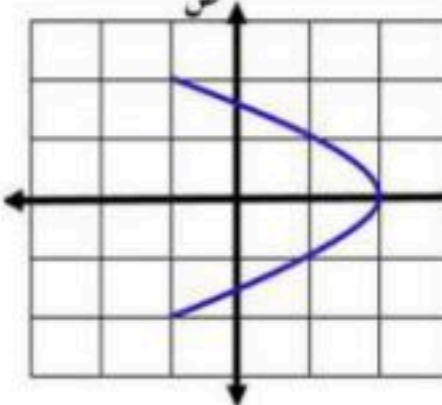
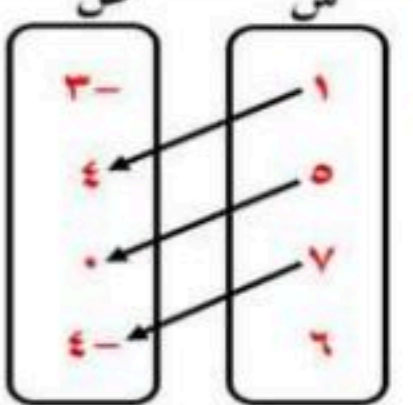
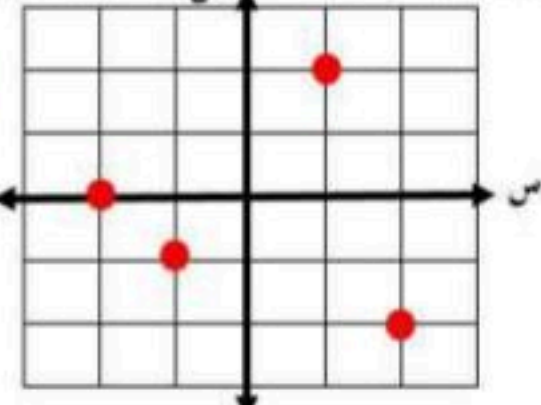
mnhaji.com

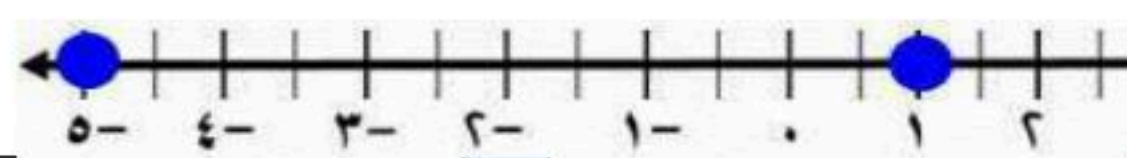


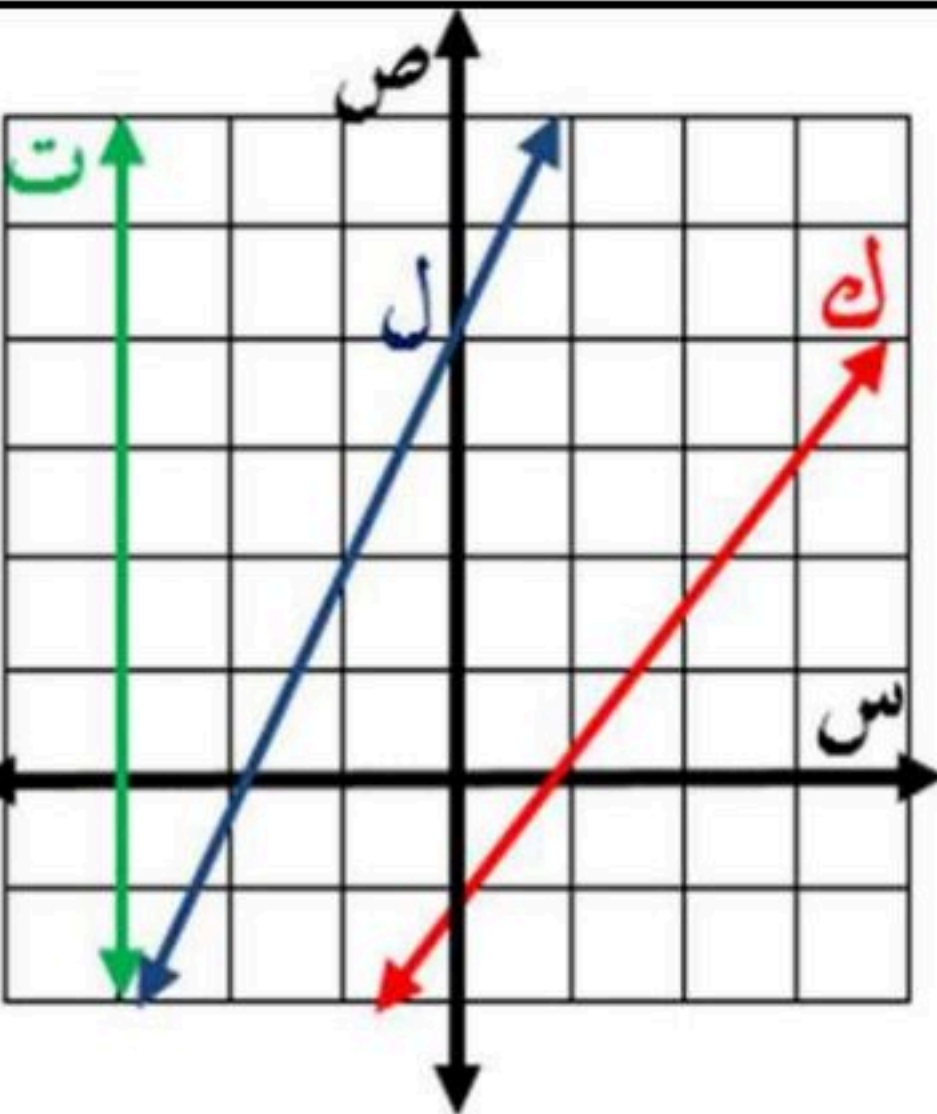
موقع منهجي منصة تعليمية توفر كل ما يحتاجه المعلم
والطالب من حلول الكتب الدراسية وشرح للدروس
بأسلوب مبسط لكافة المراحل التعليمية وتوازيع
المناهج وتحاضير وملخصات ونماذج اختبارات وأوراق
عمل جاهزة للطباعة والتحميل بشكل مجاني

حمل تطبيق منهجي ليصلك كل جديد



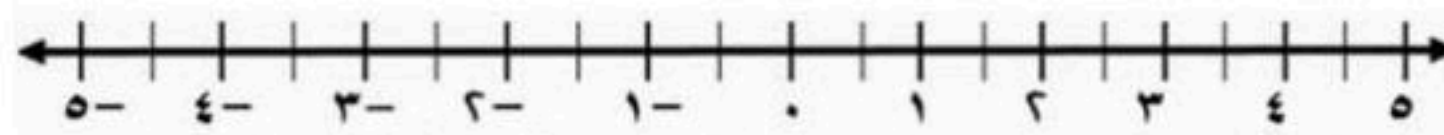
٢	العبارة التي تمثل متطابقة هي :														
	أ	ب	ج	د											
	$٧س + ١ = ١ + ٧س$	$٢س + ٥ = ٥ + ٢س$	$٩ = ٥ + ٢س$	$٣ + ٤ = ٤س$											
٢	مجموعة حل المعادلة $٢٤ - ٥ \times ٣ \div ١٥ =$														
	أ	ب	ج	د											
	{ ٨ }	{ ٩ }	{ ١٤ }	{ ١٣ }											
٣	معدل التغير في الجدول المقابل يساوي :														
	أ	ب	ج	د											
	$\frac{٢}{٥}$	$\frac{٥}{٢}$	٥	٢											
	ص	س													
	١	٦	٥	٧	٩										
	١٦														
٤	حل المعادلة $\frac{٢}{٣}س = ٦$														
	أ	ب	ج	د											
	٤	٥	٦	٩											
٥	ميل المستقيم المار بالنقطتين (١ ، ٠) ، (٦ ، ٧)														
	أ	ب	ج	د											
	١٤	٥	١	٧											
٦	ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية مجموعها ٧٥ أكبر عدد من هذه الأعداد هو														
	أ	ب	ج	د											
	٢٧	٢٣	٢٥	٢٩											
٧	حل المعادلة $٥(س - ١) = ٤٠ - ١٠س$														
	أ	ب	ج	د											
	٣	٢	٥	٤											
٨	احسب قيمة العبارة $٥ع - س + ص - ٤$ عندما $س = ١$ ، $ص = ٣$ ، $ع = ٢$														
	أ	ب	ج	د											
	١٠	١١	١٢	١٣											
١١	أي العلاقات التالية يمثل دالة ؟														
	أ	ب	ج	د											
	<table border="1"><tr><th>س</th><th>ص</th></tr><tr><td>١</td><td>٢-</td></tr><tr><td>٣</td><td>١</td></tr><tr><td>٥</td><td>٤-</td></tr><tr><td>١</td><td>٦</td></tr></table>	س	ص	١	٢-	٣	١	٥	٤-	١	٦				
س	ص														
١	٢-														
٣	١														
٥	٤-														
١	٦														
١٠	في العلاقة { (٢ ، ٥) ، (٣ ، ٢-) ، (٢- ، ٥) ، (٢- ، ١-) } المجال هو :														
	أ	ب	ج	د											
	{ ٢- ، ٣ ، ٢ }	{ ٢- ، ١- ، ٥ }	{ ٢- ، ١ ، ٥ }	{ ٢- ، ٢ ، ٥ }											
١١	ما مجموعة حل المعادلة $٨- = ١٥ + ع $ ؟														
	أ	ب	ج	د											
	{ ٧- ، ٢٣- }	{ ٢٣ ، ٧ }	{ ٧- }	$\emptyset$											
١٢	أوجد الحد النوني للمتتابعة ٢١ ، ٣٤ ، ٤٧ ، ٦٠ ،														
	أ	ب	ج	د											
	أن $١٣ - ٨ =$	أن $٨ - ١٣ =$	أن $١٣ + ٨ =$	أن $١٣ - ٨ =$											

١٣	معادلة القيمة المطلقة للتمثيل البياني المجاور ٩							
								
أ	$3 = 2 - س $	ب	$3 = 2 + س $	ج	$2 = 3 + س $	د	$2 = 3 - س $	

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

العلامة	السؤال الثاني: ٢) ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة
١	الأعداد ن ، ١+ن ، ٢+ن ، ... تكون أعداد صحيحة متتالية حيث ن عدد فردي
٢	حل المعادلة $٢س = ١٨$ فإن $س = ٧ - ٢$
٣	المعادلة $٣(١ - س) = ٣س + ٧$ 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 بيانياً: (ثلاث درجات ونصف) $٣ = ٢ + ٧ ق$ 	ب
---	----------



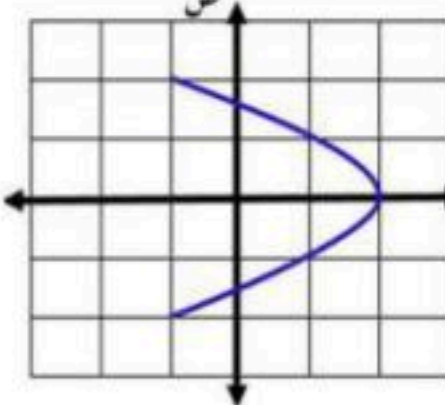
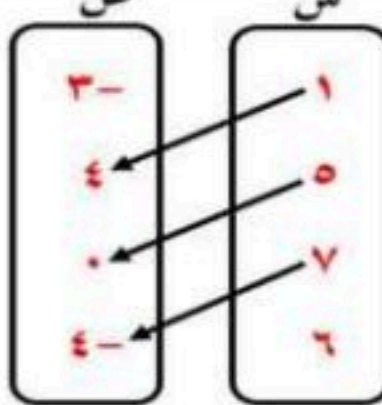
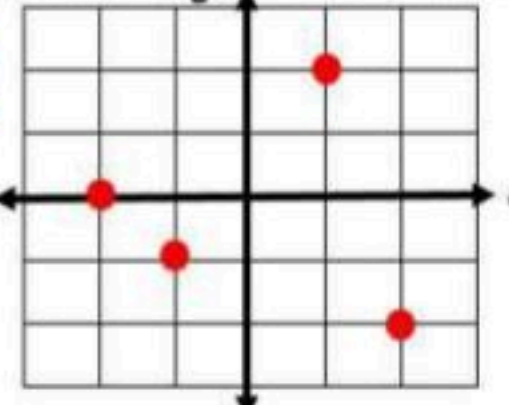
نموذج الإجابة

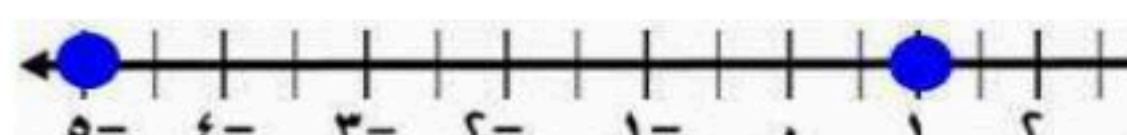
اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول ١٤٤٧ هـ

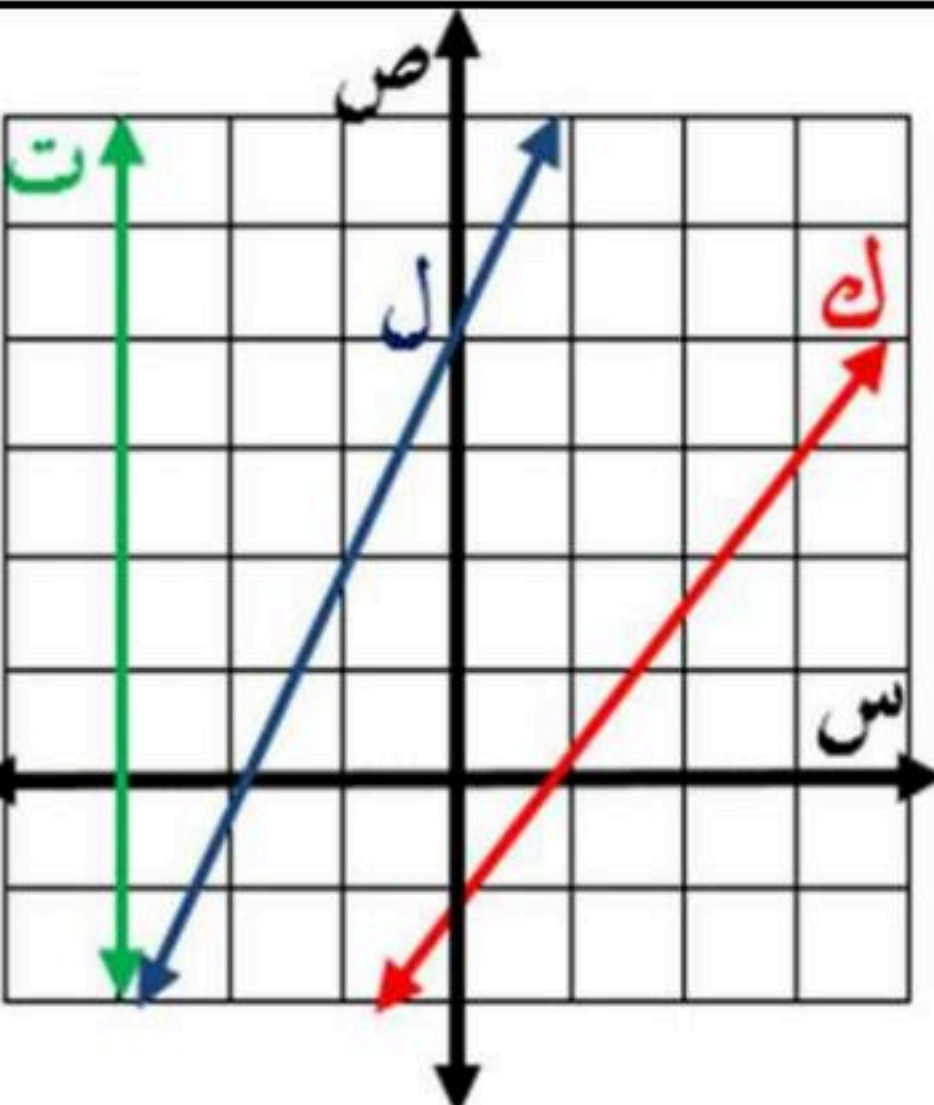
٢٠ .

(كل فقرة نصف درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

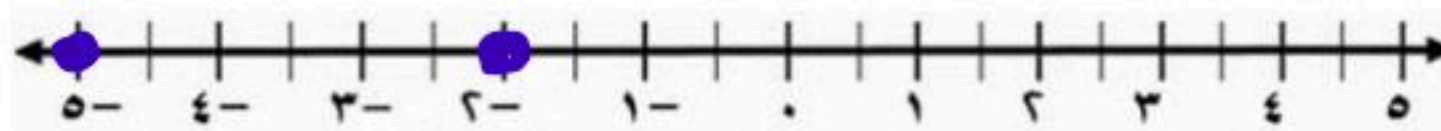
٢	العبارة التي تمثل متطابقة هي :	أ ☒ $٧س + ١ = ١ + ٧س$	ب ☐ $٢س + ٥ = ١ + س$	ج ☐ $٢س + ٥ = ٩$	د ☐ $س + ٣ = ٤س$										
٢	مجموعة حل المعادلة $٢٤ - ٥ \times ٣ \div ١٥ =$	أ ☐ $\{٨\}$	ب ☒ $\{٩\}$	ج ☐ $\{١٤\}$	د ☐ $\{١٣\}$										
٣	معدل التغير في الجدول المقابل يساوي :	أ ☐ $\frac{٢}{٥}$	ب ☒ $\frac{٥}{٢}$	ج ☐ $\frac{٥}{٢}$	د ☐ $\frac{٢}{٥}$										
٤	حل المعادلة $\frac{٢}{٣}س = ٦$	أ ☐ ٤	ب ☐ ٥	ج ☐ ٦	د ☒ ٩										
٥	ميل المستقيم المار بالنقطتين $(١, ٠)$ ، $(٧, ٦)$	أ ☐ ١٤	ب ☐ ٥	ج ☒ ١	د ☐ ٧										
٦	ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية مجموعها ٧٥ أكبر عدد من هذه الأعداد هو	أ ☒ ٢٧	ب ☐ ٢٣	ج ☐ ٢٥	د ☐ ٢٩										
٧	حل المعادلة $٥(س - ١) = ٤٠ - ١٠س$	أ ☒ ٣	ب ☐ ٢	ج ☐ ٥	د ☐ ٤										
٨	احسب قيمة العبارة $ ٥س - ع + ص - ٤ $ عندما $س = ١$ ، $ص = ٣$ ، $ع = ٢$	أ ☐ ١٠	ب ☐ ١١	ج ☒ ١٢	د ☐ ١٣										
١١	أي العلاقات التالية يمثل دالة ؟	أ ☐ <table border="1"><tr><th>س</th><th>ص</th></tr><tr><td>١</td><td>٢-</td></tr><tr><td>٣</td><td>١</td></tr><tr><td>٥</td><td>٤-</td></tr><tr><td>١</td><td>٦</td></tr></table>	س	ص	١	٢-	٣	١	٥	٤-	١	٦	ب ☐ 	ج ☐ 	د ☒ 
س	ص														
١	٢-														
٣	١														
٥	٤-														
١	٦														
١٠	في العلاقة $\{(٢, ٥), (٣, ٢-), (٢-, ٥), (٢-, ١-)\}$ المجال هو :	أ ☐ $\{٢-, ٣, ٢\}$	ب ☒ $\{٢-, ١-, ٥\}$	ج ☐ $\{٢-, ١, ٥\}$	د ☐ $\{٢-, ٢, ٥\}$										
١١	ما مجموعة حل المعادلة $ ١٥ + ع = ٨ -$ ؟	أ ☐ $\{٧-, ٢٣-\}$	ب ☐ $\{٢٣, ٧\}$	ج ☐ $\{٧-\}$	د ☒ $\emptyset$										
١٢	أوجد الحد النوني للمتتابعة ٢١ ، ٣٤ ، ٤٧ ، ٦٠ ،	أ ☐ $٨ - ١٣ =$	ب ☐ $٨ - ١٣ =$	ج ☒ $٨ + ١٣ =$	د ☐ $٨ - ١٣ =$										

١٣	معادلة القيمة المطلقة للتمثيل البياني المجاور ؟							
	أ	$3 = 2 - س $	ب	$3 = 2 + س $	ج	$2 = 3 + س $	د	$2 = 3 - س $

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

العلامة	السؤال الثاني: ٢) ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة
١	الأعداد ن ، ١+ن ، ٢+ن ، ... تكون أعداد صحيحة متتالية حيث ن عدد فردي
٢	حل المعادلة $٢س = ١٨$ فإن $س = ٧ - ٢$
٣	المعادلة $٣(١ - س) = ٣س + ٧$ 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 بيانياً:	(ثلاث درجات ونصف)
ب $٣ = ٢ + ٧ ق$ أو $٣ = ١٩ + ٧ ق$ أو $٣ = -١٩ + ٧ ق$ $٧ ق = ١٦$ أو $٧ ق = -٢٢$ $ق = \frac{١٦}{٧}$ أو $ق = -\frac{٢٢}{٧}$	حل المعادلة التالية، ومثل مجموعة الحل بيانياً: $٣ = ٢ + ٧ ق$ $٣ = ١٩ + ٧ ق$ أو $٣ = -١٩ + ٧ ق$ $٧ ق = ١٦$ أو $٧ ق = -٢٢$ $ق = \frac{١٦}{٧}$ أو $ق = -\frac{٢٢}{٧}$



اختبار الفترة (الفصل الدراسي الأول)

أسم الطالب :

اختر الإجابة الصحيحة :

١	أي المعادلات الآتية لا تكافئ المعادلة : $س - ٧ = ١٢$ ؟	أ	س - ٩ = ١٤	ب	س - ١٠ = ٩	ج	س = ١٩	د	س - ٣ = ١٦
---	--	---	------------	---	------------	---	--------	---	------------

٢	أوجد قيمة ص التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (٣ ، ٢) ، (٥ ، ص) يساوي - ٢	أ	- ٣	ب	$\frac{٢}{٣}$	ج	٩	د	$\frac{٩}{٣}$
---	--	---	-----	---	---------------	---	---	---	---------------

٣	ما حل المعادلة $٨ - س - ١٥ = ٣١$ ؟	أ	٢٢	ب	٦	ج	٢	د	٢٦
---	------------------------------------	---	----	---	---	---	---	---	----

٤	إذا كان $٣ = (س)$ ، فأوجد د (٤)	أ	٧	ب	٢٧	ج	- ٣	د	٣
---	---------------------------------	---	---	---	----	---	-----	---	---

٥	أي المعادلات الآتية هي صيغة الميل والمقطع لمعادلة المستقيم المار بالنقطتين (١ ، ٠) ، (٠ ، ٢)	أ	ص - ٢ = س + ١	ب	ص = ٢ - س - ١	ج	ص = $\frac{١}{٢}$ - س - ١	د	ص = - $\frac{١}{٢}$ س + ١
---	--	---	---------------	---	---------------	---	---------------------------	---	---------------------------

٦	أي مما يأتي متتابعة حسابية ؟	أ	١ ، ٢ ، ٦ ، ١٠ ، ...	ب	٣٤ ، ٣٥ ، ٣٨ ، ٤٣ ، ...	ج	٥ ، ٨ ، ١١ ، ١٤ ، ...	د	١ ، ٤ ، ٩ ، ١٦ ، ...
---	------------------------------	---	----------------------	---	-------------------------	---	-----------------------	---	----------------------

٧	أي مما يأتي معادلة خطية ؟	أ	$\frac{١}{س} - ٧ = ص$	ب	س ^٢ - ٤ = ص	ج	٣ = س ص	د	س - ص = ٤
---	---------------------------	---	-----------------------	---	------------------------	---	---------	---	-----------

٨	ما مجموعة حل المعادلة : $ س - ١ = ٥$ ؟	أ	{ ٤ ، ٦ - }	ب	{ ٦ ، ٤ - }	ج	{ ٥ ، ١ - }	د	{ ٦ }
---	---	---	-------------	---	-------------	---	-------------	---	-------

٩	ما حل المعادلة : $٨ - س = ٥ = ٢٣ + ٤ س$ ؟	أ	٧	ب	٢٣	ج	٥	د	٤ ، ٥
---	---	---	---	---	----	---	---	---	-------

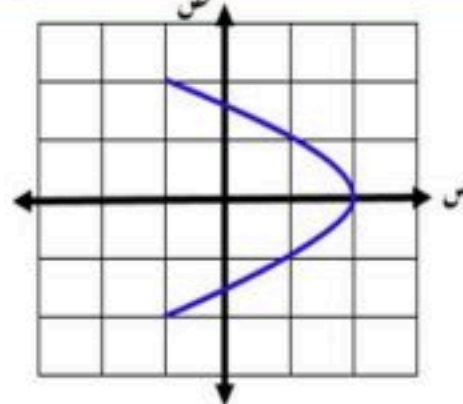
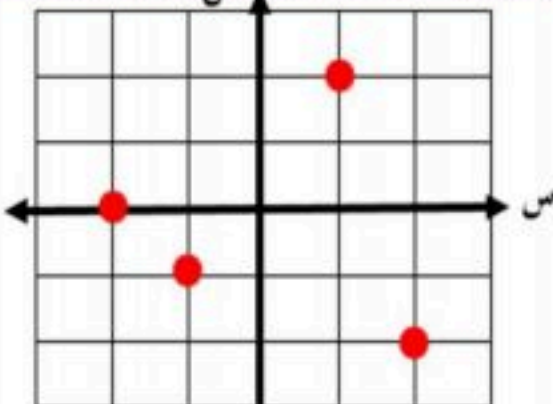
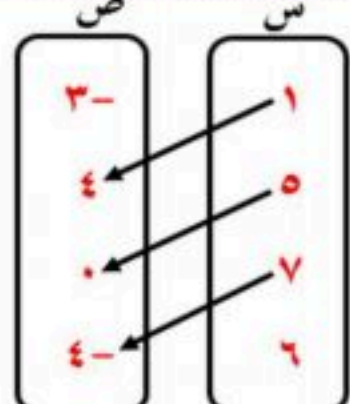
١٠	أي المعادلات الآتية هي معادلة المستقيم المار بالنقطة (٣ ، ٢) وميله - ٢ ؟	أ	ص = ٨ - س - ٢	ب	ص - ٢ = س + ٧	ج	ص - ٢ = س + ٨	د	ص = - ٢ + س + ٢
----	--	---	---------------	---	---------------	---	---------------	---	-----------------

١١	ما ميل المستقيم الموازي للمستقيم المار بالنقطتين $(-٣, ١)$ ، $(٣, ٧)$ ؟				
أ	١	ب	-١	ج	٧
د	٣				

١٢	ما مجموعة حل المعادلة $٣س - ١ = ٥$ إذا كانت مجموعة التعويض $\{-٢, ٢, ٤, ٦\}$				
أ	$\{-٢\}$	ب	$\{٢\}$	ج	$\{٤\}$
د	$\{٦\}$				

١٣	مستقيم ميله ر ، وميل المستقيم المعامد له ك ، فما العلاقة بين ر ، ك ؟				
أ	لا توجد علاقة	ب	$ر = - ك$	ج	$ر = ك$
د	$ر = \frac{١}{ك}$				

١٤	ما حل المعادلة : $٨س - ٥ = ١٩$ ؟				
أ	$\frac{٧}{٢}$	ب	-٣	ج	٣
د	٦				

١٥	أي العلاقات التالية يمثل دالة ؟													
أ		ب	ج	د										
<table><tr><th>س</th><th>ص</th></tr><tr><td>١</td><td>-٢</td></tr><tr><td>٣</td><td>١</td></tr><tr><td>٥</td><td>-٤</td></tr><tr><td>١</td><td>٦</td></tr></table>		س	ص	١	-٢	٣	١	٥	-٤	١	٦			
س	ص													
١	-٢													
٣	١													
٥	-٤													
١	٦													

١٦	مجموعة حل المعادلة $٩ = ٨س - ٩ $				
أ	$\{١ - , ٩\}$	ب	$\{١ - , ٩ -\}$	ج	$\{١ , ٩\}$
د	$\emptyset$				

١٧	عددان زوجيان متتاليان مجموعهما ١٤ ، فأيهما أكبر؟				
أ	٦	ب	١٠	ج	٨
د	١٤				

١٨	أوجد قيمة ص التي تجعل ٩ ، ٤ ، ص ، -٦ ... متتابعة حسابية.				
أ	٢	ب	-١	ج	٠
د	٣				

١٩	أوجد صيغة الميل والمقطع لمعادلة المستقيم المار بالنقطة $(١, ٢)$ والموازي للمستقيم $ص = ٢س - ٣$				
أ	$ص = ٢س + ٤$	ب	$ص = \frac{١}{٢}س + ٤$	ج	$ص = ٢س$
د	$ص = -\frac{١}{٢}س + ٤$				

٢٠	ما الصورة القياسية للمعادلة $ص - ٨ = ٢(س + ٣)$				
أ	$٢س + ص = ١٤$	ب	$٢س - ص = ١٤$	ج	$ص = ٢س + ١٤$
د	$ص - ٢س = ١١$				

اختبار الفترة (الفصل الدراسي الأول)

أسم الطالب :

نموذج الإجابة

اختر الإجابة الصحيحة

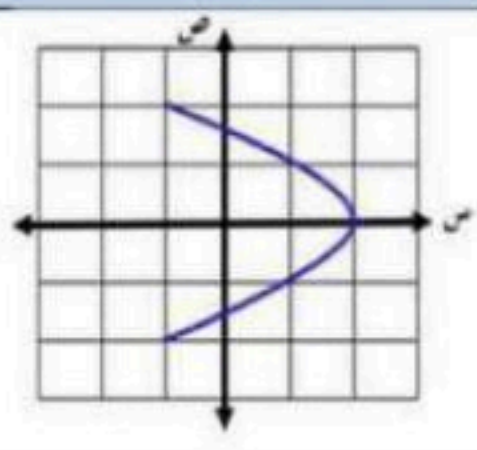
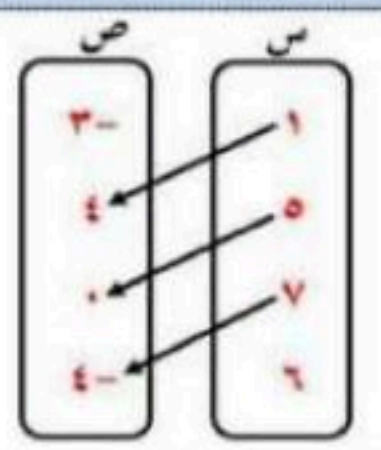
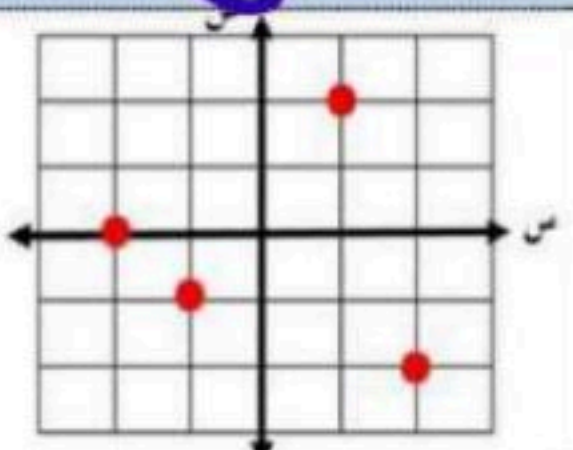
١	أي المعادلات الآتية لا تكافئ المعادلة : $س - ٧ = ١٢$ ؟	أ	س - ٩ = ١٤	ب	س - ١٠ = ٩	ج	س = ١٩	د	س - ٣ = ١٦
٢	أوجد قيمة ص التي تجعل ميل المستقيم المارّ بالنقطتين (٢ ، ٣) ، (٥ ، ص) يساوي - ٢	أ	٣ -	ب	$\frac{٣}{٢}$	ج	٩	د	$\frac{٩}{٢}$
٣	ما حل المعادلة $٨ - س = ١٥ - ٣١$ ؟	أ	٢٢	ب	٦	ج	٢	د	٢٦
٤	إذا كان $٣ = (س)$ ، فأوجد د (٤)	أ	٧	ب	٢٧	ج	٣ -	د	٣
٥	أي المعادلات الآتية هي صيغة الميل والمقطع لمعادلة المستقيم المارّ بالنقطتين (٠ ، ٢) ، (١ ، ٠)	أ	ص - ٢ = س + ١	ب	ص = ٢ - س - ١	ج	ص = $\frac{١}{٢}$ س - ١	د	ص = $\frac{١}{٢}$ س + ١
٦	أي مما يأتي متتابعة حسابية ؟	أ	١ ، ٢ ، ٦ ، ١٠ ، ...	ب	٣٤ ، ٣٥ ، ٣٨ ، ٤٣ ، ...	ج	٥ ، ٨ ، ١١ ، ١٤ ، ...	د	١ ، ٤ ، ٩ ، ١٦ ، ...
٧	أي مما يأتي معادلة خطية ؟	أ	$\frac{١}{س} - ص = ٧$	ب	س ^٢ - ٤ = ص	ج	٣ = س ص	د	س - ص = ٤
٨	ما مجموعة حل المعادلة : $ س - ١ = ٥$ ؟	أ	{ ٤ ، ٦ - }	ب	{ ٦ ، ٤ - }	ج	{ ٥ ، ١ - }	د	{ ٦ }
٩	ما حل المعادلة : $٨ - س = ٥ + ٢٣$ ؟	أ	٧	ب	٢٣	ج	٥	د	٤ ، ٥
١٠	أي المعادلات الآتية هي معادلة المستقيم المارّ بالنقطة (٣ ، ٢) وميله - ٢ ؟	أ	ص = ٨ - س - ٢	ب	ص - ٢ = س + ٧	ج	ص - ٢ = س + ٨	د	ص - ٢ = س + ٢

١١	ما ميل المستقيم الموازي للمستقيم المارّ بالنقطتين $(٧, ٣), (١, ٣-)$ ؟	أ	ب	ج	د
		١	١-	٧	٣

١٢	ما مجموعة حل المعادلة $٣س - ١ = ٥$ إذا كانت مجموعة التعويض $\{٦, ٤, ٢, ٢-\}$ ؟	أ	ب	ج	د
		$\{٢-\}$	$\{٢\}$	$\{٤\}$	$\{٦\}$

١٣	مستقيم ميله ر ، وميل المستقيم المعامد له ك ، فما العلاقة بين ر ، ك ؟	أ	ب	ج	د
	لا توجد علاقة	ر = - ك	ر = ك	$ر = \frac{١}{ك}$	

١٤	ما حل المعادلة : $٨س - ٥ = ١٩$ ؟	أ	ب	ج	د
		$\frac{٧}{٢}$	٣-	٣	٦

١٥	أي العلاقات التالية يمثل دالة ؟	أ	ب	ج	د										
		<table border="1"><tr><th>س</th><th>ص</th></tr><tr><td>١</td><td>٢-</td></tr><tr><td>٣</td><td>١</td></tr><tr><td>٥</td><td>٤-</td></tr><tr><td>١</td><td>٦</td></tr></table>	س	ص	١	٢-	٣	١	٥	٤-	١	٦			
س	ص														
١	٢-														
٣	١														
٥	٤-														
١	٦														

١٦	مجموعة حل المعادلة $٩- = ٨س - ٩ $ ؟	أ	ب	ج	د
		$\{١-, ٩\}$	$\{١-, ٩-\}$	$\{١, ٩\}$	$\emptyset$

١٧	عددان زوجيان متتاليان مجموعهما ١٤ ، فأيهما أكبر ؟	أ	ب	ج	د
		٦	١٠	٨	١٤

١٨	أوجد قيمة ص التي تجعل ٩ ، ٤ ، ص ، ٦ ... متتابعة حسابية.	أ	ب	ج	د
		٢	١-	٠	٣

١٩	أوجد صيغة الميل والمقطع لمعادلة المستقيم المارّ بالنقطة $(٢, ١)$ والموازي للمستقيم $ص = ٢س - ٣$	أ	ب	ج	د
		$ص = ٢س + ٤$	$ص = \frac{١}{٢}س + ٤$	$ص = ٢س$	$ص = -\frac{١}{٢}س + ٤$

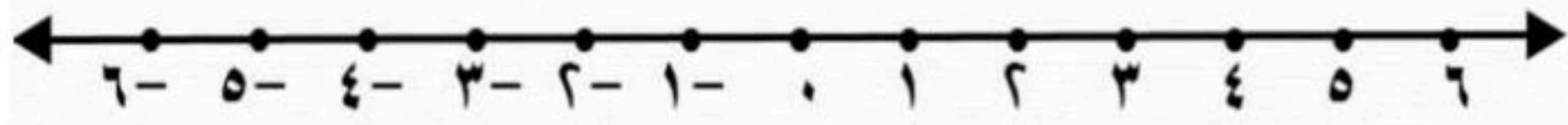
٢٠	ما الصورة القياسية للمعادلة $ص - ٨ = ٢(٣ + س)$	أ	ب	ج	د
		$٢س + ص = ١٤$	$٢س - ص = ١٤$	$ص = ٢س + ١٤$	$ص - ٢س = ١١$

السؤال الأول :

العلامة

ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة (كل فقرة درجة)

١	مجموعة حل المعادلة $ س + ١ = -٧$ هو $\emptyset$
٢	حل المعادلة $س^٢ = ١٨$ هو $س = ٢٠$
٣	المعادلة $س^٣ - ٦ = ١٢ + س$ تحتوي على متغيراً في طرفيها
٤	حل المعادلة $س٧ - ٧ = س٢ + ٣$ هو $س = ٢$
٥	في المستوى الإحداثي تحدد كل نقطة بإحداثي سيني أو إحداثي صادي
٦	إذا كان د(س) = $س^٣ - ١٤$ 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 $|س - ٥| = ١$ ومثل حلها بيانياً ثلاث درجات

درجتان

السؤال الثالث : أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين الآتية : $(-٢, ٠)$ ، $(١, ٥)$

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة :

(كل فقرة نصف درجة)

١	أوجد مجموعة حل المعادلة $٥س + ٥ = ٢٥$ إذا كانت مجموعة التعويض هي $\{٢, ٣, ٤, ٥, ٦\}$	أ	$\{٣\}$	ب	$\{٤\}$	ج	$\{٥\}$	د	$\{٦\}$
٢	حل المعادلة $٦ + (٥ - ٢٥) \div ٢ = ب$	أ	٣	ب	٦	ج	١٣	د	١٦
٣	حل المعادلة $٢س - ٦ = ٢(٣ - س)$	أ	٤	ب	٢	ج	ليس لها حل	د	مجموعة الأعداد الحقيقية
٤	المعادلة التي تمثل المسألة : (ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٣٠) هي :	أ	$٣٠ = ٦ + ٣س$	ب	$٦ = ٣٠ + ٣س$	ج	$٣ = ٣٠ + ٣س$	د	$٣٠ = ٣ + ٣س$
٥	معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي :	أ	$١ = ٤ + س $	ب	$٤ = ١ - س $	ج	$١ = ٤ - س $	د	$٤ = ١ + س $
٦	إذا كانت $٢٤س = ٤$ ، فما قيمة $٦س$	أ	٦	ب	٤	ج	٢	د	١
٧	في العلاقة $\{ (١- , ٣-) , (٥- , ٦) , (٠ , ٤-) , (٣ , ٨) \}$ المدى هو :	أ	$\{٣ , ٥- , ١- , ٠\}$	ب	$\{٣- , ٦ , ٤- , ٨\}$	ج	$\{١- , ٠ , ٣\}$	د	$\{٣- , ١- , ٣ , ٠\}$
٨	المعادلة المكتوبة على الصورة القياسية هي :	أ	$٣ = ١ - ٥ص$	ب	$٩ = ٢ص + س$	ج	$٠ = ٣ - ٥ص + ٨س$	د	$٥س + ٨ = ٤ص$
٩	إذا كانت المعادلة الخطية تمر بالنقطتين $(٠ , ٥)$ ، $(٣ , ٤-)$ فإن حل المعادلة هو	أ	٣	ب	٤-	ج	٥	د	٠
١٠	قيمة ه التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين $(٢ , ٤-)$ ، $(٨ , ه)$ غير معرف هي	أ	٤-	ب	٢	ج	٨	د	٠
١١	معدل التغير الممثل في الجدول المقابل	أ	$\frac{٢}{٥}$	ب	$-\frac{٢}{٥}$	ج	$\frac{٥}{٣}$	د	$-\frac{٥}{٣}$
١٢	أوجد الحد النوني للمتتابعة ٢١ ، ٣٤ ، ٤٧ ، ٦٠ ، هو	أ	$٨ - ١٣ن$	ب	$٨ - ١٣ن$	ج	$٨ + ١٣ن$	د	$١٣ - ٨ن$

نموذج الإجابة

إدارة التعليم

المادة : رياضيات

مدة

الزمن : ٤٥ دقيقة

اختبار الفترة (المعادلات الخطية + العلاقات والدوال الخطية) ١٤٤٧ هـ

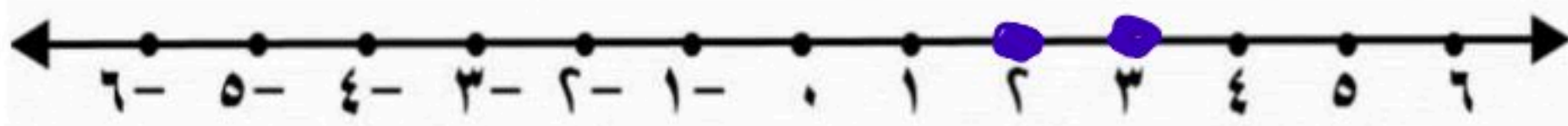
٢٠

اسم الطالب :

العلامة	السؤال الأول :
	ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة (كل فقرة درجة)
✓	١ مجموعة حل المعادلة $ س + ١ = ٧ - س$ هو $\emptyset$
X	٢ حل المعادلة $س^٢ = ١٨$ هو $س = ٢٠$
✓	٣ المعادلة $س^٣ - ٦ = ١٢ + س$ تحتوي على متغيراً في طرفيها
✓	٤ حل المعادلة $س٧ - ٧ = س^٢ + ٣$ هو $س = ٢$
X	٥ في المستوى الإحداثي تحدد كل نقطة بإحداثي سيني أو إحداثي صادي
X	٦ إذا كان د(س) = $س^٣ - ١٤$ فإن د(٣) = ١٢
X	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 $|س^٢ - ٥| = ١$ ومثل حلها بيانياً • ثلاث درجات

$$\begin{array}{l} ٢ - س - ٥ = ١ \quad \text{أو} \quad ٢ - س - ٥ = -١ \\ ٢ - س = ٦ \quad \text{أو} \quad ٢ - س = ٤ \\ س = -٤ \quad \text{أو} \quad س = ٢ \end{array}$$



درجتان

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

$$٢ = \frac{١ - ٢}{٥ - ٠} = \frac{-١}{٥}$$

١	أوجد مجموعة حل المعادلة $5 + 5 = 25$ إذا كانت مجموعة التعويض هي $\{2, 3, 4, 5, 6\}$	أ	$\{3\}$	ب	$\{4\}$	ج	$\{5\}$	د	$\{6\}$
---	---	---	---------	---	---------	---	---------	---	---------

٢	حل المعادلة $6 = 2 \div (5 - 5) + 6$	أ	٣	ب	٦	ج	١٣	د	١٦
---	--------------------------------------	---	---	---	---	---	----	---	----

٣	حل المعادلة $2(3 - 3) = 6 - 3$	أ	٤	ب	٢	ج	ليس لها حل	د	مجموعة الأعداد الحقيقية
---	--------------------------------	---	---	---	---	---	------------	---	-------------------------

٤	المعادلة التي تمثل المسألة : (ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٣٠) هي :	أ	$30 = 6 + 3$	ب	$30 = 3 + 6$	ج	$3 = 30 + 3$	د	$30 = 3 + 3$
---	--	---	--------------	---	--------------	---	--------------	---	--------------

٥	معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي :	أ	$1 = 4 + 3 $	ب	$4 = 1 - 3 $	ج	$1 = 4 - 3 $	د	$4 = 1 + 3 $
---	---	---	---------------	---	---------------	---	---------------	---	---------------

٦	إذا كانت $4 = 3$ ، فما قيمة ٦	أ	٦	ب	٤	ج	٢	د	١
---	-------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---

٧	في العلاقة $\{(1, -3), (5, -6), (0, -4), (3, 8)\}$ المدى هو :	أ	$\{3, 5, 1, 0\}$	ب	$\{3, -6, 4, -8\}$	ج	$\{1, 0, 3\}$	د	$\{3, -1, 3, 0\}$
---	---	---	------------------	---	--------------------	---	---------------	---	-------------------

٨	المعادلة المكتوبة على الصورة القياسية هي :	أ	$3 = 1 - 5 + 3$	ب	$9 = 3 + 2 + 5$	ج	$0 = 3 - 5 + 8$	د	$5 = 8 + 4 + 3$
---	--	---	-----------------	---	-----------------	---	-----------------	---	-----------------

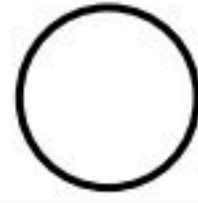
٩	إذا كانت المعادلة الخطية تمر بالنقطتين $(0, 5)$ ، $(3, -4)$ فإن حل المعادلة هو	أ	٣	ب	-٤	ج	٥	د	٠
---	--	---	---	---	----	---	---	---	---

١٠	قيمة ه التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين $(2, -4)$ ، $(8, 5)$ غير معرف هي	أ	-٤	ب	٢	ج	٨	د	٠
----	--	---	----	---	---	---	---	---	---

١١	معدل التغير الممثل في الجدول المقابل	أ	$\frac{2}{5}$	ب	$-\frac{2}{5}$	ج	$\frac{5}{2}$	د	$-\frac{5}{2}$
----	--------------------------------------	---	---------------	---	----------------	---	---------------	---	----------------

١٢	أوجد الحد النوني للمتتابعة ٢١ ، ٣٤ ، ٤٧ ، ٦٠ ، هو	أ	$13 - 8$	ب	$8 - 13$	ج	$13 + 8$	د	$8 - 13$
----	---	---	----------	---	----------	---	----------	---	----------

٢٠	 وزارة التعليم Ministry of Education	اختبار منتصف الفصل الأول لمادة الرياضيات ١٤٤٧ هـ الاسم: الصف الثالث متوسط /
----	---	---

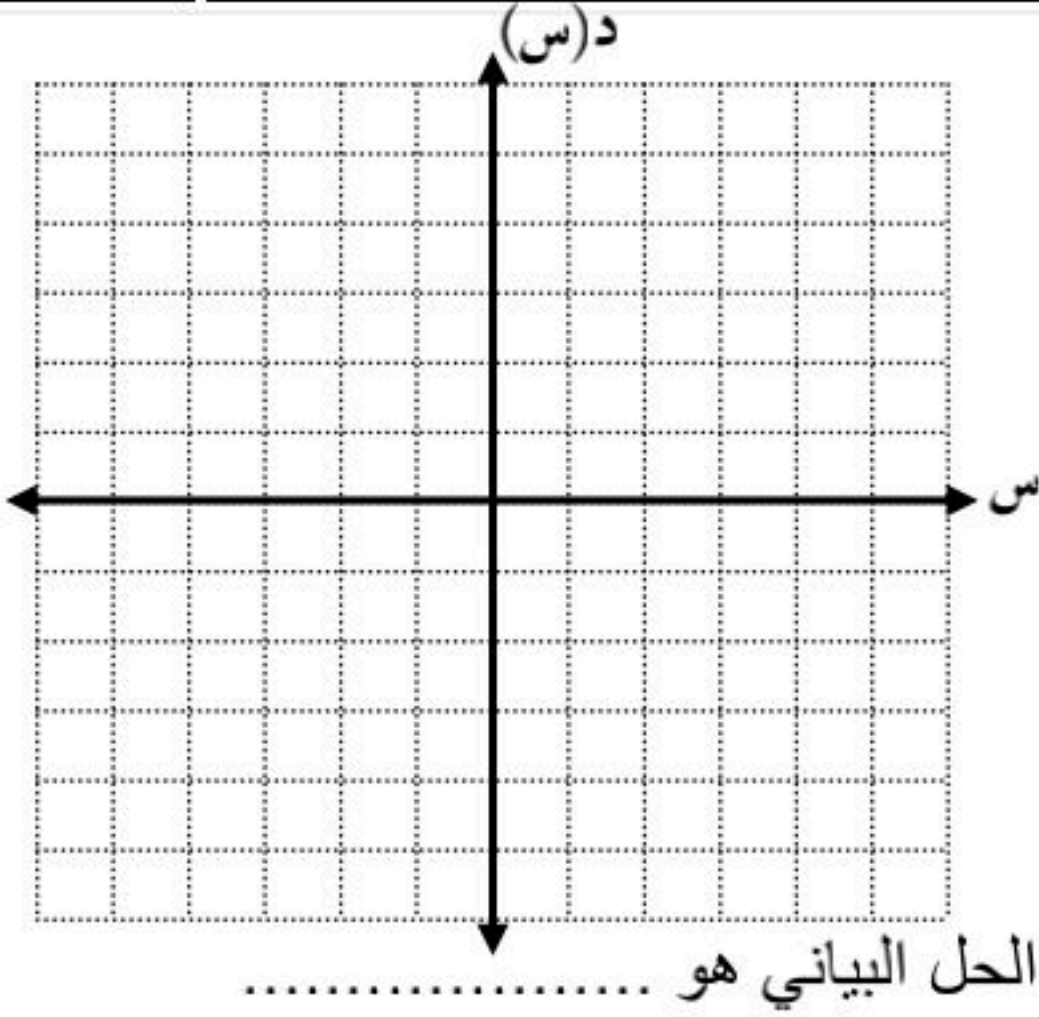
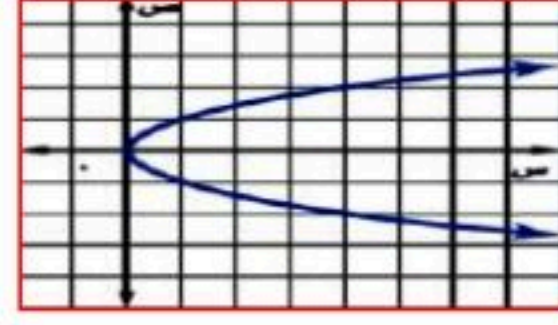
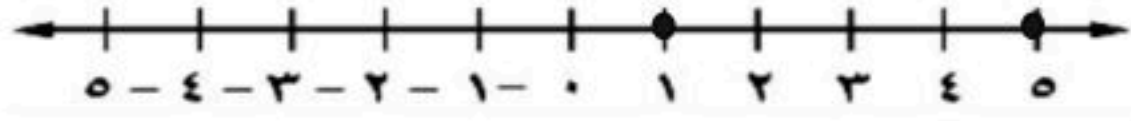
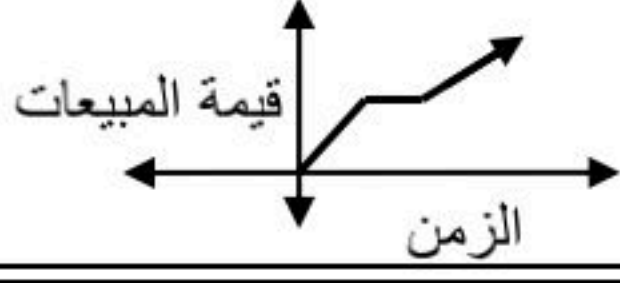


السؤال الأول أ) : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي بوضع خطأ تحتها :

(١) المقطع السيني للمعادلة الخطية $س + ٢ص = ٨$ هو			
أ) ١	ب) ٢	ج) ٤	د) ٨
(٢) المعادلة الخطية فيما يلي هي:			
أ) $٣س - ٢ص = ٥$	ب) $٢س + ٣ص = ٧$	ج) $٤س + ٢ص = ٣$	د) $١٢ = ٢س$
(٣) المعادلة التي تمثل مجموعة ثلاثة أعداد صحيحة متتالية يساوي ١٨ هي.....			
أ) $١٨ = ٣ + ن$	ب) $١٨ = ٦ + ٣ن$	ج) $١٨ = ٣ + ٣ن$	د) $١٨ = ٣ن$
(٤) مجموعة حل المعادلة $ ٣ + ص = ٥$ تساوي.....			
أ) $\{٨, ٢\}$	ب) $\{٢, ٨-\}$	ج) $\{٢-, ٨-\}$	د) $\{٢-, ٢-\}$
(٥) إذا كان $د(س) = ١٠ + ٢س$ فإن قيمة $د(٢-) =$			
أ) $١٤-$	ب) ٦	ج) ٨	د) ١٤
(٦) ميل المستقيم المار بالنقطتين: $(٣-, ٥)$ ، $(٧, ٥)$ هو.....			
أ) غير معرف	ب) صفر	ج) 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) $٣٨ = ٥ + س $	ب) $٥ = ٣٨ - س $	ج) $٣٨ = ٥ - س $	د) $٥ = ٣٨ + س $
(٨) مجموعة حل المعادلة $٣(س - ٥) = ١٥$ إذا كانت مجموعة التعويض $\{١٠, ١١, ١٢, ١٣\}$			
أ) $\{١٠\}$	ب) $\{١١\}$	ج) $\{١٢\}$	د) $\{١٣\}$
(٩) حل المعادلة التالية $\frac{٤}{٧}س = ٤ -$ يساوي.....			
أ) $٢٨ -$	ب) $١٦ -$	ج) $٧ -$	د) ٧
(١٠) تمثل الدالة $و = ٤٠ - ٢ن$ كتلة الحبوب المتبقية بالكيلوجرام بعد بيع (ن) كيساً فإن صفر الدالة يساوي.....			
أ) ١٠	ب) ٢٠	ج) ٣٠	د) ٤٠

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

العلامة	العبارة	
	المعادلة $2(3 - ص) = 2ص - 3$ تمثل متطابقة	١
	نصف التمثيل البياني المقابل الذي يمثل مبيعات محل تجاري بالتالي (ازدادت المبيعات مع مرور الزمن بلا توقف)	٢
	حل المعادلة $ س + 3 = -٥$ هو المجموعة الخالية $\emptyset$	٣
	الدالة المرتبطة لمعادلة خطية جذرها $\frac{3}{2}$ هي $2س - 3 = ٠$	٤
	معادلة القيمة المطلقة للتمثيل المقابل هي $ س - 3 = 2$	٥
	التمثيل البياني المقابل <u>يمثل</u> دالة	٦
	كلما زادت الاحترازات قل أعداد المصابين في فايروس كورونا بإذن الله المتغير المستقل الاحترازات	٧



الحل البياني هو

(ج) حل المعادلة التالية بيانياً:
 $٠ = ٤ - 2س$

س	د(س)	(س ، د(س))

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

المدى = {

نموذج الإجابة

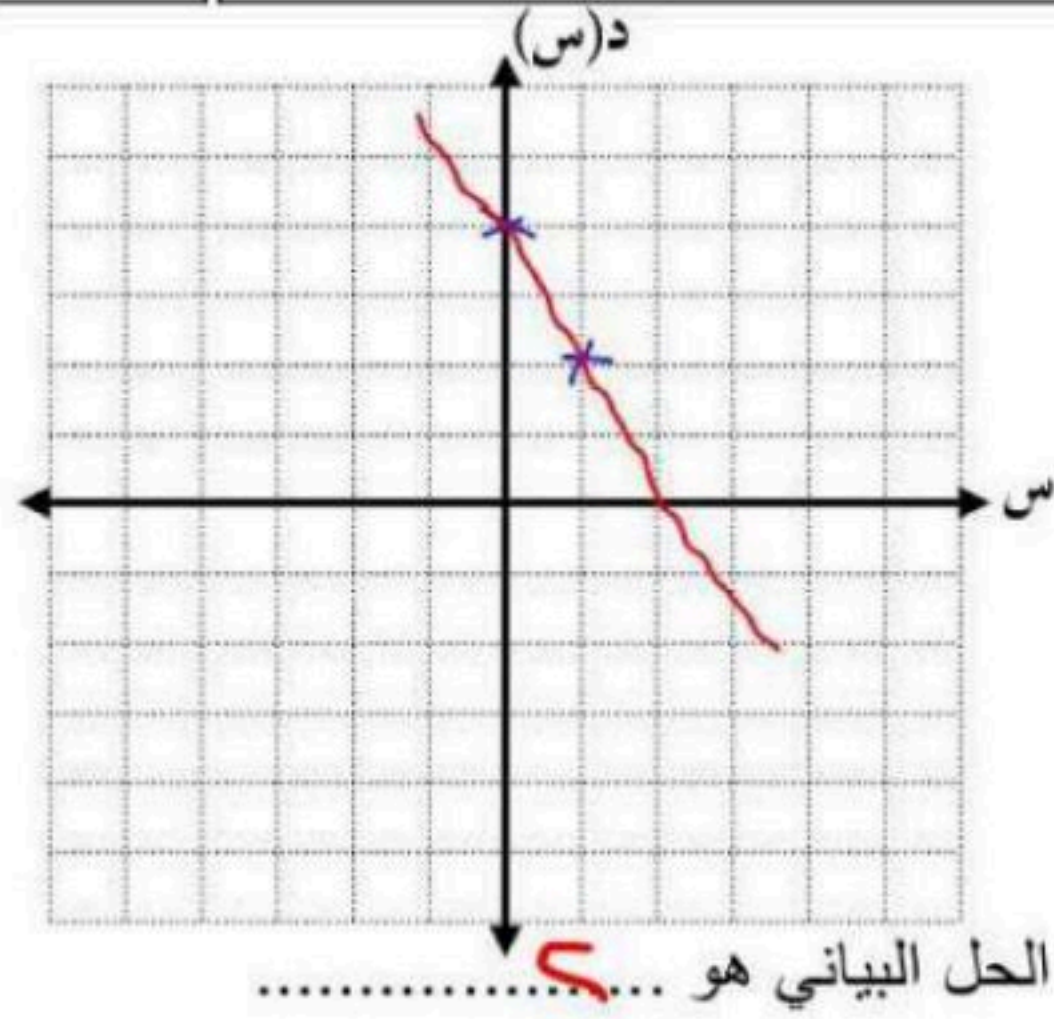
السؤال الأول أ) : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي بوضع خط تحتها :

(١) المقطع السيني للمعادلة الخطية $س + ٢ص = ٨$ هو			
(أ) ١	(ب) ٢	(ج) ٤	(د) ٨
(٢) المعادلة الخطية فيما يلي هي:			
(أ) $٣س - ٢ص = ٥$	(ب) $٢س + ٣ص = ٧$	(ج) $٤س + ٢ص = ٣$	(د) $٢س = ١٢$
(٣) المعادلة التي تمثل مجموعة ثلاثة أعداد صحيحة متتالية يساوي ١٨ هي			
(أ) $١٨ = ٣ + ن$	(ب) $١٨ = ٦ + ٣ن$	(ج) $١٨ = ٣ + ٣ن$	(د) $١٨ = ٣ن$
(٤) مجموعة حل المعادلة $ ٣ + ص = ٥$ تساوي			
(أ) $\{٨, ٢\}$	(ب) $\{٢, ٨\}$	(ج) $\{٢-, ٨-\}$	(د) $\{٢-, ٢-\}$
(٥) إذا كان $د(س) = ١٠ + ٢س$ فإن قيمة $د(٢-) =$			
(أ) $١٤-$	(ب) ٦	(ج) ٨	(د) ١٤
(٦) ميل المستقيم المار بالنقطتين: $(٥, ٣-)$ ، $(٥, ٧)$ هو			
(أ) غير معرف	(ب) صفر	(ج) 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) $٣٨ = ٥ + س $	(ب) $٥ = ٣٨ - س $	(ج) $٣٨ = ٥ - س $	(د) $٥ = ٣٨ + س $
(٨) مجموعة حل المعادلة $٣(س - ٥) = ١٥$ إذا كانت مجموعة التعويض $\{١٠, ١١, ١٢, ١٣\}$			
(أ) $\{١٠\}$	(ب) $\{١١\}$	(ج) $\{١٢\}$	(د) $\{١٣\}$
(٩) حل المعادلة التالية $\frac{٤}{٧}س = -٤$ يساوي			
(أ) $٢٨ -$	(ب) $١٦ -$	(ج) $٧ -$	(د) ٧
(١٠) تمثل الدالة $و = ٤٠ - ٢ن$ كتلة الحبوب المتبقية بالكيلوجرام بعد بيع (ن) كيساً فإن صفر الدالة يساوي			
(أ) ١٠	(ب) ٢٠	(ج) ٣٠	(د) ٤٠



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

العلامة	العبارة	
✓	المعادلة $2(3 - ص) = 3 - 2ص$ تمثل متطابقة	١
+	نصف التمثيل البياني المقابل الذي يمثل مبيعات محل تجاري بالتالي (ازدادت المبيعات مع مرور الزمن بلا توقف)	٢
✓	حل المعادلة $ 3 + س = 5$ هو المجموعة الخالية $\emptyset$	٣
+	الدالة المرتبطة لمعادلة خطية جذرها $\frac{3}{2}$ هي $2س - 3 = 0$	٤
✓	معادلة القيمة المطلقة للتمثيل المقابل هي $ س - 3 = 2$	٥
x	التمثيل البياني المقابل يمثل دالة	٦
✓	كلما زادت الاحترازا ت قل أعداد المصابين في فايروس كورونا بإذن الله المتغير المستقل الاحترازا ت	٧



(ج) حل المعادلة التالية بيانياً:

$$2س - 4 = 0 \quad \text{أو} \quad 2س - 4 = 2$$

$$2س = 4 \quad \text{أو} \quad 2س = 6$$

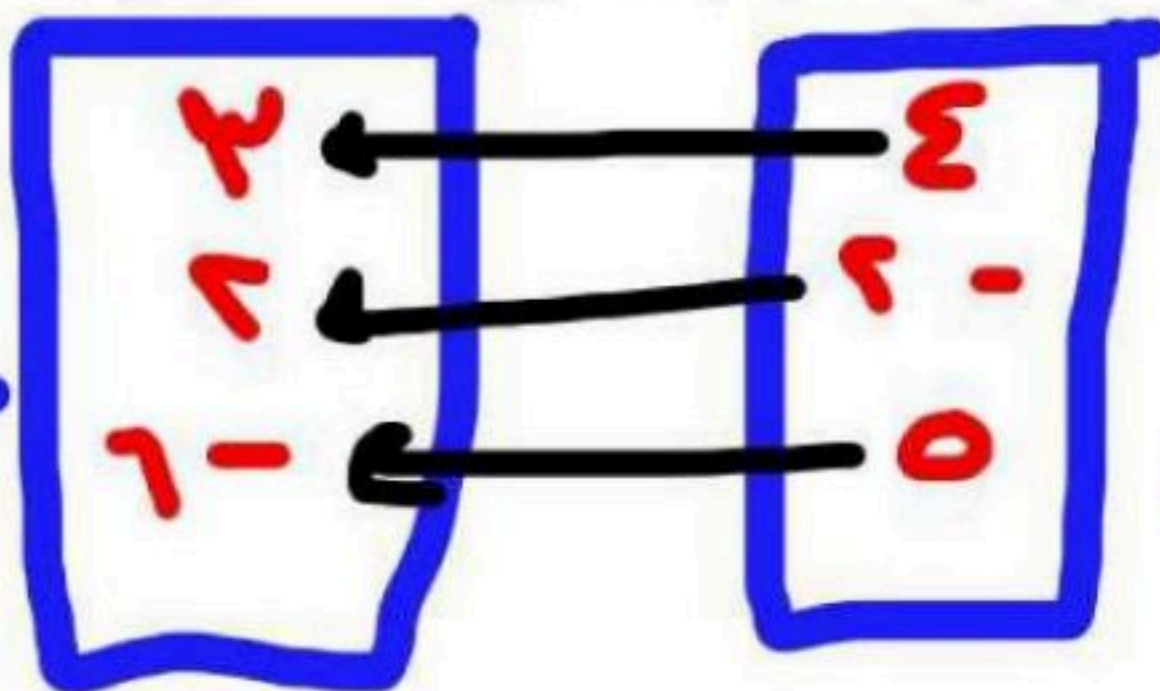
$$س = 2 \quad \text{أو} \quad س = 3$$

س	د	معادلة
٠	٤	$2(0) - 4 = -4$
١	٢	$2(1) - 4 = -2$
٢	٠	$2(2) - 4 = 0$
٣	٢	$2(3) - 4 = 2$
٤	٤	$2(4) - 4 = 4$

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

المدى = { -٦، -٤، -٢، ٠، ٢، ٤ }

المجال = { ٢، ٣، ٥ }



المجال



تم الحل بواسطة: غيمة عطاء
انتهت الأسئلة دعواتي لكن بالتوفيق

الاسم / الصف /

السؤال الأول: حل كل معادلة فيما يأتي:

٣ درجات

$١٥ + ت = ٤٩$

٣

$١٠٤ = ص - ٦٧$

٢

$٣٣ = ٥ + ق$

١

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

السؤال الثاني: حل كل من المعادلات الآتية وتحقق من صحة الحل:

٤ درجات

$١٧ + ن = ١٤ + ٥ ن$

٢

$٦ - م = ١ - م$

١

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

٤ درجات

السؤال الثالث: احسب قيمة كل عبارة فيما يأتي اذا كانت أ = ٢- ، ب = ٣- ، ج = ٢ :

$٣ - | ٣ - ب - ٨ | ج - ٣$

٢

$٤ أ - | ٣ + ب + ٢ | ج$

١

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

٤ درجات

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

$د (م)$

٢

$د (٣ -)$

١

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

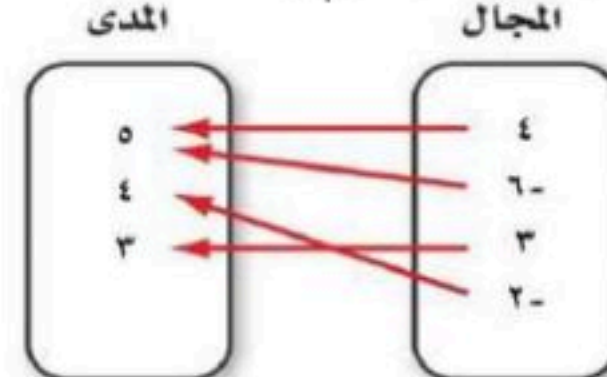
٢ درجتان

السؤال الخامس:

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

..... ، ٢١ ، ١٣ ، ٥ ، ٣ - ،
.....
.....

(١) هل تمثل العلاقة التالية دالة أم لا ؟

.....
.....

السؤال السادس: اوجد ميل المستقيم المار بكل نقطتين فيما يأتي:

٣ درجات

$(٥ - ، ٧ -) ، (٣ - ، ٩ -)$

نموذج الإجابة

الفصل الدراسي الأول ١٤٤٧ هـ

اختبار الثالث متوسط - رياضيات

وزارة

متوسط

الاسم /

الصف /

السؤال الأول: حل كل معادلة فيما يأتي:

١ ق + ٥ = ٣٣

٢ ١٠٤ = ص - ٦٧

٣ ١٥ = ت + ٤ = ٤٩

ق + ٥ = ٣٣
ق = ٣٣ - ٥
ق = ٢٨

١٠٤ = ص - ٦٧
ص = ١٠٤ + ٦٧
ص = ١٧١

١٥ = ت + ٤ = ٤٩
٤٩ - ٤ = ت
٤٥ = ت
ت = ٤٥

السؤال الثاني: حل كل من المعادلات الآتية وتحقق من صحة الحل:

١ م - ١ = ٦ - ٦

٢ ١٤ + ن = ٥ + ن

م - ١ = ٦ - ٦
م = ٦ - ٦ + ١
م = ٠

١٤ + ن = ٥ + ن
١٤ - ٥ = ن - ن
٩ = ٠

٤ درجات

السؤال الثالث: احسب قيمة كل عبارة فيما يأتي إذا كانت

٢ ٣ | ٣ - ب - ٨ | ٣ - ج = ٢ :

١ ٤ | - أ - ٣ + ب + ٢ | ٣ - ج = ٢ :

٣ - ١٢ × ٨ + ٣ - ٨ × ٢ | ٣
٣ - ٩٦ + ٣ - ١٦
٣ - ١١٢ = ٣ - ٧ × ٢ = ٣ - ١٤
١٨ =

٤ | - أ - ٣ + ب + ٢ | ٣ - ج = ٢ :
٤ - ٣ + ٣ + ٢ - ٣ - ٢ = ٢ - ٢
٠ = ٠

٤ درجات

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

٢ د (م)

١ د (٣ -)

د (م) = ٦ × م + ٧
د (٣ -) = ٦ × ٣ - + ٧
د (٣ -) = ١٨ - + ٧
د (٣ -) = ٢٥

د (٣ -) = ٦ × ٣ - + ٧
د (٣ -) = ١٨ - + ٧
د (٣ -) = ٢٥

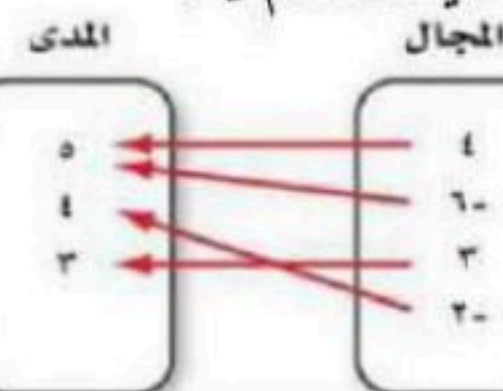
السؤال الخامس:

٢ درجتان

٢ حدد ما إذا كانت المتتابعة التالية حسابية أم لا ؟

١ هل تمثل العلاقة التالية دالة أم لا ؟

٢١ ، ١٣ ، ٥ ، ٣ ، ١١



دالة

حسابية

السؤال السادس: أوجد ميل المستقيم المار بكل نقطتين فيما يأتي:

٣ درجات

(٥ - ، ٧ -) ، (٣ - ، ٩ -)

تم الحل بواسطة غيمة عطاء
@cloud s86

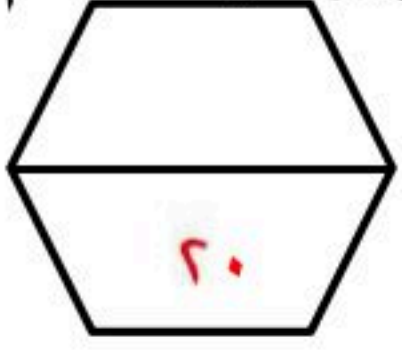
ميل المستقيم = $\frac{٩ - ٥}{٣ - ٧} = \frac{٤}{-٤} = -١$
ميل المستقيم = $\frac{٧ - ٥}{٥ - ٣} = \frac{٢}{٢} = ١$

بسم الله الرحمن الرحيم

اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول

متوسطة العزبن عبدالسلام

(١)

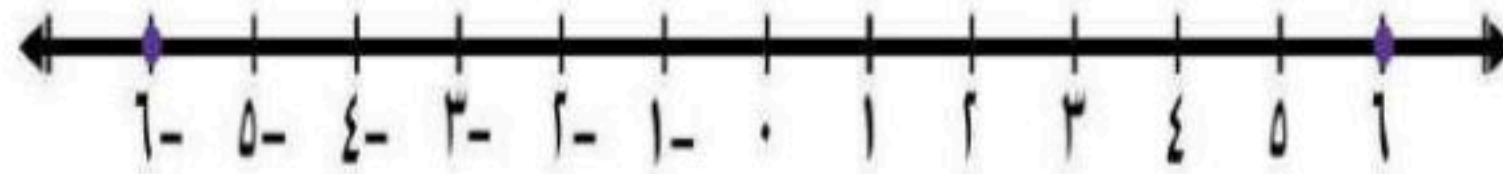


()

اسم الطالب :

توقيع ولي الأمر بالعلم بالدرجة :

السؤال الأول : أوجد مجموعة حل المعادلة : $|2s - 11| = 1$ ومثل الحل بيانياً .



السؤال الثاني :

استعمل التمثيل البياني المجاور للإجابة عن الأسئلة

التالية :

١ أوجد المقطع السيني والمقطع الصادي

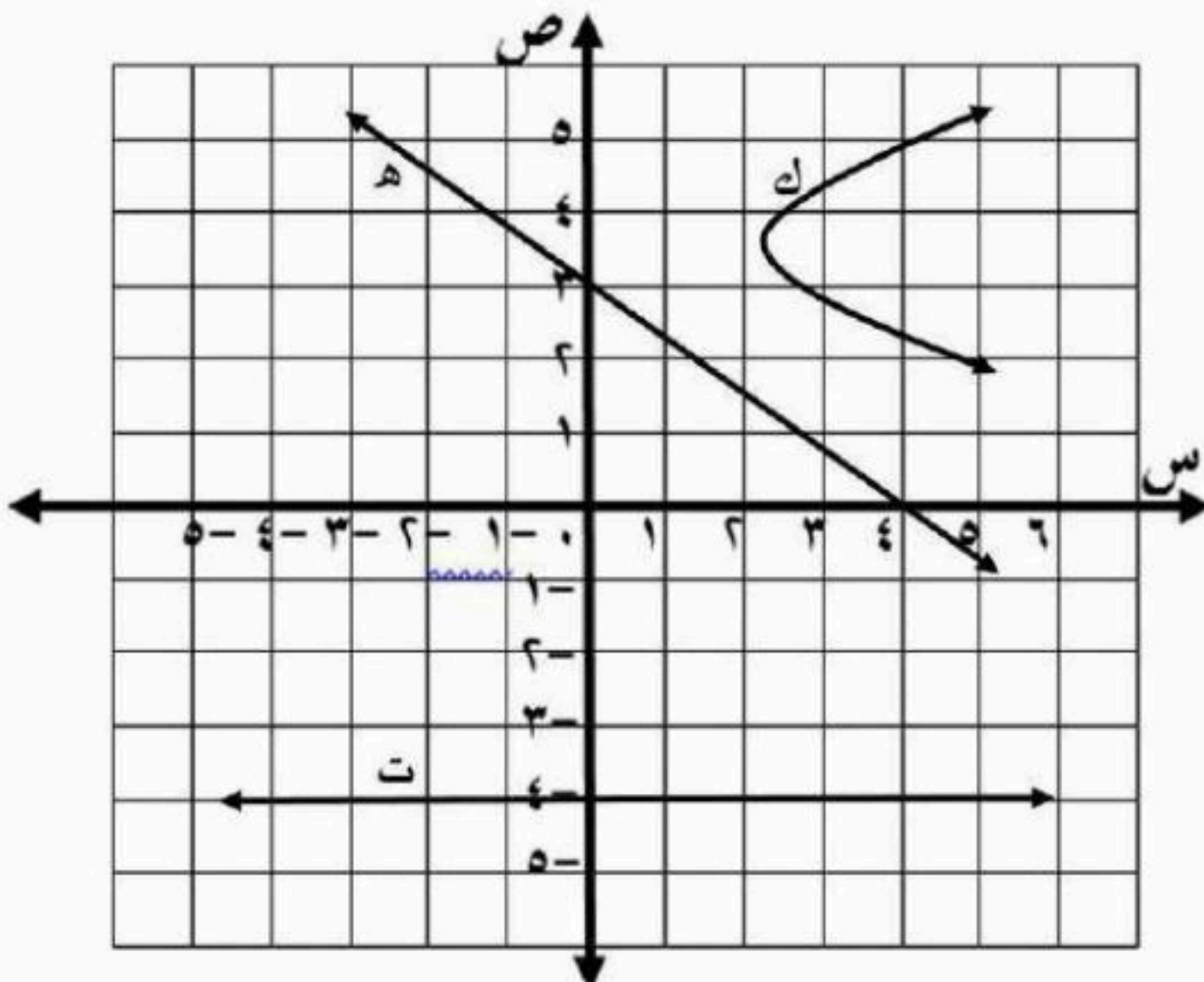
للمستقيم (هـ)

المقطع السيني س =

المقطع الصادي ص =

٢ أوجد ميل المستقيم (ت)

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



السؤال الثالث : ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة

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

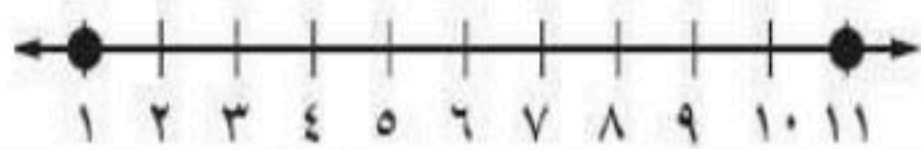
- ٢ - ٥ (أ) ٢ + ٥ (ب) ٥ + ٥ (ج) ٢ + ٥ (د)

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

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

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

- { ٤ ، ٣ - } (أ) { ٧ - } (ب) $\emptyset$ (ج) { ٠ } (د)



٤ معادلة القيمة المطلقة الممثلة بيانياً هي :

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

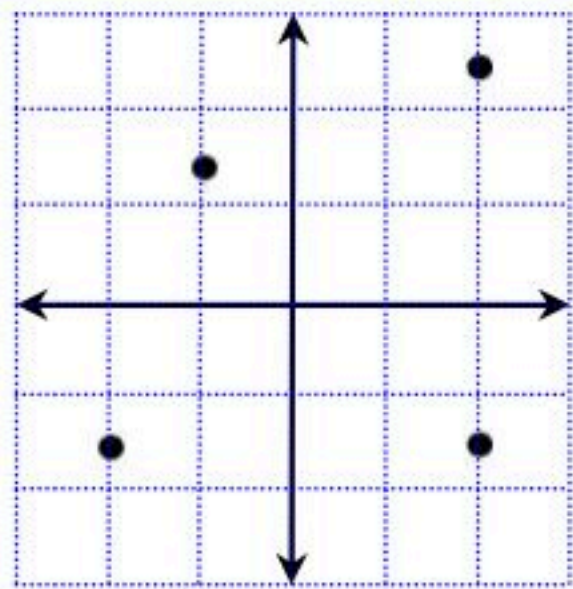
٥ ميل المستقيم المار بالنقطتين (١ ، ٠) ، (٦ ، ٧)

- ٥ (أ) ١ (ب) ١٤ (ج) ٧ (د)

٦ أي العلاقات التالية تمثل دالة :

ص	س
٥ -	٥
٦	٤
٨	٤

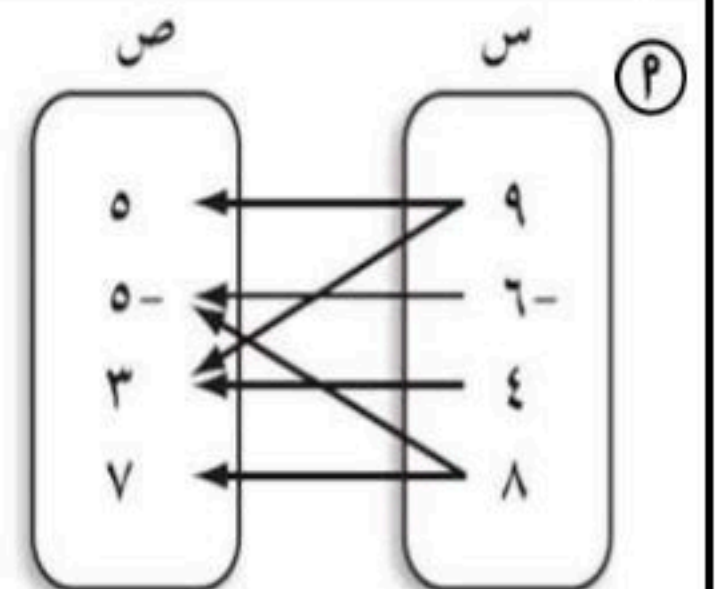
(د)



(ج)

- { (٧ ، ٥) ، (٤ ، ٢) }
{ (٤ ، ٦) }

(ب)



(أ)

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

- ٣ (أ) ٢ (ب) ١ - (ج) ١٧ (د)

٨ أي المعادلات التالية تمثل معادلة خطية :

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

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

- ٥ - (أ) ٢ (ب) ٥ (ج) ٦ (د)

(١٠) معدل التغير في الجدول المقابل يساوي :

س	٣	٥	٧	٩
ص	١	٦	١١	١٦

(د) ٢

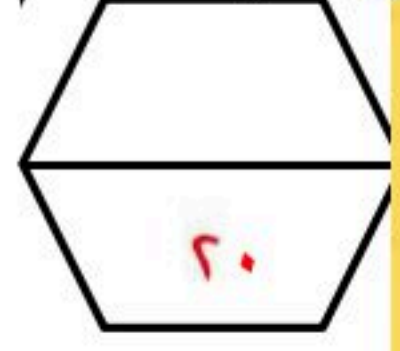
(ج) ٥

(ب) $\frac{٥}{٦}$

(أ) $\frac{٢}{٥}$

(١١) أي المتتابعات التالية ليست حسابية :

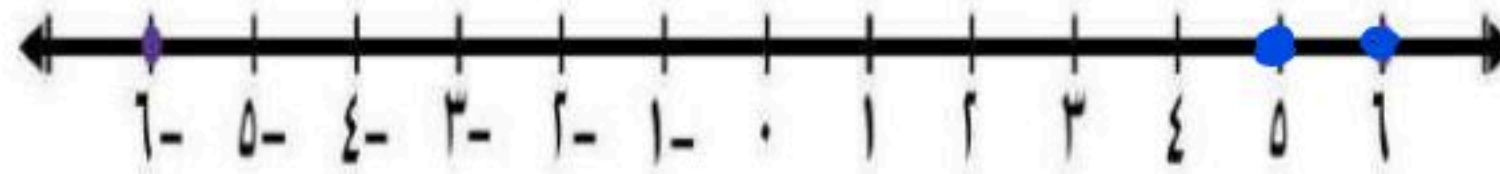
- ٣ ، ٤ ، ٥ ، ... (أ) ٣ ، ٧ ، ١٣ ، ... (ب) ٧ ، ١١ ، ١٥ ، ... (ج) ٠ ، ٤ ، ٨ ، ... (د)



نموذج الإجابة

السؤال الأول : أوجد مجموعة حل المعادلة : $|2s - 11| = 1$ ومثل الحل بيانياً .

$$\begin{array}{rcl} 2s - 11 & = & 1 \\ 2s & = & 12 \\ s & = & 6 \end{array} \quad \text{أو} \quad \begin{array}{rcl} 2s - 11 & = & -1 \\ 2s & = & 10 \\ s & = & 5 \end{array}$$



السؤال الثاني :

استعمل التمثيل البياني المجاور للإجابة عن الأسئلة

التالية :

١ أوجد المقطع السيني والمقطع الصادي

للمستقيم (هـ)

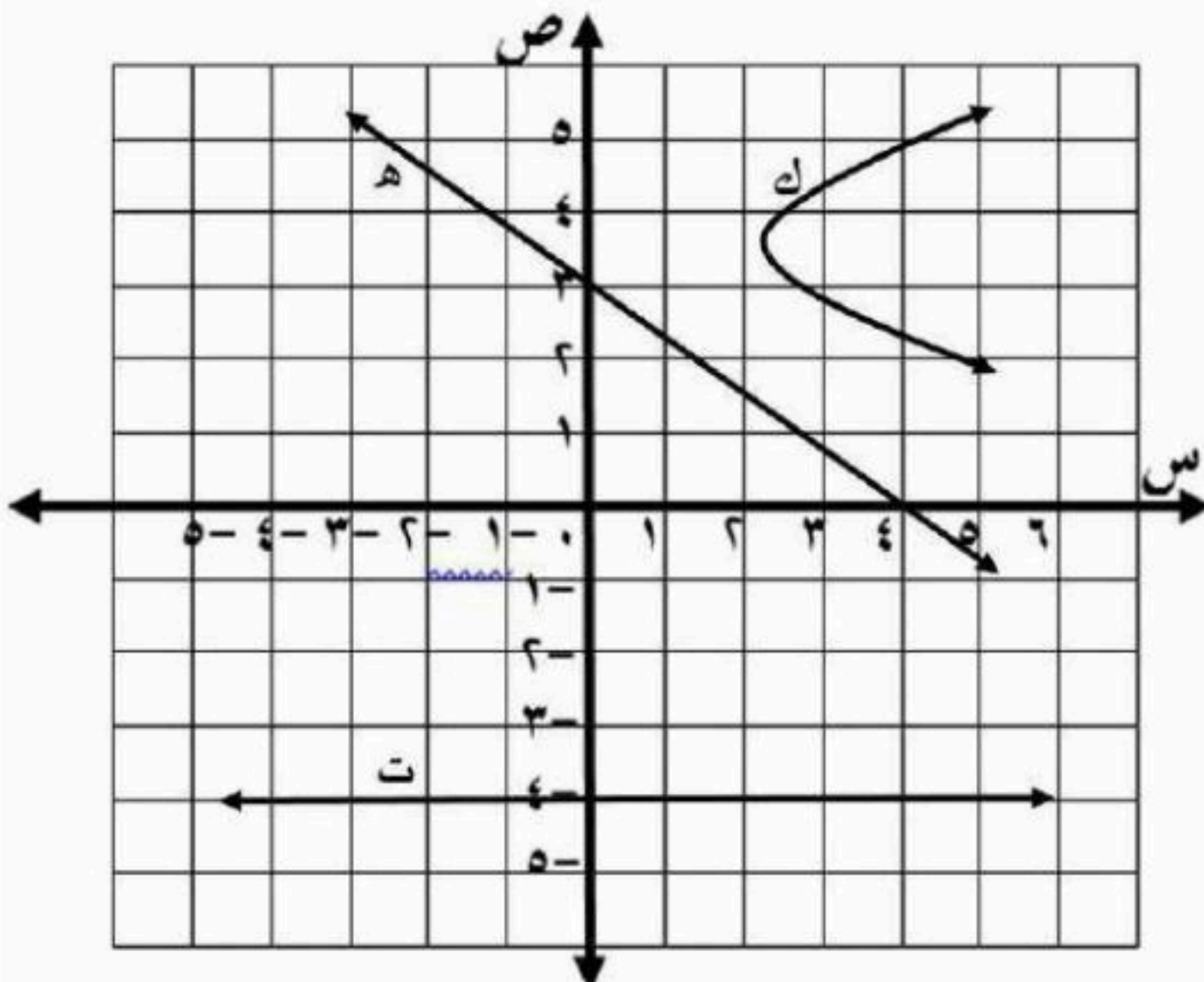
المقطع السيني $s =$ ٤

المقطع الصادي $v =$ ٣

٢ أوجد ميل المستقيم (ت) $v =$ ٣

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

لا



السؤال الثالث : ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة

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

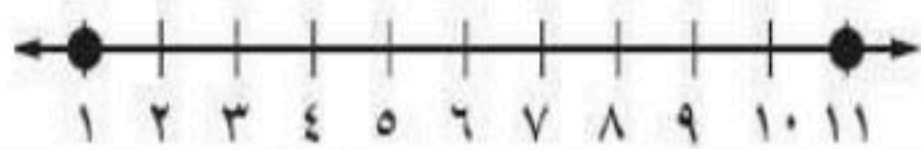
- ٢ - ٥ (أ) ٢ + ٥ (ب) ٥ + ٥ (ج) ٢ + ٥ (د)

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

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

٣ مجموعة حل المعادلة : ٧ - = |١ - س| هي :

- { ٤ ، ٣ - } (أ) { ٧ - } (ب) $\emptyset$ (ج) { ٠ } (د)



٤ معادلة القيمة المطلقة الممثلة بيانياً هي :

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

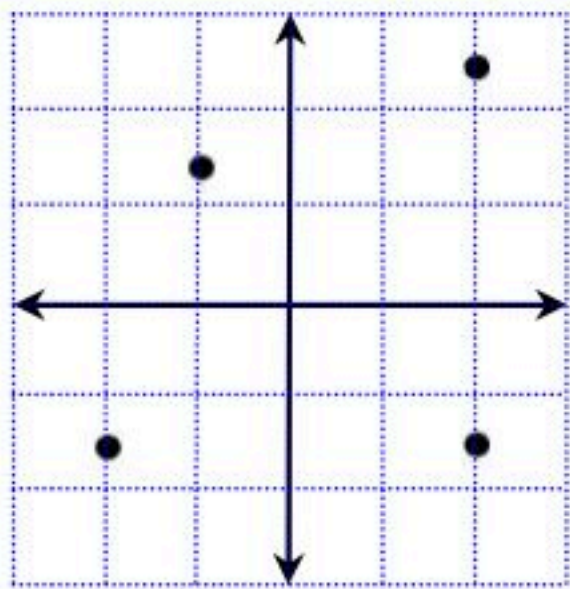
٥ ميل المستقيم المار بالنقطتين (١ ، ٠) ، (٦ ، ٧)

- ٥ (أ) ١ (ب) ١٤ (ج) ٧ (د)

٦ أي العلاقات التالية تمثل دالة :

ص	س
٥ -	٥
٦	٤
٨	٤

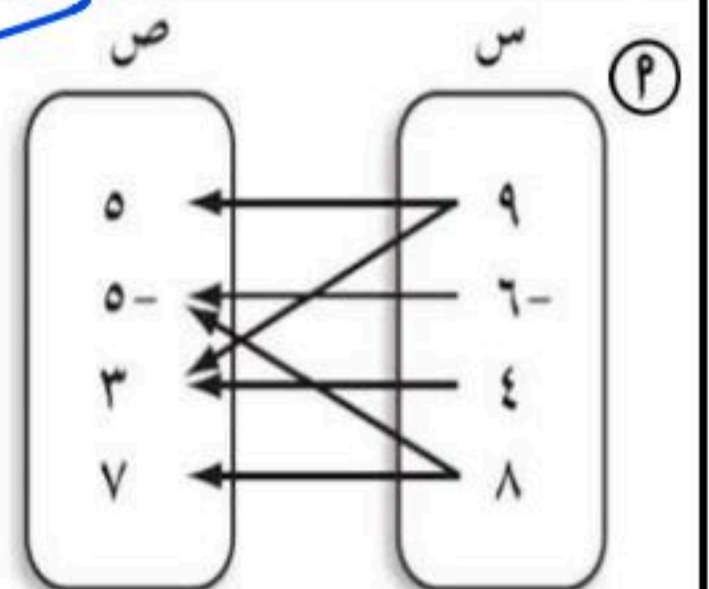
(د)



(ج)

- { (٧ ، ٥) ، (٤ ، ٢) }
{ (٤ ، ٦) }

(ب)



(أ)

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

- ٣ (أ) ٢ (ب) ١ - (ج) ١٧ (د)

٨ أي المعادلات التالية تمثل معادلة خطية :

- ٢ س + ص = ١ (أ) ٥ - ٢ س = ٥ - ٢ ص (ب) ٨ = ١/٣ ص (ج) ٥ - س = ٢ ص (د)

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

- ٥ - (أ) ٢ (ب) ٥ (ج) ٦ (د)

(١٠) معدل التغير في الجدول المقابل يساوي :

س	٣	٥	٧	٩
ص	١	٦	١١	١٦

(د) ٢

(ج) ٥

(ب) ٥/٢

(أ) ٢/٥

(١١) أي المتتابعات التالية ليست حسابية :

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

اختبار منتصف الفصل الأول لمادة الرياضيات ١٤٤٧ هـ		
الاسم:	الصف الثالث متوسط /	مدة الاختبار ٤٠ دقيقة
٢٠		

٤

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

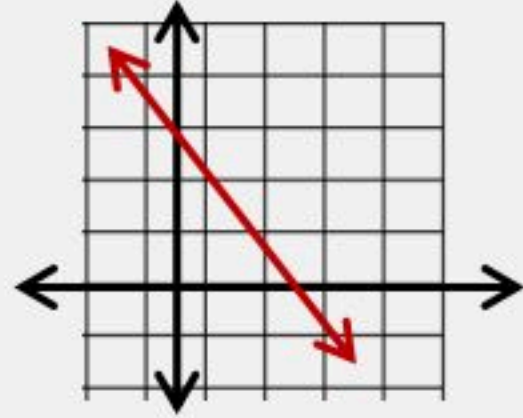
(١) حل المعادلة $3(ص - ٣) = ٣ص + ٨$ هو :

- (أ) ١- (ب) ١ (ج) ١٧ (د) ليس لها حل

(٢) الصورة القياسية للمعادلة الخطية هي:

- (أ) $أس = ب ص + ج$ (ب) $أس = ب ص + ج$ (ج) $ص = س + ب$ (د) $أس + ب ص = ج$

(٣) المقطع السيني والصادي للمستقيم الممثل جانباً



- (أ) المقطع السيني ٣ المقطع الصادي ٢ (ب) المقطع السيني ٣ المقطع الصادي ٣ (ج) المقطع السيني ٢ المقطع الصادي ٣ (د) المقطع السيني ٢ المقطع الصادي ٢

(٤) قيمة س في المعادلة $س + (٣ -) = ٢١$ هي :

- (أ) ٢٤ (ب) ٢١ (ج) ١٨ (د) ٣

(٥) إذا كان $د(س) = ٤س - ٢$ فإن قيمة $د(-٢) =$

- (أ) ٢٠ (ب) ١٢ (ج) ٢٠- (د) ١٢-

(٦) المتتابعة ٤، ٩، ١٤، ١٩، حسابية أساسها

- (أ) ٥ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٢

٤

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) اما العبارة الخاطئة:

(١) المعادلة $س^٢ + ص = ٣ -$ هي معادلة خطية ومكتوبة بالصورة القياسية ()

(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 ()

٦) المتتابعة الحسابية نمط عددي يزيد أو ينقص بمقدار ثابت ويُسمى أساس المتتابعة ()

٧) حل المعادلة $|س + ٣| = -٥$ هو المجموعة الخالية $\emptyset$ ()

٨) تسمى المعادلة التي تكون صحيحة لجميع قيم المتغير فيها متطابقة، ويكون حلها مجموعة الأعداد الحقيقية ()

السؤال الثالث: حل المعادلة $|٢ص + ٥| = ٧$ ومثل مجموعة الحل بيانياً

٣

السؤال الرابع : أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين $(٦ ، -٣)$ $(٨ ، ٩)$

٢

السؤال الخامس: أكتب معادلة الحد النوني للمتتابعة الحسابية ، ثم أوجد الحد التاسع

٣

في المتتابعة - ٢ ، ٣ ، ٨ ، ١٣ ، ...

السؤال السادس: حدد ما إذا كانت الدالة فيما يأتي خطية أم لا، وفسر إجابتك:

٢

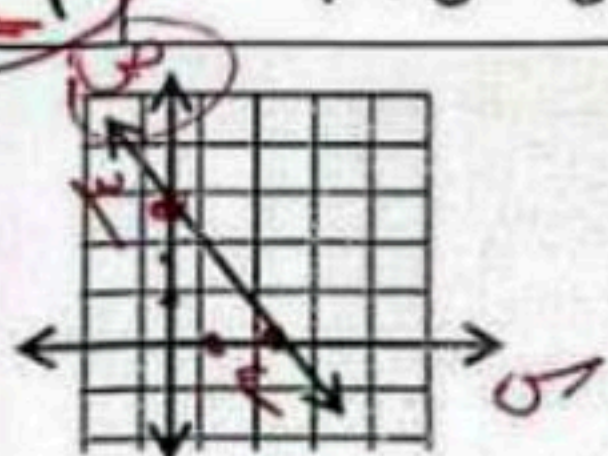
ص	س
٥	٢
١٠	٣
١٥	٤
٢٠	٥

نموذج الإجابة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة
مدرسة

اختبار منتصف الفصل الأول لمادة الرياضيات ١٤٤٧ هـ	مدة الاختبار ٤٠ دقيقة	الاسم:	الصف الثالث متوسط /
٢٠			

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

(١) حل المعادلة $3x - 4 = 8 + 3x$ هو: $17 = 0$			
(أ) ١-	(ب) ١	(ج) ١٧	(د) ليس لها حل
(٢) الصورة القياسية للمعادلة الخطية هي:			
(أ) $ax + by = c$	(ب) $ax = by + c$	(ج) $ax + by = c$	(د) $ax + by = c$
(٣) المقطع السيني والصادي للمستقيم الممثل جانباً			
			
(أ) المقطع السيني ٣ المقطع الصادي ٢	(ب) المقطع السيني ٣ المقطع الصادي ٢	(ج) المقطع السيني ٢ المقطع الصادي ٣	(د) المقطع السيني ٢ المقطع الصادي ٢
(٤) قيمة س في المعادلة $3 - 21 = 5$ هي: $3 + 91 = 5$			
(أ) ٢٤	(ب) ٢١	(ج) ١٨	(د) ٣
(٥) إذا كان $(س) = ٤ - ٢$ فإن قيمة $(د) = ٤ - (٢ - ٤) - ٤$			
(أ) ٢٠	(ب) ١٢	(ج) ٢٠	(د) ١٢
(٦) المتتابعة ٤، ٩، ١٤، ١٩، حسابية أساسها			
(أ) ٥	(ب) ٣	(ج) ٤	(د) ٢

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) اما العبارة الخاطئة:

- (١) المعادلة $٣ = ٢ + ٣$ هي معادلة خطية ومكتوبة بالصورة القياسية (x)
- (٢) حل المعادلة $٢٧ + ٣٠ = ٤$ هو ٤ (x)
- (٣) العلاقة الآتية لا تمثل دالة $\{(٢, -٤), (٥, -٦), (١, -٣), (١, -٥), (٤, -٢)\}$ (x)
- (٤) أسرة: تشكل أعمار ثلاثة إخوة أعداداً صحيحة متتالية مجموعها ٩٦ المعادلة هي: $٩٦ = ٣ + ٣٠ + ٦٣$ (x)

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

(X)

(٦) المتتابة الحسابية نمط عددي يزيد أو ينقص بمقدار ثابت ويُسمى أساس المتتابة (✓)

(٧) حل المعادلة $|س + ٣| = ٥$ هو المجموعة الخالية $\emptyset$ (✓)

(٨) تسمى المعادلة التي تكون صحيحة لجميع قيم المتغير فيها متطابقة، ويكون حلها مجموعة الأعداد الحقيقية (✓)

السؤال الثالث: حل المعادلة $|٢ص + ٥| = ٧$ ومثل مجموعة الحل بيانياً

$$\begin{array}{l|l} ٧ = ٥ + ٢ص & ٧ = ٥ + ٢ص \\ ٧ - ٥ = ٢ص & ٧ - ٥ = ٢ص \\ ٢ = ٢ص & ٢ = ٢ص \\ ١ = ص & ١ = ص \end{array}$$

مجموعة الحل بيانياً: $ص = ١$

السؤال الرابع: أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين

النقطتين: $(٣, ٩)$ و $(٦, ١٢)$

$$م = \frac{١٢ - ٩}{٦ - ٣} = \frac{٣}{٣} = ١$$

السؤال الخامس: اكتب معادلة الحد النوني للمتتابة الحسابية، ثم أوجد الحد التاسع

المتتابة: $٢, ٥, ٨, ١١, ١٤, \dots$

معادلة الحد النوني: $٢ + (١ - ن) \times ٣ = ٣ - ن$

الحد التاسع: $٣ - ٩ = -٦$

السؤال السادس: حدد ما إذا كانت الدالة فيما يأتي خطية أم لا، وفسر إجابتك:

دالة خطية

ص	س
٥	١٠
١٠	٢٠
١٥	٣٠
٢٠	٤٠

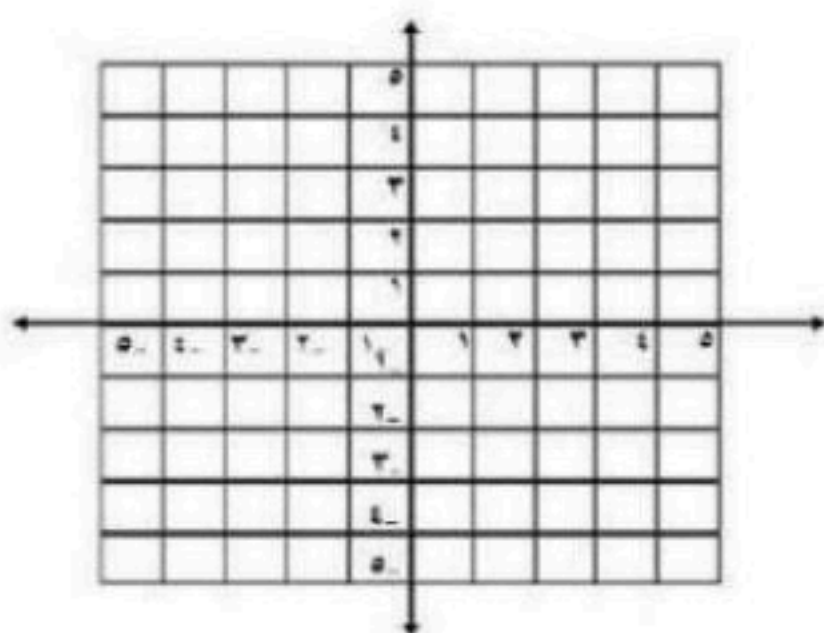


	مدة الاختبار ٤٠ دقيقة	اختبار نصفى رياضيات ثالث م الفصل الدراسي الأول ١٤٤٧ هـ	
٢٠		الصف ٤/٣	الاسم:

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :-

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

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



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

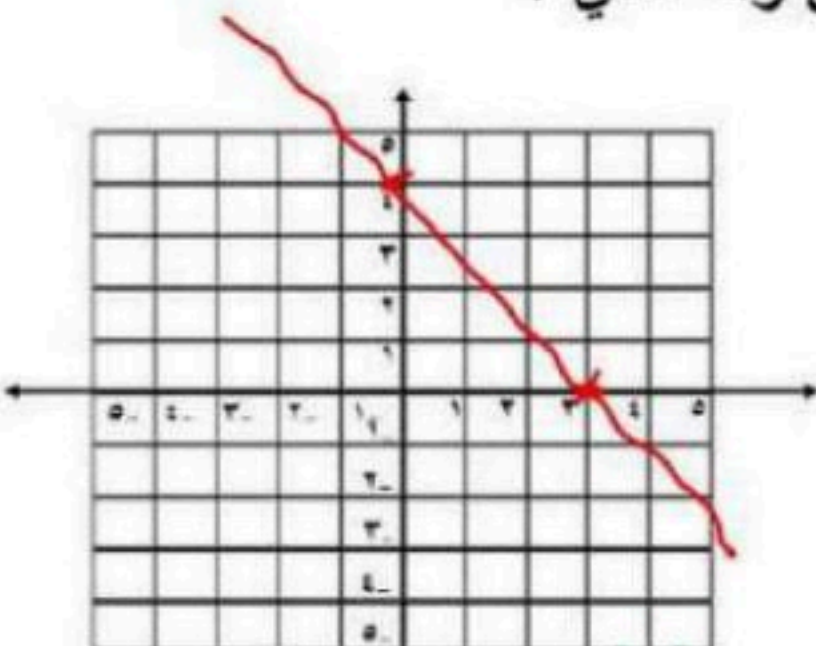
الاختبار	الاختبار	الاختبار
٢٠	٢٠	٢٠

نموذج الإجابة

السؤال ١

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

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



$$\begin{aligned}
 4س + 3ص &= 12 \\
 4س &= 12 - 3ص \\
 س &= \frac{12 - 3ص}{4} \\
 س &= 3 - \frac{3ص}{4}
 \end{aligned}$$

السؤال الأول / حل المعادلات الآتية :

(٧ درجات)

(أ) $ق + ٥ = ٣٣$	(ب) $١٠٤ = ص - ٦٧$	(ج) $٥ - = \frac{ن}{٧}$
(د) $١١ - = ٤ + م٣$	(هـ) $١٠ = م \frac{٢}{٣}$	(و) $٥ = ٧ + ن $

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

(٣ درجات)

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

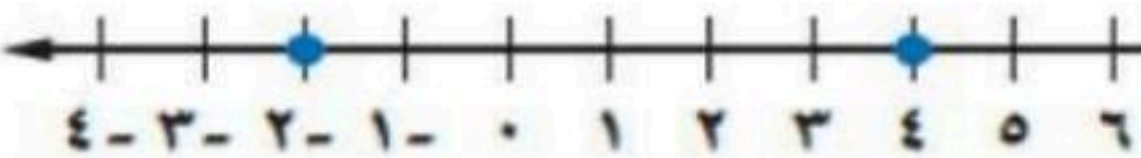
مجموعة الحل = { }

(٣ درجات)

السؤال الثالث / أحسب قيمة العبارة $١٦ - |٩ + د|$ إذا كانت $د = -٤$

السؤال الرابع / أختَر الإجابة الصحيحة :

(٧ درجات)

١.	حل المعادلة $2 = \frac{5+h}{10}$							
	أ	$h = 10$	ب	$h = 20$	ج	$h = 15$	د	$h = 25$
٢.	يقود رامي سيارته بمعدل ١٠٤ كلم في الساعة حل المعادلة (س = ١٠٤ ز) لإيجاد الزمن الذي سيستغرقه للسفر مسافة ٣١٢ كلم.							
	أ	$z = 4$	ب	$z = 2$	ج	$z = 3$	د	$z = 5$
٣.	حل المعادلة $6 = \frac{3}{5}l$							
	أ	$l = 12$	ب	$l = 10$	ج	$l = 15$	د	$l = 20$
٤.	حل المعادلة $32ك + 45 = 32ك - 10$							
	أ	١	ب	مجموعة الاعداد الحقيقية	ج	لا يوجد حل $\emptyset$	د	صفر
٥.	حل المعادلة $3ب - 2 = 3ب - 2$							
	أ	مجموعة الاعداد الحقيقية	ب	لا يوجد حل $\emptyset$	ج	صفر	د	١-
٦.	معادلة تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني : 							
	أ	$ س - 1 = 3$	ب	$ س - 4 = 1$	ج	$ س - 2 = 3$	د	$ س - 3 = 2$
٧.	حل المعادلة $3 = ٤ - ن $							
	أ	لا يوجد حل $\emptyset$	ب	$\frac{5}{3}$	ج	١+	د	مجموعة الاعداد الحقيقية

انتهت الأسئلة , , , أرجو لكم التوفيق والنجاح

نموذج الإجابة

(درجات)

السؤال الأول / حل المعادلات الآتية

(أ) $ق + ٥ = ٣٣$ $ق + ٥ = ٣٣$ $ق = ٣٣ - ٥$ $ق = ٢٨$	(ب) $١٠٤ = ص - ٦٧$ $١٠٤ + ٦٧ = ص - ٦٧ + ٦٧$ $١٧١ = ص$	(ج) $٥ = \frac{ن}{٧}$ $٧ \times ٥ = \frac{ن}{٧} \times ٧$ $٣٥ = ن$
(د) $١١ = ٤ + م٣$ $١١ - ٤ = م٣ - ٤ + ٤$ $٧ = م٣$ $٧ = م$	(هـ) $١٠ = م \frac{٢}{٣}$ $١٠ \times \frac{٣}{٢} = م \frac{٢}{٣} \times \frac{٣}{٢}$ $١٥ = م$	(و) $٥ = ٧ + ن$ $٥ = ٧ + ن$ $٥ - ٧ = ٧ + ن - ٧$ $-٢ = ن$

السؤال الثاني / أوجد مجموعة الحل للمعادلة $٢٣ = ١٠ + ن$ إذا كانت مجموعة التعويض

(٣ درجات)

{١٤، ١٣، ١٢، ١١}

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

مجموعة الحل = {١٣}

(٣ درجات)

السؤال الثالث / أحسب قيمة العبارة $١٦ - |٩ + د|$ إذا كانت $د = ٤$

$$١٦ - |٩ + ٤|$$

$$١٦ - |١٤|$$

$$١٦ - ١٤$$

$$٢$$

(٧ درجات)

السؤال الرابع / أختَر الإجابة الصحيحة :

١.	حل المعادلة $2 = \frac{5+h}{10}$	أ	هـ = ١٠	ب	هـ = ٢٠	ج	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 ٣١٢ كلم.	أ	ز = ٤	ب	ز = ٢	ج	ز = ٣	د	ز = ٥
٣.	حل المعادلة $6 = \frac{3}{5} ل$	أ	ل = ١٢	ب	ل = ١٠	ج	ل = ١٥	د	ل = ٢٠
٤.	حل المعادلة $٣٢ ك + ٤٥ = ٣٢ ك - ١٠$	أ	١	ب	مجموعة الاعداد الحقيقية	ج	لا يوجد حل $\emptyset$	د	صفر
٥.	حل المعادلة $٣ ب - ٢ = ٣ ب - ٢$	أ	مجموعة الاعداد الحقيقية	ب	لا يوجد حل $\emptyset$	ج	صفر	د	١ -
٦.	معادلة تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني :	أ	$٣ = ١ - س $	ب	$١ = ٤ - س $	ج	$٣ = ٢ - س $	د	$٢ = ٣ - س $
٧.	حل المعادلة $١ = ٤ - ن $	أ	لا يوجد حل $\emptyset$	ب	$\frac{5}{3}$	ج	١ +	د	مجموعة الاعداد الحقيقية

انتهت الأسئلة , , أرجو لكم التوفيق والنجاح

تم الحل بواسطة غيمة عطاء
@cloud_s86موقع منهجي
mnhaji.com



أسئلة اختبار مادة / الرياضيات الفترة الاولى الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ

اسم الطالب : الصف: الثالث المتوسط

أجب عن الأسئلة التالية:

٢٠

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الاقواس:-

١	مجموعة حل المعادلة ٢٤ - ص = ١٧ اذا كانت مجموعة التعويض { ٩، ٧، ٥، ٣ }	أ	٣	ب	٥	ج	٧	د	٩
٢	مجموعة حل المعادلة ٣س + ٤ = - ١١ هي .	أ	٣	ب	٣ -	ج	٥	د	٥ -
٣	المعادلة التي تمثل مجموع ثلاثة اعداد صحيحة فردية متتالية يساوي ١٤١ هي :	أ	س + ٣ = ١٤١	ب	٣س + ٣ = ١٤١	ج	٣س + ٦ = ١٤١	د	س + ٦ = ١٤١
٤	قيمة المقدار ٢ + ن - ١٤ اذا كانت ن = - ٦ هي :	أ	١١ -	ب	١٠ -	ج	٤	د	٨
٥	الجملة التي تمثل (ستة أمثال عدد يساوي ١٣٢) معادلتها هي.	أ	١٣٢ = س + ٦	ب	١٣٢ = ٦س	ج	١٣٢ = س - ٦	د	١٣٢ = س ÷ ٦
٦	باستعمال ترتيب العمليات حل المعادلة : ٩ = (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 هي .	أ	٤ - ل = ٢ + ل	ب	١٤ - ٨٢ = ل	ج	ن + ١٠ = ٣٢	د	٤ + ل = (٢ + ل) ٢

السؤال الثاني : ضع علامه ($\sqrt{\quad}$) امام العبارة أو علامة (X) امام العبارة الخاطئة .

١. المعادلة متعددة الخطوات يتطلب حلها خطوه واحدة . ()
٢. حل المعادلة $2+5 = (1+l) 2$ 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 .

منهج الإجابة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة
مدرسة: معالم الصفوة

أسئلة اختبار مادة / الرياضيات الفترة الاولى الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ

اسم الطالب : الصف: الثالث المتوسط

أجب عن الأسئلة التالية:

٢٠

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس:-

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

السؤال الثاني : ضع علامه ($\checkmark$) امام العبارة أو علامة ($\times$) امام العبارة الخاطئة .

١. المعادلة متعددة الخطوات يتطلب حلها خطوه واحدة . ($\times$)
٢. حل المعادلة $2+5 = (1+l) 2$ ل هي ٦ . ($\times$)
٣. اذا احتوت المعادلة أقواسا يجب التخلص منها أولا . ($\checkmark$)
٤. المعادلات المتكافئة هي التي لها الحل نفسه . ($\checkmark$)
٥. حل المعادلة معناها ايجاد قيمة المتغير الذى يحقق المعادلة . ($\checkmark$)
٦. نظرية الأعداد هي دراسة الأعداد الصحيحة و العلاقة بينها ($\checkmark$)

السؤال الثالث :-

١- حل المعادلة : ق - $33 = 6$

$$33 + 6 = 25 + 33$$

$$39 = 33$$

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

١ | س - ١ = ٣

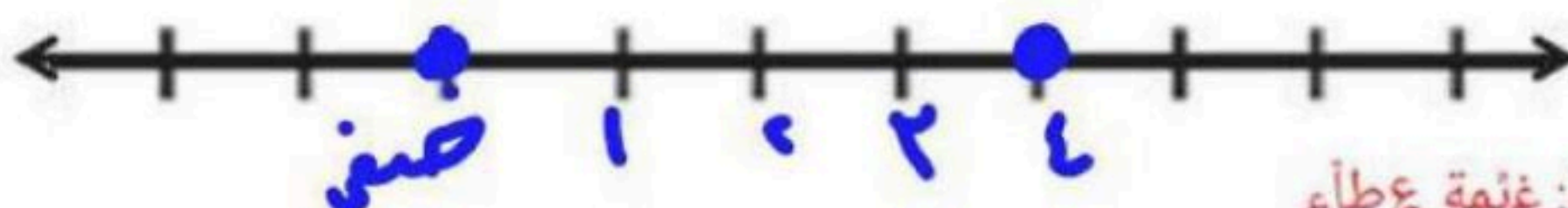
س - ١ = ٣

س = ٤

٢ | س - ١ = -٣

س - ١ = -٣

س = -٢



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 $3ص - 3 = 3ص + 8$ هو :			
(أ) -١	(ب) ١	(ج) ١٧	(د) ليس لها حل
(٢) الصورة القياسية للمعادلة الخطية هي:			
(أ) $أس = ب ص + ج$	(ب) $أص = ب س + ج$	(ج) $ص = س + ب$	(د) $أس + ب ص = ج$
(٣) قيمة س في المعادلة $س - 3 = 21$ هي :			
(أ) ٢٤	(ب) ٢١	(ج) ١٨	(د) ٣
(٤) حل المعادلة $ س + 3 = 6$ هو			
(أ) ٢٠	(ب) ١٢	(ج) المجموعة الخالية $\emptyset$	(د) ١٢-
(٥) الدالة التي تمثل بيانياً بنقاط غير متصلة هي دالة			
(أ) تربيعية	(ب) متصلة	(ج) منفصلة	(د) خطية
(ب) ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) اما العبارة الخاطئة:			

(١) المعادلة $س^2 + ص = 3$ هي معادلة خطية ()

(٢) حل المعادلة $27 + ك = 30$ هو ٤ ()

(٣) العلاقة الآتية لا تمثل دالة $\{(٤, ٢-), (٥, ١-), (٣, ١-), (٦, ٥), (٤, ٢-)\}$ ()

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

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

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

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

(ب) اوجدى 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

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



نموذج الإجابة

اختبار منتصف الفصل الدراسي

اسم الطالبة : الصف : رقم الجلوس : طاء

@cloud_s86

السؤال الأول: (أ) اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

(أ) حل المعادلة $3ص - 3 = 8 + ص$ هو :	(أ) ١ -	(ب) ١	(ج) ١٧	(د) ليس لها حل
(٢) الصورة القياسية للمعادلة الخطية هي:	(أ) $أس = ب ص + ج$	(ب) $أص = ب س + ج$	(ج) $ص = س + ب$	(د) $أس + ب ص = ج$
(٣) قيمة س في المعادلة $س - 3 = 21$ هي :	(أ) ٢٤	(ب) ٢١	(ج) ١٨	(د) ٣
(٤) حل المعادلة $ س + 3 = 6 - ٦$ هو	(أ) ٢٠	(ب) ١٢	(ج) المجموعة الخالية $\emptyset$	(د) ١٢ -
(٥) الدالة التي تمثل بيانياً بنقاط غير متصلة هي دالة	(أ) تربيعية	(ب) متصلة	(ج) منفصلة	(د) خطية

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

(١) المعادلة $س^2 + ص = 3 -$ هي معادلة خطية (✓)

(x)

(٢) حل المعادلة $2٧ + ك = 3٠$ هو ٤

(٣) العلاقة الآتية لا تمثل دالة $\{(٤, ٢-), (٥, ١-), (٣, ١-), (٦, ٥), (٤, ٢-)\}$ (x)

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

(x)

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

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

$$٢ص + ٥ = ٧ \quad ٢ص - ٥ = ٧$$

$$٢ص = ٢ \quad ٢ص = ١٢$$

$$ص = ١ \quad ص = ٦$$

(ب) اوجدى ميل المستقيم المار بالنقطتين $(٦, ٣-)$ و $(٨, ٩)$

$$م = \frac{٩ - ٣-}{٨ - ٦} = \frac{١٢}{٢} = ٦$$

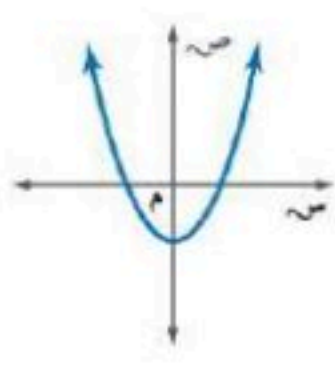
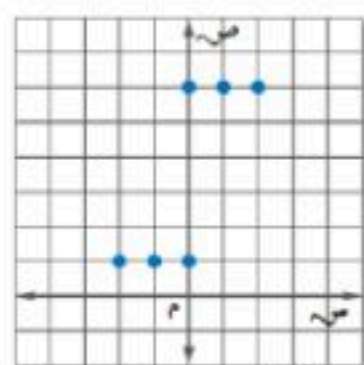
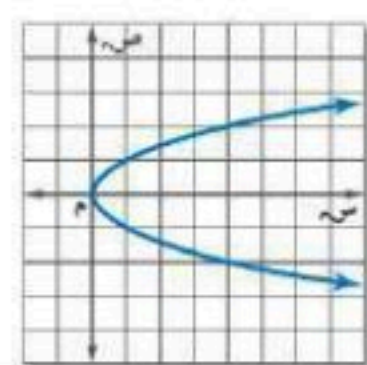
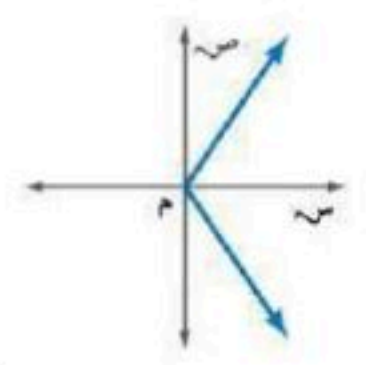
(ج) حددي ما إذا كانت الدالة فيما يأتي خطية أم لا، وفسري إجابتك:

معادلت خطيه
لأن الأعداد في المجال لم تتكرر
وترتبط بأكثر من عنصر في المصداق

ص	س
٥	٢
١٠	٣
١٥	٤
٢٠	٥



الدرجة	الاسم المكتب /	مكتب الملز.	اليوم /	الثلاثاء.	الدرجة
	اسم المدرسة /	المتوسطة ١٩ تق - المتوسطة ١٦٣.	التاريخ /	١٤٤٧ هـ / /	
٢٠	الصف /	الثالث المتوسط.	الزمن /	٨٠ دقيقة.	
اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول - الفصل الأول: المعادلات الخطية. - الفصل الثاني: العلاقات والدوال الخطية.					
	اسم الطالبة /		الفصل /		
السؤال الأول: لكل فقرة من (١) إلى (١٦) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط:					
١٦					
١	ما حل المعادلة: $\frac{7(5-16)}{3+2(4)} = r$ ؟				
①	٥,٥	Ⓐ	٧	Ⓒ	١١
٢	إذا كانت: $n + 9 = 3 -$ ، فما قيمة: $n + 5$ ؟				
①	١٧	Ⓐ	١٢	Ⓒ	٧ -
٣	ما حل المعادلة: $\frac{2}{9}x = 4$ ؟				
①	٣٦	Ⓐ	١٨	Ⓒ	٩
٤	إذا كان: $\frac{3s + 2s + s}{2} = 6$ ، فما قيمة s ؟				
①	$\frac{1}{2}$	Ⓐ	١	Ⓒ	٢
٥	ما هي المعادلة التي يمكن استعمالها لحل المسألة الآتية: "ثلاثة أعداد صحيحة زوجية متتالية مجموعها ٥٤" ؟				
①	$54 = 1 + 3s$	Ⓐ	$54 = 3 + 3s$	Ⓒ	$54 = 6 + 3s$
٦	ما قيمة: $ 2 - 5 + 1$ ، إذا كانت: $l = 1$ ؟				
①	٤	Ⓐ	٢	Ⓒ	٢ -
٧	ما حل المعادلة: $ 2f + 4 = 8$ ؟				
①	$\{٢-، ٦-\}$	Ⓐ	$\{٢-، ٦-\}$	Ⓒ	$\{٦، ٢\}$
٨	يُقال إنه لكي تشرب فنجاناً ممتازاً من القهوة يجب غليها عند درجة حرارة ٢٠٠ ° ف زائد أو ناقص ٥ ° ف.				
	ما هي المعادلة التي تمثل درجتني الحرارة العظمى والصغرى لغلي فنجان ممتاز من القهوة ؟				
①	$ ٢٠٠ + ق = ٥$	Ⓐ	$ ٢٠٠ - ق = ٥$	Ⓒ	$ ٥ + ق = ٢٠٠$
٩	ما مجال العلاقة: $\{(٢-، ١-)، (٣، ٤)، (٥-، ٧-)\}$ ؟				
①	$\{(١-، ٢-)\}$	Ⓐ	$\{(٣، ٤)، (١-، ٢-)\}$	Ⓒ	$\{٥-، ٣، ٢\}$

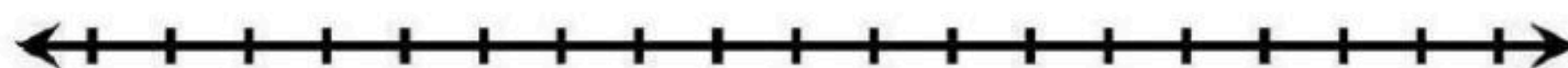
١٠	ما هو المتغير المستقل في العلاقة: "كلما نقصت المبيعات في متجر سلطان كان الربح أقل؟"						
①	الربح.	ب	سلطان.	ج	المبيعات.	د	المتجر.
١١	أي العلاقات الآتية تمثل دالة؟						
①		ب		ج		د	
١٢	إذا كانت: د (س) = ٧ - ٢س، فما قيمة: د (٣) + ٦؟						
①	١٤	ب	١١	ج	٧	د	١١ -
١٣	أي المعادلات الآتية خطية؟						
①	س ^٢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

		السؤال الثاني: لكل فقرة من (١) إلى (٥) اقربي العبارة في العمود (أ) بما يناسبها في العمود (ب):	
٢,٥			
(ب)		(أ)	
١		ما حل المعادلة: $٥ (س + ٣) = ١ - ٣ (س + ٦)$ ؟	١
٢		ما حل المعادلة: $٥ (س + ٣) - ٢س = ٣ (س + ٦)$ ؟	٢
٣		ما حل المعادلة: $٥ (س + ٦) - ٢س = ٣ (س + ١٠)$ ؟	٣
٤		ما قيمة ك التي تجعل المعادلة الآتية: $ك (٤ - س) = ٦س - ١٢$ متطابقة؟	٤
٥		ما قيمة ك التي تجعل المعادلة الآتية: $٥ (ك س - ٤) = ٥س - ١٥$ ليس لها حل؟	٥
مجموعة الأعداد الحقيقية.			

السؤال الثالث: حلّ المعادلة الآتية، مع توضيح خطوات الحل، ومثلي مجموعة الحل بيانياً:

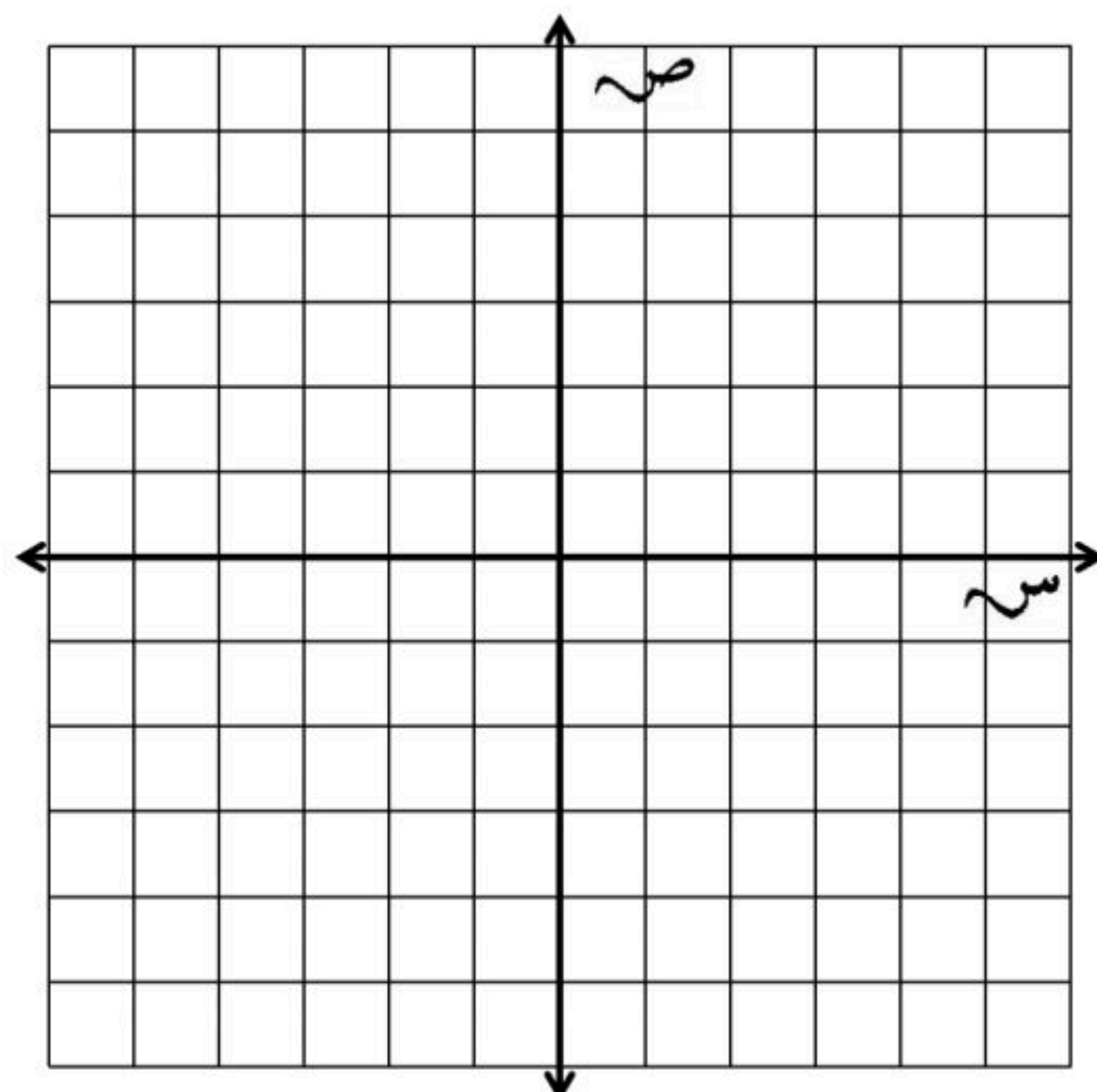
٢

$$١٢ = |٨ - ق|$$



السؤال الرابع: مثلي المعادلة: $٢ص = ٣س - ١٢$ بيانياً باستعمال المقطعين السيني والصادي.

٢,٥



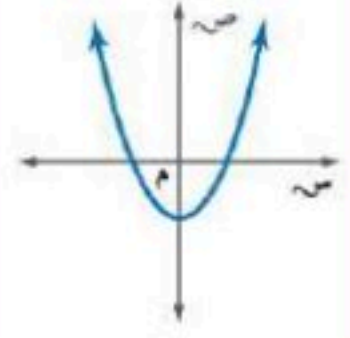
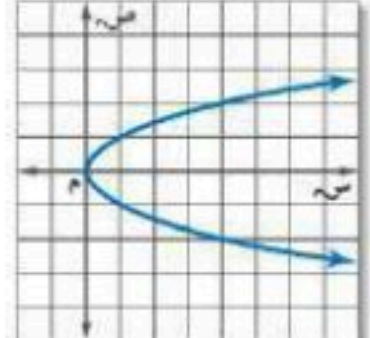
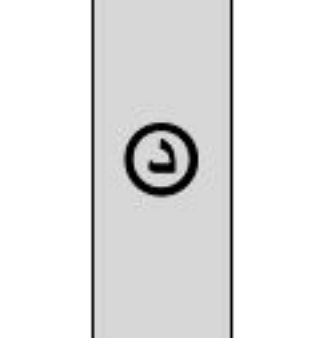
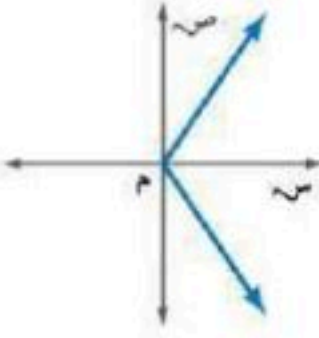
تحدي قدراتك.



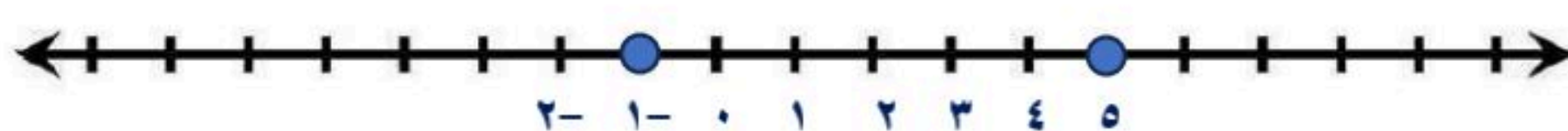
الزاويتان المتكاملتان هما زاويتان مجموع قياسيهما 180° ، والزاويتان المتتامتان هما زاويتان مجموع قياسيهما 90° .
أوجد قياس الزاوية التي يزيد قياس مكملتها 10° عن مثلي قياس متممتها.

عمر خليل مثلاً عمر ابنه إبراهيم ، ويساوي عمر خليل مجموع عمر إبراهيم مع عمري أخويه التوأمين الأصغر منه
سناً أيضاً. في حين أن عمر كل من التوأمين ١١ سنة ، اكتب معادلة ثم حلها لإيجاد عمر إبراهيم.

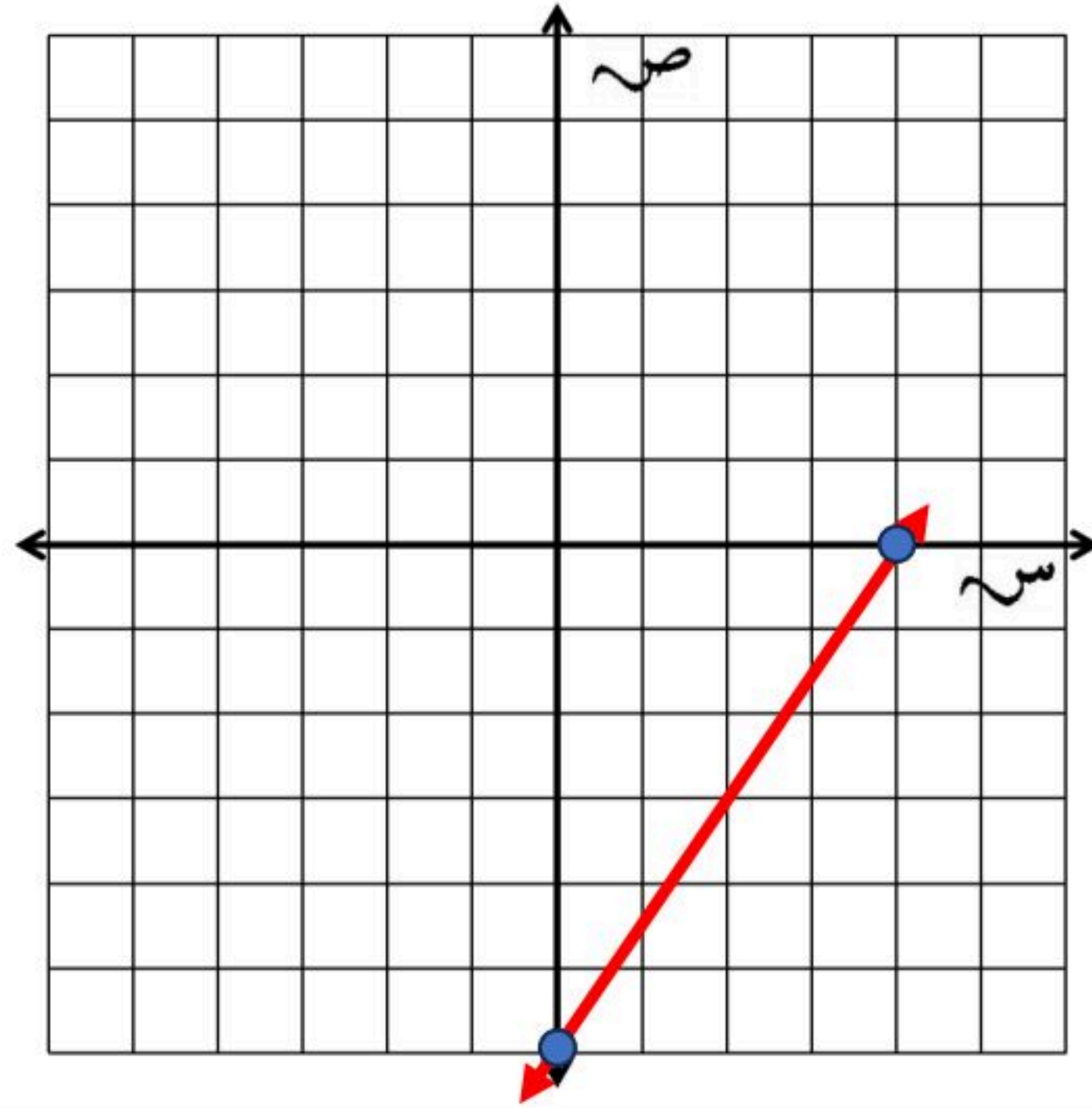
الدرجة	الثلاثاء.	اليوم/	مكتب الملز.	اسم المكتب/
٢٠	١٤٤٧ / / هـ	التاريخ/	المتوسطة ١٩ تق - المتوسطة ١٦٣.	اسم المدرسة/
٢٠	٨٠ دقيقة.	الزمن/	الثالث المتوسط.	الصف/
اختبار ... والذوال الخطية.				
نموذج الإجابة				
١٦	السؤال الأول: ل			
١٦	(ة).			
١	ما حلّ المعادلة: $\frac{7(5-16)}{2+3(4)} = ر$ ؟			
①	٥,٥	Ⓐ	٧	Ⓒ
٢	إذا كانت: $٩ + ن = ٣ -$ ، فما قيمة: $٥ + ن$ ؟			
①	١٧	Ⓐ	١٢	Ⓒ
٣	ما حلّ المعادلة: $\frac{2}{9} ص = ٤$ ؟			
①	٣٦	Ⓐ	١٨	Ⓒ
٤	إذا كان: $٦ = \frac{س٣ + س٢ + س}{2}$ ، فما قيمة س؟			
①	$\frac{1}{2}$	Ⓐ	١	Ⓒ
٥	ما هي المعادلة التي يمكن استعمالها لحل المسألة الآتية: "ثلاثة أعداد صحيحة زوجية متتالية مجموعها ٥٤" ؟			
①	$٥٤ = ١ + س٣$	Ⓐ	$٥٤ = ٣ + س٣$	Ⓒ
٦	ما قيمة: $١ + ٥ - ل $ ، إذا كانت: $ل = ١$ ؟			
①	٤	Ⓐ	٢	Ⓒ
٧	ما حلّ المعادلة: $ ٢ف + ٤ = ٨$ ؟			
①	$\{٦ - , ٢ -\}$	Ⓐ	$\{٦ - , ٢ -\}$	Ⓒ
٨	يُقال إنه لكي تشرب فنجاناً ممتازاً 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	$٥ = ٢٠٠ + ق $	Ⓐ	$٥ = ٢٠٠ - ق $	Ⓒ
٩	ما مجال العلاقة: $\{(٧ - , ٥ -) , (٤ , ٣) , (١ - , ٢)\}$ ؟			
①	$\{(١ - , ٢)\}$	Ⓐ	$\{(٤ , ٣) , (١ - , ٢)\}$	Ⓒ

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

٢,٥	السؤال الثاني : لكل فقرة من (١) إلى (٥) اقربي العبارة في العمود (أ) بما يناسبها في العمود (ب): (لكل فقرة نصف درجة).		
٢,٥			
(ب)		(أ)	
١	٥	ما حلّ المعادلة: ٥ (س + ٣) = ١ - ٣ (س + ٦)؟	١
٢	١	ما حلّ المعادلة: ٥ (س + ٣) - ٢س = ٣ (س + ٦)؟	٢
٣	٤	ما حلّ المعادلة: ٥ (س + ٦) - ٢س = ٣ (س + ١٠)؟	٣
٤		ما قيمة ك التي تجعل المعادلة الآتية: ك (٤ - س) = ٦س - ١٢ متطابقة؟	٤
∅	٢	ما قيمة ك التي تجعل المعادلة الآتية: ٥ (ك س - ٤) = ٥س - ١٥ ليس لها حل؟	٥
مجموعة الأعداد الحقيقية.		٣	

٢	السؤال الثالث: حلّي المعادلة الآتية، مع توضيح خطوات الحل، ومثلي مجموعة الحل بيانياً:		
٢	$١٢ = ٨ - ٤ق $		
	الحالة الأولى		الحالة الثانية
ربع درجة.	$١٢ = ٨ - ٤ق$	ربع درجة.	$١٢ - ٨ = - ٤ق$
ربع درجة.	$٨ + ١٢ = ٨ + ٨ - ٤ق$	ربع درجة.	$٨ + ١٢ - ٨ = ٨ - ٤ق$
	$٢٠ = ٤ق$		$٤ق = ٢٠$
	$\frac{٢٠}{٤} = \frac{٤ق}{٤}$		$\frac{٤ق}{٤} = \frac{٢٠}{٤}$
ربع درجة.	$٥ = ق$	ربع درجة.	$١ - = ق$
مجموعة الحل هي: { ١ - ، ٥ }			
التمثيل البياني:		نصف درجة.	
			

٢,٥	السؤال الرابع: مثلي المعادلة: $٢ص = ٣س - ١٢$ بيانياً باستعمال المقطعين السيني والصادي.		
٢,٥			
ربع درجة.	لإيجاد المقطع السيني نضع $ص = ٠$	ربع درجة.	لإيجاد المقطع السيني نضع $ص = ٠$
	$١٢ - ٠ \times ٣ = ٢ص$		$١٢ - ٠ \times ٣ = ٢ص$
	$١٢ - ٠ = ٢ص$		$١٢ - ٠ = ٢ص$
ربع درجة.	$١٢ - = ٢ص$	ربع درجة.	$١٢ + ١٢ - ٣س = ١٢ + ٠$
ربع درجة.	$\frac{١٢ -}{٢} = \frac{٢ص}{٢}$	ربع درجة.	$١٢ = ٣س$
			$\frac{١٢}{٣} = \frac{٣س}{٣}$
			$٤ = س$
ربع درجة.	$٦ - = ص$	ربع درجة.	$٤ = س$
ربع درجة.	المقطع الصادي $٦ - =$	ربع درجة.	المقطع السيني $٤ =$
	أي أن المستقيم يقطع محور الصادات في النقطة (٠ ، ٦ -) .		أي أن المستقيم يقطع محور السينات في النقطة (٤ ، ٠) .
نصف درجة.		التمثيل البياني:	



تحدي قدراتك.



الزاويتان المتكاملتان هما زاويتان مجموع قياسيهما 180° ، والزاويتان المتتامتان هما زاويتان مجموع قياسيهما 90° .
أوجد قياسي الزاوية التي يزيد قياس مكملتها 10° عن مثلي قياس متممتها.

نفرض أن قياس الزاوية = س $^\circ$

إذا قياس مكملتها الزاوية = $(180 - س)^\circ$

إذا قياس متممتها الزاوية = $(90 - س)^\circ$

نعلم أن: قياس الزاوية التي يزيد قياس مكملتها 10° عن مثلي قياس متممتها.

إذاً: $(180 - س)^\circ - 2(90 - س)^\circ = 10^\circ$

$$180 - س - 180 + 2س = 10$$

$$س = 10$$

إذا قياس الزاوية المطلوبة = 10°

التحقق من صحة الحل:

إذا قياس مكملتها الزاوية = $(180 - 10)^\circ = 170^\circ$

إذا قياس متممتها الزاوية = $(90 - 10)^\circ = 80^\circ$

بما أن: قياس الزاوية التي يزيد قياس مكملتها 10° عن مثلي قياس متممتها.

إذا: $170^\circ - 2(80^\circ)$

$$= 170^\circ - 160^\circ =$$

$$= 10^\circ$$

عمر خليل مثلاً عمر ابنه إبراهيم، ويساوي عمر خليل مجموع عمر إبراهيم مع عمري أخويه التوأمين الأصغر منه سنًا أيضًا. في حين أن عمر كل من التوأمين ١١ سنة، اكتب معادلة ثم حلها لإيجاد عمر إبراهيم.

نفرض أن عمر إبراهيم = ص

بما أن عمر خليل مثلاً عمر ابنه إبراهيم، إذاً عمر خليل = ٢ص

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

إذاً تكون المعادلة المطلوبة على الصورة:

$$2ص = ص + 11 + 11$$

$$2ص = ص + 22$$

$$2ص - ص = ص - ص + 22$$

$$ص = 22$$

إذاً 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 (٢٢ سنة) مع عمري أخويه التوأمين الأصغر منه سناً (١١ سنة + ١١ سنة).

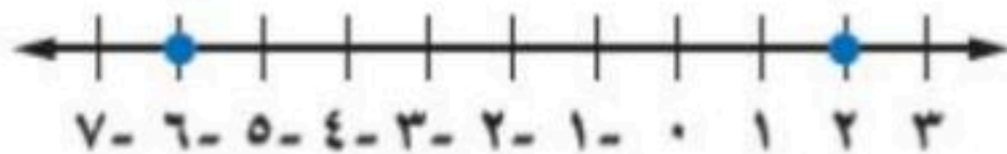
إذاً الحل صحيح.



اختبار الفصل الاول : المعادلات الخطية الصف : الثالث متوسط

اسم الطالبة : التاريخ :/...../١٤٤٧هـ

السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة لكل ممايلي :

١- حل المعادلة ٨م - ٧ = ١ إذا كانت مجموعة التعويض { ٠، ١، ٢، ٣ } هي :			
(أ) ١	(ب) ٢	(ج) ٣	(د) صفر
٢- المعادلة التي تمثل متطابقة من بين المعادلات التالية :			
(أ) $٢س + ٢ = ٢ + (س + ٣)$	(ب) $٣س + ٢ = ٥س$	(ج) $٣(س + ١) = ٣س - ٣$	(د) $٣ = ٣س + ٣(س + ١)$
٣- حل المعادلة ٤ = ٥ + ٣ق :			
(أ) ٣٨	(ب) ٢٨	(ج) ٣٨-	(د) ٢٨-
٤- حل المعادلة ٣٩ = ٣ر :			
(أ) ٣٦	(ب) ٤٢	(ج) ١٣-	(د) ٣-
٥- حل المعادلة ٧ج + ١٢ = ٤ج + ٧٨ :			
(أ) ٦	(ب) ٦٦	(ج) ٢٢	(د) ٩
٦- قيمة العبارة ٤-هـ + ١٣، إذا كانت هـ = ٦ تساوي :			
(أ) ١٤	(ب) ١١	(ج) ١٦	(د) ١٥
٧- حل المعادلة ٢ن - ٦ = ٤ هو :			
(أ) ٧	(ب) ح	(ج) ٥	(د) ٣-
٨- يجب حفظ بعض الأدوية عند درجة حرارة ٨° س بزيادة أو نقصان ٣° س فإن درجتي الحرارة العظمى والصغرى ليبقى الدواء صالح للإستعمال :			
(أ) ٥°، ١١°	(ب) ٥°، ١٠°	(ج) ٨°، ٥°	(د) ٨°، ١١°
٩- معادلة القيمة المطلقة للتمثيل البياني المجاور :			
			
(أ) $٤ = ٢ + س$	(ب) $٨ = ٢ - س$	(ج) $٤ = ٢ - س$	(د) $٨ = ٢ + س$
١٠- ما مجموعة حل المعادلة $٣ + ج = -٤$ ؟			
(أ) $\{٧، ٢-\}$	(ب) Φ	(ج) $\{١، ٢-\}$	(د) ح

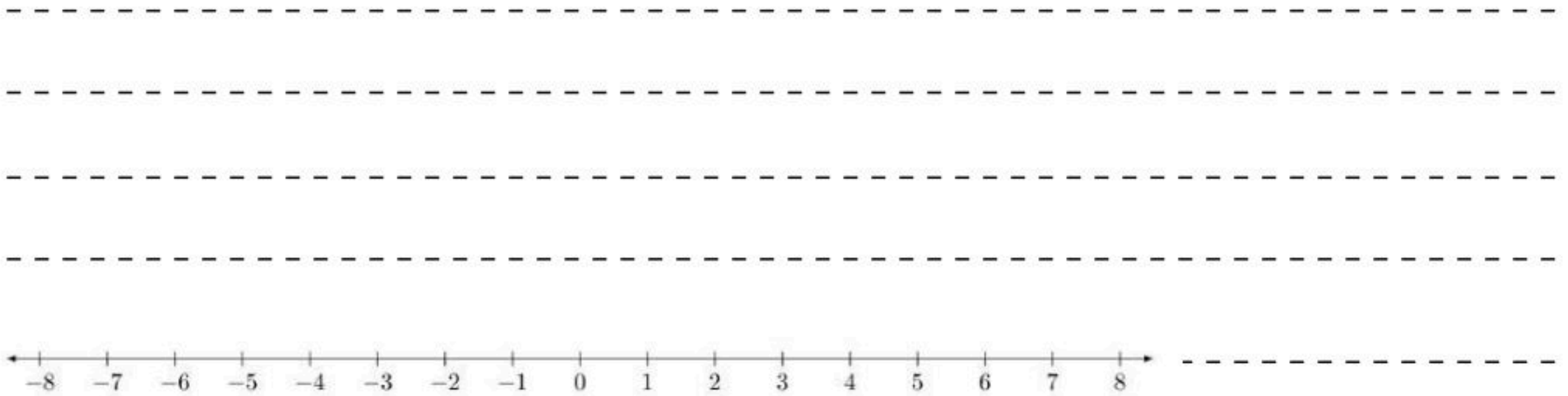
السؤال الثاني : اكمل الفراغ باستبدال الجملة المكتوبة بمعادلة :

المعادلة	العبارة اللفظية
	ستة امثال عدد تساوي ١٤٠
	اتفق طلاب على قراءة فصل من كتاب ينتهي عند الصفحة ٢٠٣ مع زيادة او نقص عشر صفحات .
	حاصل جمع العدد ٦ الى اربعة امثال د يساوي د مطروحاً منه ٤

السؤال الثالث : (مقالي)

حلي المعادلة التالية ومثلها بيانياً :

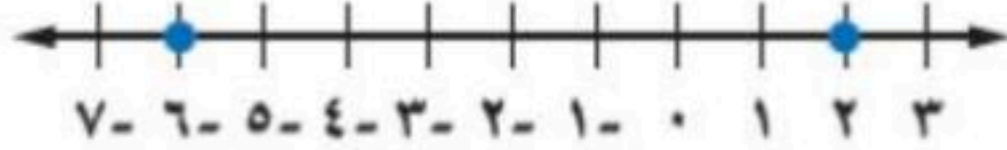
$$1/ \quad |ص + ٢| = ٤$$



٢/ اكتب معادلة و حلها أوجد ثلثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٢١

١٤٤٧هـ

نموذج الإجابة

١- حل المعادلة م - ٧ = ١ إذا كانت مجموعة التعويض { ٠، ١، ٢، ٣ } هي :			
(أ) ١	(ب) ٢	(ج) ٣	(د) صفر
٢- المعادلة التي تمثل متطابقة من بين المعادلات التالية :			
(أ) $٢س + ٢ = ٢ + (س + ٣)$	(ب) $٣س + ٢ = ٥س$	(ج) $٣(س + ١) = ٣س - ٣$	(د) $٣ = ٣س + (س + ١)$
٣- حل المعادلة ق + ٣ = ٥ :			
(أ) ٣٨	(ب) ٢٨	(ج) ٣٨	(د) ٢٨
٤- حل المعادلة $٣٩ = ر٣$:			
(أ) ٣٦	(ب) ٤٢	(ج) ١٣	(د) ٣
٥- حل المعادلة $٧ج + ١٢ = ٤ج + ٧٨$:			
(أ) ٦	(ب) ٦٦	(ج) ٢٢	(د) ٩
٦- قيمة العبارة $٤ - ه + ١٣$ ، إذا كانت $ه = ٦$ تساوي :			
(أ) ١٤	(ب) ١	(ج) ١٦	(د) ١٥
٧- حل المعادلة $٢ - ن = ٦$ هو :			
(أ) ٧	(ب) ح	(ج) ٥	(د) ٣
٨- يجب حفظ بعض الأدوية عند درجة حرارة $8^{\circ}س$ بزيادة أو نقصان $3^{\circ}س$ فإن درجتي الحرارة العظمى والصغرى ليبقى الدواء صالح للاستعمال :			
(أ) $١١^{\circ}، ٥^{\circ}$	(ب) $١٠^{\circ}، ٥^{\circ}$	(ج) $٨^{\circ}، ٥^{\circ}$	(د) $١١^{\circ}، ٨^{\circ}$
٩- معادلة القيمة المطلقة للتمثيل البياني المجاور :			
			
(أ) $٤ = ٢ + س$	(ب) $٨ = ٢ - س$	(ج) $٤ = ٢ - س$	(د) $٨ = ٢ + س$
١٠- ما مجموعة حل المعادلة $٣ + ج = -٤$ ؟			
(أ) $\{٧، ٢\}$	(ب) $\emptyset$	(ج) $\{١، ٢\}$	(د) ح



السؤال الثاني : اكمل الفراغ باستبدال الجملة المكتوبة بمعادلة :

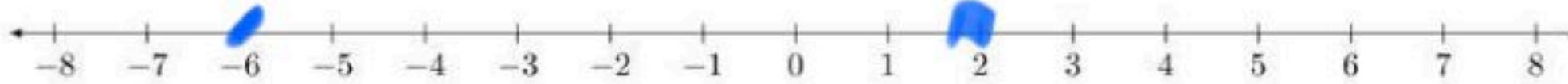
المعادلة	العبارة اللفظية
$١٤٠ = ٤٦$	ستة امثال عدد تساوي ١٤٠
$١٠ = ٢٠٣ - ١٠ $	اتفق طلاب على قراءة فصل من كتاب ينتهي عند الصفحة ٢٠٣ مع زيادة او نقص عشر صفحات .
$٤ - د = د + ٦$	حاصل جمع العدد ٦ الى اربعة امثال د يساوي د مطروحاً منه ٤

السؤال الثالث : (مقالي)

حلي المعادلة التالية ومثلها بيانياً :

$$1/ \quad |ص + ٢| = ٤$$

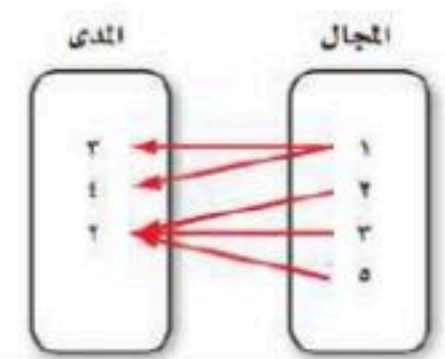
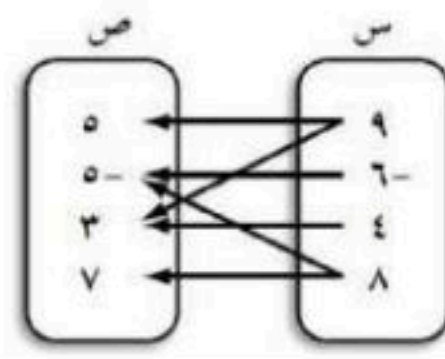
$\begin{array}{r} (٢) \\ ٤ - = ٢ + ص \\ \underline{٢ -} \quad \underline{٢ -} \\ ٦ - = ص \end{array}$	$\begin{array}{r} (١) \\ ٤ = ٢ + ص \\ \underline{٢ -} \quad \underline{٢ -} \\ ٢ = ص \end{array}$
---	---



٢/ اكتب معادلة و حلها أوجد ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٢١

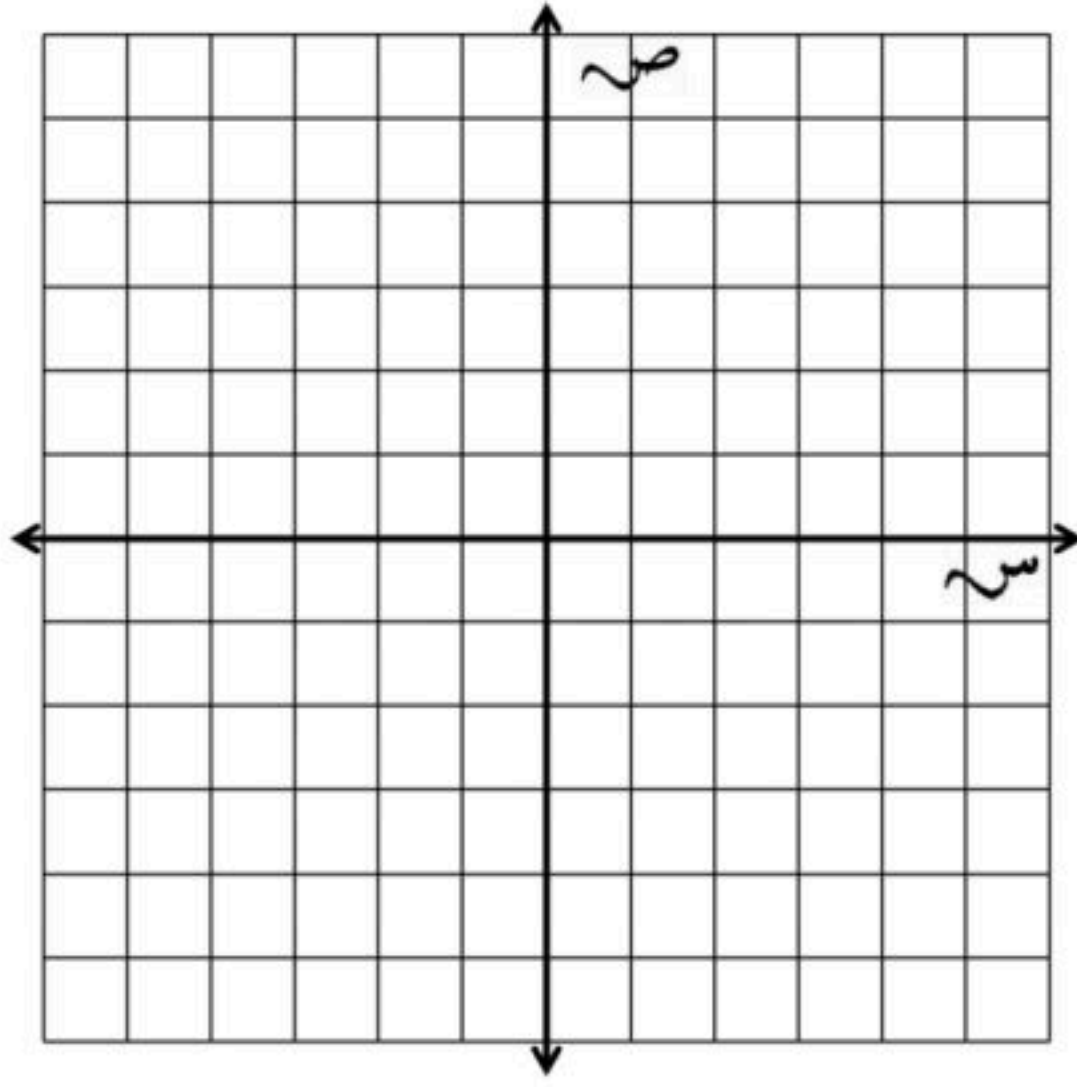
نفرض أن العدد الأول ن
العدد الثاني التالي له (ن + ١)
العدد الثالث التالي له (ن + ٢)
 $٢١ = (٢ + ن) + (١ + ن) + ن$
 $٢١ = ٣ + ٣ن$
اضيف (٣ -) إلى الطرفين
 $٢١ - ٣ = ٣ + ٣ن - ٣$
 $١٨ = ٣ن$
اقسم الطرفين على ٣
 $٦ = ن$
 $٧ = ١ + ٦ = ١ + ن$
 $٨ = ٢ + ٦ = ٢ + ن$
الأعداد الثلاثة هي ٦ ، ٧ ، ٨



الدرجة	اسم المكتب /	مكتب الملز.	اليوم /	الدرجة
	اسم المدرسة /	المتوسطة ١٩ تق - المتوسطة ١٦٣.	التاريخ /	١٤٤٧ / هـ
٢٠	الصف /	الثالث المتوسط.	الزمن /	٨٠ دقيقة.
اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول - الفصل الأول: المعادلات الخطية. - الفصل الثاني: العلاقات والدوال الخطية. - نموذج (أ).				
	اسم الطالبة /		الفصل /	
٢٢	السؤال الأول: لكل فقرة من (١) إلى (٢٢) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط:			
١	ما قيمة: $ م + ٦ - ١٤$ ، إذا كانت: $م = ٤$ ؟			
①	٤ -	Ⓐ	٨ -	Ⓒ
٢	ما حل المعادلة: $ ٢س - ٤ = ٦$ ؟			
①	$\{١ - ، ٥\}$	Ⓐ	$\{١ - ، ٥ -\}$	Ⓒ
٣	ما مجموعة حل المعادلة: $ ٣ - ٢ن = ٥$ ؟			
①	$\{١ - ، ٤ -\}$	Ⓐ	$\{٤ ، ١ -\}$	Ⓒ
٤	يجب حفظ أحد الأدوية عند درجة ٨° س بزيادة أو نقصان مقدارها ٣° س. ما هي المعادلة التي تمثل درجتى الحرارة العظمى والصغرى اللتين يجب حفظ الدواء عندهما؟			
①	$٣ = ٨ - د $	Ⓐ	$٣ = ٨ + د $	Ⓒ
٥	ما مجال العلاقة: $\{(٠ ، ٤) ، (١ - ، ٣) ، (١ ، ٢ -)\}$ ؟			
①	$\{٤ ، ٣ ، ٢ -\}$	Ⓐ	$\{١ ، ٠ ، ٢ -\}$	Ⓒ
٦	ما هو المتغير التابع في العلاقة: "كلما نقصت المبيعات في متجر سلطان كان الربح أقل"؟			
①	الربح.	Ⓐ	سلطان.	Ⓒ
٧	أي العلاقات الآتية تمثل دالة؟			
①		Ⓐ		Ⓒ
٨	إذا كانت: د (س) = $٣س - ٤$ ، فما قيمة: د (٥)؟			
①	١ -	Ⓐ	٧	Ⓒ
٩	إذا كانت: هـ (س) = $٥س + ٢$ ، فما قيمة هـ (٣)؟			
①	٦	Ⓐ	٩	Ⓒ
١٠	إذا كانت: د (س) = $٣س - ٦$ ، فما قيمة د (٢)؟			
①	١٤ -	Ⓐ	٨ -	Ⓒ

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

تحققي من حلك عن طريق التمثيل البياني:



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الثالث: بناءً على المتتابة الحسابية: - ٤ ، ٤ ، ١٢ ، ٢٠ ، ٢٨ ، أجبني عما يأتي:

اكتبي معادلة الحد النوني للمتتابة الحسابية.

٨٠

.....

.....

.....

.....

.....

.....

أوجد الحد الأربعون في المتتابة الحسابية.

٨٠

.....

.....

.....

ما الحد الذي قيمته (١٠٠)؟

٨٠

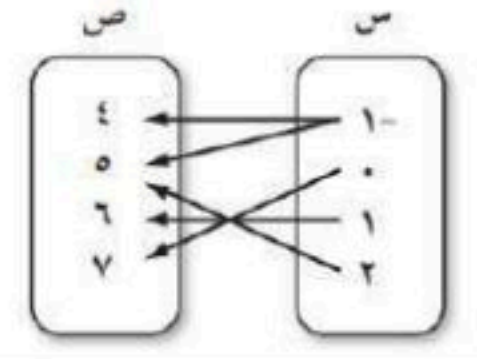
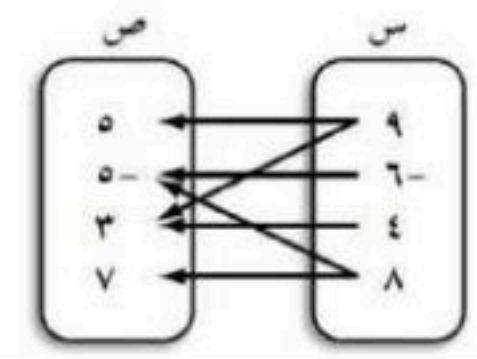
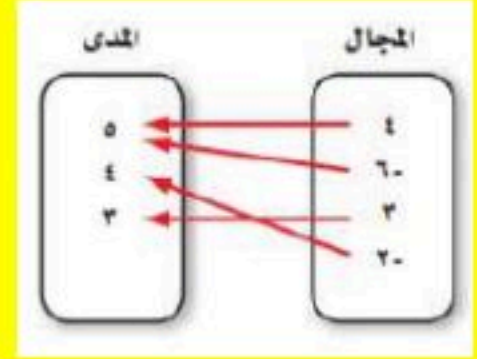
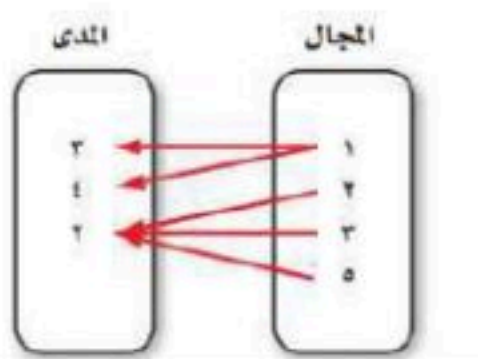
.....

.....

.....

.....

نموذج الإجابة

الدرجة	اسم المكتب/
	اسم المدرسة/ المتوسطة ١٩ تق - المتوسطة ١٦٣. التاريخ/ / ١٤٤٧ هـ
٢٠	الصف/ الثالث المتوسط. الزمن/ ٨٠ دقيقة.
اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول - الفصل الأول: المعادلات الخطية. - الفصل الثاني: العلاقات والدوال الخطية. - نموذج (أ).	
	اسم الطالبة/ الفصل/
٢٢	السؤال الأول: لكل فقرة من (١) إلى (٢٢) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط:
١	ما قيمة: $ م + ٦ - ١٤$ ، إذا كانت: $م = ٤$ ؟
①	٤ - ② ٨ - ③ ١٤ - ④ ١٠
٢	ما حل المعادلة: $ ٢س - ٤ = ٦$ ؟
①	$\{١ - ، ٥ -\}$ ② $\{١ - ، ٥ -\}$ ③ $\{١ ، ٥\}$ ④ $\emptyset$
٣	ما مجموعة حل المعادلة: $ ٣ - ٢ن = ٥$ ؟
①	$\{١ - ، ٤ -\}$ ② $\{٤ ، ١ -\}$ ③ $\{١ ، ١\}$ ④ $\{٤ ، ٤\}$
٤	يجب حفظ أحد الأدوية عند درجة ٨ °س بزيادة أو نقصان مقدارها ٣ °س. ما هي المعادلة التي تمثل درجتى الحرارة العظمى والصغرى اللتين يجب حفظ الدواء عندهما؟
①	$٣ = ٨ - د $ ② $٣ = ٨ + د $ ③ $٨ = ٣ - د $ ④ $٨ = ٣ + د $
٥	ما مجال العلاقة: $\{(٠ ، ٤) ، (١ - ، ٣) ، (١ ، ٢ -)\}$ ؟
①	$\{٤ ، ٣ ، ٢ -\}$ ② $\{١ ، ٠ ، ٢ -\}$ ③ $\{٤ ، ٣ ، ١\}$ ④ $\{١ ، ٠ ، ١ -\}$
٦	ما هو المتغير التابع في العلاقة: "كلما نقصت المبيعات في متجر سلطان كان الربح أقل"؟
①	الربح. ② سلطان. ③ المبيعات. ④ المتجر.
٧	أي العلاقات الآتية تمثل دالة؟
①	 ②  ③  ④ 
٨	إذا كانت: د (س) = $٣س - ٤$ ، فما قيمة: د (٥)؟
①	١ - ② ٧ ③ ١١ ④ ١٥
٩	إذا كانت: هـ (س) = $٥س + ٢$ ، فما قيمة هـ (٣)؟
①	٦ ② ٩ ③ ١٥ ④ ٢٤
١٠	إذا كانت: د (س) = $٣س - ٦$ ، فما قيمة د (٢)؟
①	١٤ - ② ٨ - ③ ٦ - ④ ٢

١١	أي مما يأتي معادلة خطية؟					
①	$\frac{1}{s} - v = 7$	Ⓐ	$3s = s$	Ⓒ	$s^2 - 4 = s$	Ⓓ
١٢	ما الصورة القياسية للمعادلة: $4s = 8 - 2v$ ؟					
①	$4s - 2v = 8$	Ⓐ	$4s + 2v = 8$	Ⓒ	$2s + 4v = 8$	Ⓓ
١٣	أي المستقيمات مقطعه الصادي ٤؟					
①	ل	Ⓐ	ت	Ⓒ	ك	Ⓓ
١٤	ما المقطع السيني للمستقيم الذي معادلته: $3s - 2v = 12$ ؟					
①	٣	Ⓐ	٤	Ⓒ	١٢	Ⓓ
١٥	أي المعادلات الآتية يكون تمثيلها البياني مستقيماً أفقياً؟					
①	$2s = v$	Ⓐ	$3 = 5 + v$	Ⓒ	$3s - 2 = 0$	Ⓓ
١٦	ما جذر المعادلة: $5s - 35 = 0$ ؟					
①	صفر	Ⓐ	٧	Ⓒ	٥	Ⓓ
١٧	أي المعادلات الآتية ليس لها حل؟					
①	$2s + 5 = 2s + 7$	Ⓐ	$2s + 5 = 3 + 7$	Ⓒ	$2s + 5 = 7 + 2s$	Ⓓ
١٨	ما ميل المستقيم الأفقي؟					
①	١	Ⓐ	صفر	Ⓒ	-١	Ⓓ
١٩	أي المستقيمات التالية ميلها غير معرف؟					
①	$s = 5$	Ⓐ	$s = 5$	Ⓒ	$2s + 3 = 1$	Ⓓ
٢٠	ما قيمة ر التي تجعل ميل المستقيم المارّ بالنقطتين (٢، ٣) ، (٥، ر) يساوي -٢؟					
①	$\frac{9}{2}$	Ⓐ	$\frac{3}{2}$	Ⓒ	٩	Ⓓ
٢١	أي مما يأتي متتابعة حسابية؟					
①	-٥، -٣، -١، ١، ٣، ٥	Ⓐ	-٦، -٣، ٠، ٣، ٦	Ⓒ	-٤، -١، ٢، ٥، ٨، ١١	Ⓓ
٢٢	ما أساس المتتابعة الحسابية: ٣، ٣٠، ٥٧، ٨٤، ١١١،؟					
①	٣	Ⓐ	٢٧	Ⓒ	٣٣	Ⓓ

اختبار الفصل الأول (المعادلات الخطية) ١٤٤٧ هـ

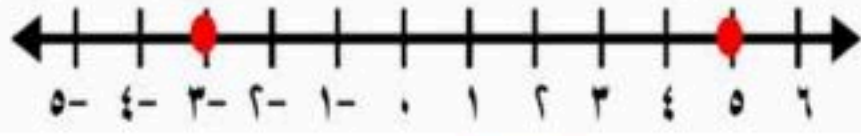
أسم الطالب :

١٠

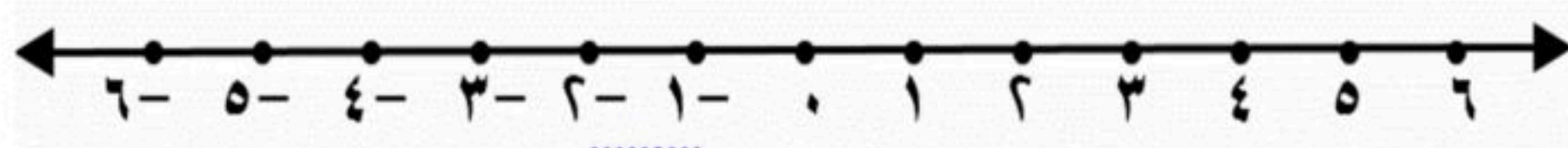
(كل فقرة نصف درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١	أوجد مجموعة حل المعادلة $9 = 6 + s$ إذا كانت مجموعة التعويض هي $\{1, 2, 3, 4\}$	أ	$\{3\}$	ب	$\{4\}$	ج	ف	د	$\{1\}$
٢	مجموعة حل المعادلة $10 \div 3 \times 5 - 6 =$	أ	$\{8\}$	ب	$\{9\}$	ج	$\{14\}$	د	$\{13\}$
٣	حل المعادلة $10 = \frac{5}{2}k$	أ	٨	ب	١٥	ج	٢٠	د	١٢
٤	ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية مجموعها ٧٥ أكبر عدد من هذه الأعداد هو	أ	٢٧	ب	٢٣	ج	٢٥	د	٢٩
٥	حل المعادلة $2s = (3 - s)$	أ	٤	ب	٢	ج	١	د	ليس لها حل
٦	معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي :	أ	$ 4 + s = 1$	ب	$ 1 - s = 4$	ج	$ 4 - s = 1$	د	$ 1 + s = 4$



العلامة	السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة (كل فقرة درجة)
١	مجموعة حل المعادلة $ 3 - s = 1$ هو ف
٢	إذا كانت $s = 7$ ، فإن قيمة $s - 2 = 19$
٣	المعادلة $3s - 6 = 12$ تحتوي على متغيراً في طرفيها
٤	حل المعادلة $5s + 7 = 2s + 13$ هو $s = 3$

السؤال الثالث : أوجد مجموعة حل المعادلة $|7 - s| = 3$ ومثل حلها بيانياً . ثلاث درجات

نموذج الإجابة

اختبار الفصل الأول (المعادلات الخطية)

اسم الطالب :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

(كل فقرة نصف درجة)

١٠

١	أوجد مجموعة حل المعادلة $9 = 4 + س$ إذا كانت مجموعة التعويض هي $\{ ٤ , ٣ , ٢ , ١ \}$	أ	$\{ ٣ \}$	ب	$\{ ٤ \}$	ج	$\emptyset$	د	$\{ ١ \}$
٢	مجموعة حل المعادلة $٤ - ٥ \times ٣ \div ١٥ = ج$	أ	$\{ ٨ \}$	ب	$\{ ٩ \}$	ج	$\{ ١٤ \}$	د	$\{ ١٣ \}$
٣	حل المعادلة $\frac{٥}{٤} ك = ١٠$	أ	٨	ب	١٥	ج	٢٠	د	١٢
٤	ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية مجموعها ٧٥ أكبر عدد من هذه الأعداد هو	أ	٢٧	ب	٢٣	ج	٢٥	د	٢٩
٥	حل المعادلة $٢س = ٢(س - ٣)$	أ	٤	ب	٢	ج	١	د	ليس لها حل
٦	معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي :	أ	$١ = ٤ + س $	ب	$٤ = ١ - س $	ج	$١ = ٤ - س $	د	$٤ = ١ + س $

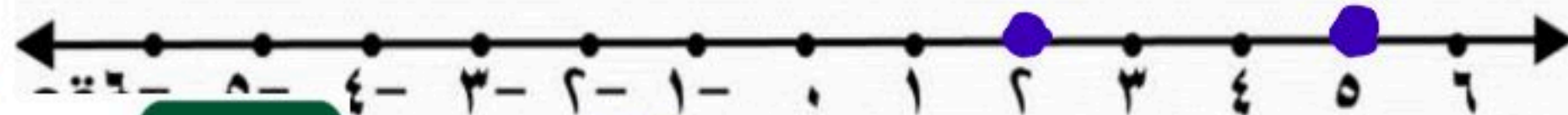
العلامة	السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة (كل فقرة درجة)
✓	١ مجموعة حل المعادلة $١ - = ١ - س $ هو $\emptyset$
✓	٢ إذا كانت $س = ٧$ ، فإن قيمة $٢ - س = ١٩$
X	٣ المعادلة $١٢ = ٦ - س٣$ تحتوي على متغيراً في طرفيها
X	٤ حل المعادلة $٥س + ٧ = ٢س + ١٣$ هو $س = ٣$

ثلاث درجات

السؤال الثالث : أوجد مجموعة حل المعادلة $٣ = |٧ - ٢س|$ ومثل حلها بيانياً .

$$\begin{aligned} ٣ &= |٧ - ٢س| \quad \text{أو} \quad ٣ = |٢س - ٧| \\ ٣ &= ٧ - ٢س \quad \text{أو} \quad ٣ = ٢س - ٧ \\ ٢س &= ٧ - ٣ \quad \text{أو} \quad ٢س = ٧ + ٣ \\ ٢س &= ٤ \quad \text{أو} \quad ٢س = ١٠ \\ س &= ٢ \quad \text{أو} \quad س = ٥ \end{aligned}$$

$$\{ ٢ , ٥ \}$$



اختبار الفصل الأول (المعادلات الخطية) ١٤٤٦ هـ

أسم الطالب :

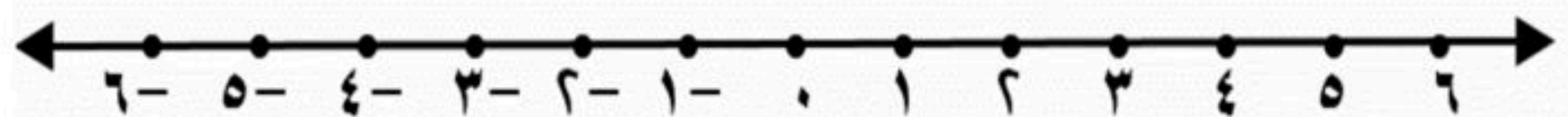
١٠

(كل فقرة نصف درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١	أوجد مجموعة حل المعادلة $5x + 0 = 20$ إذا كانت مجموعة التعويض هي $\{2, 3, 4, 5, 6\}$	أ	$\{3\}$	ب	$\{4\}$	ج	$\{5\}$	د	$\{6\}$
٢	حل المعادلة $6 + (5 - 2) = 2$	أ	٣	ب	٦	ج	١٣	د	١٦
٣	حل المعادلة $2x - 6 = (3 - x)$	أ	٤	ب	٢	ج	ليس لها حل	د	مجموعة الأعداد الحقيقية
٤	المعادلة التي تمثل المسألة : (ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٣٠) هي :	أ	$3x + 6 = 30$	ب	$3x + 3 = 30$	ج	$3x + 30 = 3$	د	$3x + 3 = 30$
٥	معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي :	أ	$1 = x + 4 $	ب	$4 = 1 - x $	ج	$1 = 4 - x $	د	$4 = 1 + x $
٦	إذا كانت $4x = 8$ ، فما قيمة x	أ	٦	ب	٤	ج	٢	د	١

العلامة	السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة (كل فقرة درجة)
١	مجموعة حل المعادلة $ x + 1 = -7$ هو $\emptyset$
٢	حل المعادلة $8x = 18$ هو $x = 20$
٣	المعادلة $3x - 6 = 12 + x$ تحتوي على متغيراً في طرفيها
٤	حل المعادلة $7x - 7 = 3 + 2x$ هو $x = 2$

السؤال الثالث : أوجد مجموعة حل المعادلة $|5 - 2x| = 1$ ومثل حلها بيانياً . ثلاث درجات

نموذج الإجابة

إدارة التعليم بـ

توسط العز بن عبد السلام

المادة : رياضيات

الزمن : ٤٥ دقيقة

اختبار الفصل الأول (المعادلات الخطية)

أسم الطالب :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

(كل فقرة نصف درجة)

١٠

١	أوجد مجموعة حل المعادلة $٥س + ٢٥ = ٢٥$ إذا كانت مجموعة التعويض هي $\{٢, ٣, ٤, ٥, ٦\}$	أ	$\{٣\}$	ب	$\{٤\}$	ج	$\{٥\}$	د	$\{٦\}$
٢	حل المعادلة $٦ = ٢ \div (٥ - ٢٥) + ٦$	أ	٣	ب	٦	ج	١٣	د	١٦
٣	حل المعادلة $٢س - ٦ = ٢(٣ - س)$	أ	٤	ب	٢	ج	ليس لها حل	د	مجموعة الأعداد الحقيقية
٤	المعادلة التي تمثل المسألة : (ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٣٠) هي :	أ	$٣٠ = ٦ + ٣س$	ب	$٦ = ٣٠ + ٣س$	ج	$٣ = ٣٠ + ٣س$	د	$٣٠ = ٣ + ٣س$
٥	معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي :	أ	$١ = ٤ + س $	ب	$٤ = ١ - س $	ج	$١ = ٤ - س $	د	$٤ = ١ + س $
٦	إذا كانت $٤س = ٤$ ، فما قيمة ٦س	أ	٦	ب	٤	ج	٢	د	١

العلامة	السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة (كل فقرة درجة)
✓	١ مجموعة حل المعادلة $ ١ + س = ٧ - ٧$ هو $\emptyset$
X	٢ حل المعادلة $١٨ = ٢س$ هو $٢٠ = س$
✓	٣ المعادلة $٦ - ٣س = ١٢ + س$ تحتوي على متغيراً في طرفيها
✓	٤ حل المعادلة $٧س - ٧ = ٣س + ٣$ هو $٢ = س$

ثلاث درجات

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

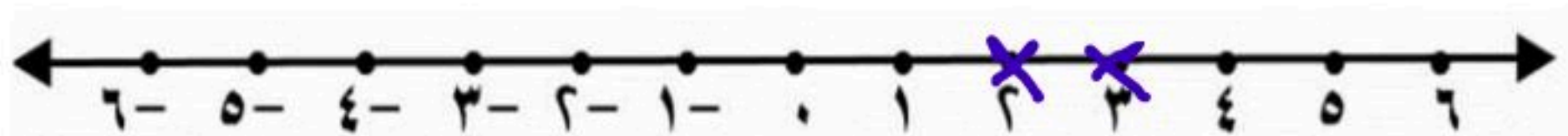
$$١ = ٥ - ٢س \quad \text{أو} \quad ١ = ٢س - ٥$$

$$٤ = ٢س$$

$$٦ = ٢س$$

$$٢ = س$$

$$٣ = س$$



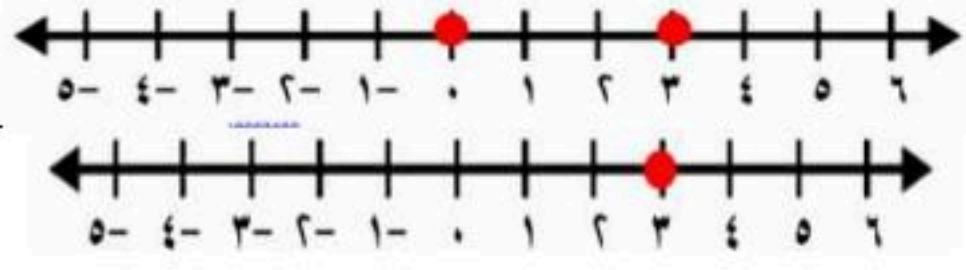
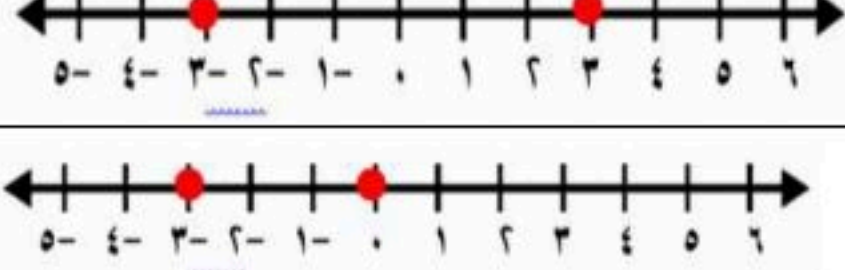
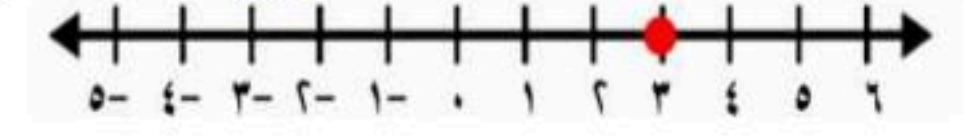
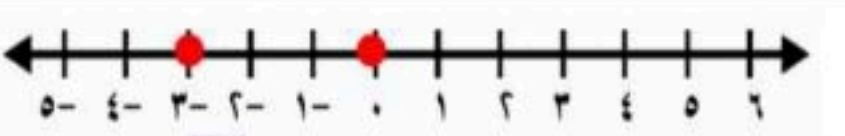
اختبار الفصل الأول (المعادلات الخطية) ١٤٤٧ هـ

أسم الطالب :

١٠

(كل فقرة نصف درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١	حل المعادلة $١٥ = (١٢ - ٢١) + ٣ + ن$	أ	٣	ب	٤	ج	ليس لها حل	د	مجموعة الأعداد الحقيقية
٢	المعادلة التي تعبر عن العبارة (ثمانين منتظم محيطه ٤٠ سم)	أ	$٨ = ٤٠ + ن$	ب	$٤٠ = ٨ + ن$	ج	$٨ = ٤٠ + ن$	د	
٣	(ثلاثة أعداد صحيحة زوجية متتالية مجموعها ٥٤) أوسط هذه الأعداد هو	أ	١٤	ب	١٨	ج	٢٠	د	٢٢
٤	حل المعادلة $٣ + ن = ٢ + ن$ هو	أ	-١	ب	١	ج	٢	د	ليس لها حل
٥	التمثيل البياني الذي يمثل حلاً للمعادلة $٣ - ن = ٠$ هو	أ		ب		ج		د	
٦	حل المعادلة $٨ = \frac{٢}{٣} ن$	أ	١٢	ب	٦	ج	٣	د	١٥

العلامة	السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة (كل فقرة درجة)
١	مجموعة حل المعادلة $٣ - ن = ١$ هو $\emptyset$
٢	حل المعادلة $٨ = ٤٠ + ن$ هو $٢٠ = ن$
٣	يمكن حذف الحد الذي يتضمن متغيراً من أحد الطرفين قبل حذف الحد الثابت
٤	حل المعادلة $٧ - ن = ٧ + ٣ + ن$ هو $١٠ = ن$

ثلاث درجات

السؤال الثالث : أوجد مجموعة حل المعادلة $٦ = |٣ - ن|$ ومثل حلها بيانياً .

نموذج الإجابة

نوسطة العز بن عبد السلام

الزمن : ٤٥ دقيقة

إدارة التعليم بـ

المادة : رياضيات

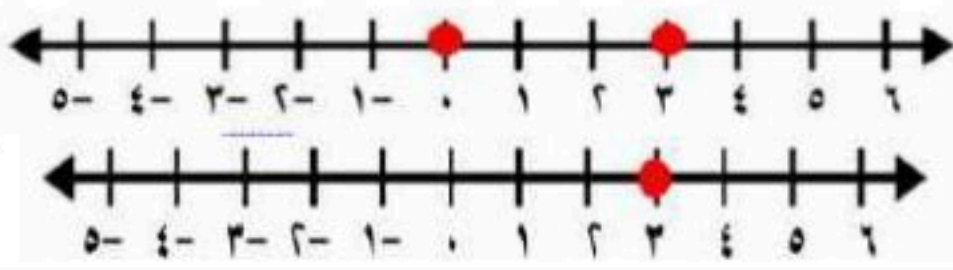
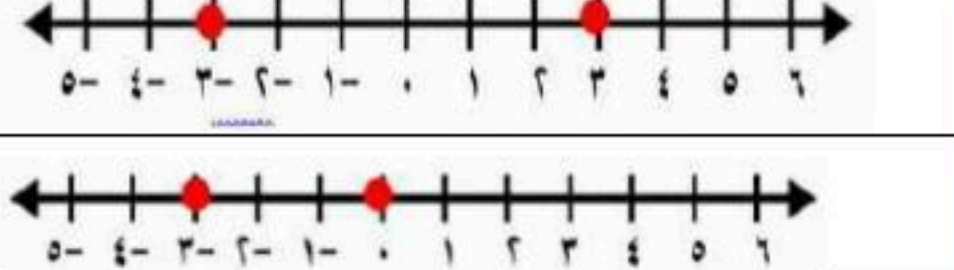
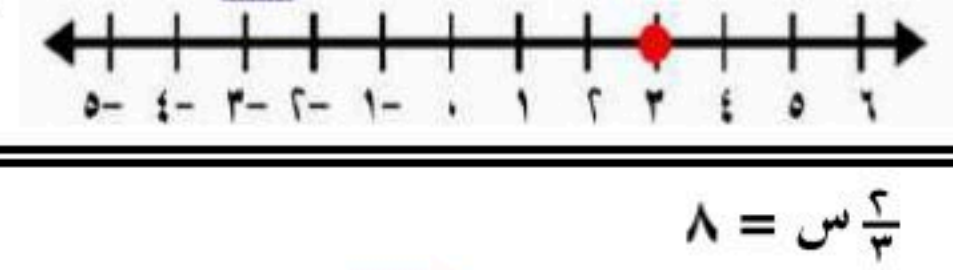
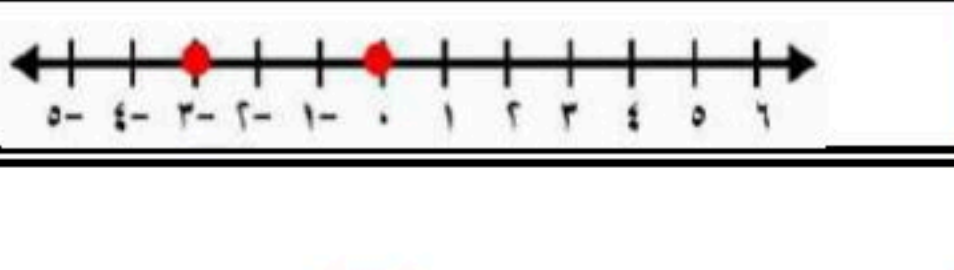
اختبار الفصل الأول (المعادلات الخطية)

أسم الطالب :

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة :

(كل فقرة نصف درجة)

١٠

١	حل المعادلة $٢٣ + ن = (١٢ - ٢١) + ن (٥ \times ٣)$	أ	٣	ب	٤	ج	ليس لها حل	د	مجموعة الأعداد الحقيقية
٢	المعادلة التي تعبر عن العبارة (ثمان مئتين منتظم محيطه ٤٠ سم)	أ	$٨ = ٤٠ + س$	ب	$٤٠ = ٨ + س$	ج	$٨ = ٤٠ + س$	د	
٣	(ثلاثة أعداد صحيحة زوجية متتالية مجموعها ٥٤) أوسط هذه الأعداد هو	أ	١٤	ب	١٨	ج	٢٠	د	٢٢
٤	حل المعادلة $٣ك + ٢ = ٥ك$ هو ك	أ	١ -	ب	١	ج	٢	د	ليس لها حل
٥	التمثيل البياني الذي يمثل حلاً للمعادلة $٠ = ٣ - س $ هو	أ		ب		ج		د	
٦	حل المعادلة $٨ = \frac{٢}{٣}س$	أ	١٢	ب	٦	ج	٣	د	١٥

العلامة	السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة (كل فقرة درجة)
✓	١ مجموعة حل المعادلة $١ - = ١ - س٣ $ هو $\emptyset$
X	٢ حل المعادلة $٢٠ = س٢$ هو $١٨ = س٢$
✓	٣ يمكن حذف الحد الذي يتضمن متغيراً من أحد الطرفين قبل حذف الحد الثابت
✓	٤ حل المعادلة $٧س - ٧ = ٣ + س٦$ هو $١٠ = س٦$

ثلاث درجات

السؤال الثالث: أوجد مجموعة حل المعادلة $٦ = |٣ - س٣|$ ومثل حلها بيانياً

$$٦ = ٣ - ٣س$$

أو

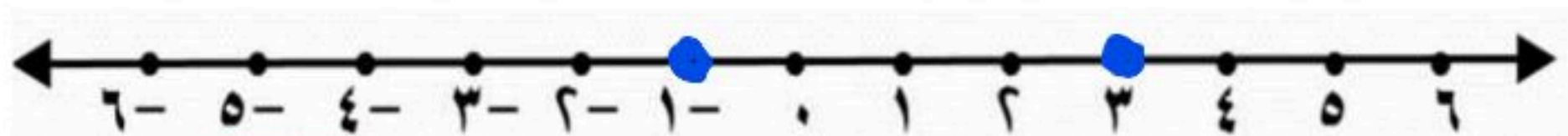
$$٦ = ٣ - ٣س$$

$$٣ = ٣ - ٣س$$

$$٩ = ٣ - ٣س$$

$$١ = ٣ - ٣س$$

$$٣ = ٣ - ٣س$$



اختبار الفصل الأول (المعادلات الخطية) ١٤٤٧ هـ

أسم الطالب :

١٠

(كل فقرة نصف درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١	حل المعادلة هـ $56 = (3 + 2r)$	أ	٧	ب	٨	ج	٦	د	مجموعة الأعداد الحقيقية
٢	إذا كانت $V = 0$ ، فإن قيمة $S + 1 =$	أ	١٠	ب	١٢	ج	١١	د	١٣
٣	(أربعة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٣٨) أكبر هذه الأعداد هو	أ	١٠	ب	١١	ج	١٢	د	٩
٤	حل المعادلة $3K = 2 + K$ هو ك =	أ	١-	ب	١	ج	٢	د	ليس لها حل
٥	التمثيل البياني الذي يمثل حلاً للمعادلة $ S = 3$ هو	أ		ب		ج		د	
٦	حل المعادلة $\frac{2}{3}S = \frac{2}{3}$	أ	١	ب	$\frac{2}{3}$	ج	$\frac{2}{3}$	د	٣

العلامة	السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة (كل فقرة درجة)
١	مجموعة حل المعادلة $ 1 - 0 = 1$ هو $\emptyset$
٢	حل المعادلة $2S - 10 = 0$ هو $S = 5$
٣	لا يمكن حذف الحد الذي يتضمن متغيراً من أحد الطرفين قبل حذف الحد الثابت
٤	حل المعادلة $7S - 7 = 3 + 7S$ هو $S = 10$

ثلاث درجات

السؤال الثالث : أوجد مجموعة حل المعادلة $|2S - 11| = 0$ ومثل حلها بيانياً .

اختبار الفصل الأول (المعادلات الخطفة)

أسم الطالب :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصقفة :

(كل فقرة نصف درجة)

١٠

١	حل المعادلة $56 = (3 + 2) \div$	أ	٧	ب	٨	ج	٦	د	مجموعة الأعداد الحقيقية
٢	إذا كانت $5 = 7$ ، فإن قفمة $1 +$	أ	١٠	ب	١٢	ج	١١	د	١٣
٣	(أربعة أعداد صقفة متتالفة مجموعها ٣٨) أكبر هذه الأعداد هو	أ	١٠	ب	١١	ج	١٢	د	٩
٤	حل المعادلة $3 = 2 + 3$ هو ك	أ	١ -	ب	١	ج	٢	د	لفس لها حل
٥	التمثل البفانف الذي فمثل حلاً للمعادلة $3 = س $ هو	أ		ب		ج		د	
٦	حل المعادلة $\frac{2}{3} = س$	أ	١	ب	$\frac{2}{3}$	ج	$\frac{3}{2}$	د	٣

العلامة	السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصقفة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة (كل فقرة درجة)
✓	١ مجموعة حل المعادلة $1 = 1 - 5 $ هو $\emptyset$
✓	٢ حل المعادلة $5 = 10 - س$ هو $5 = س$
X	٣ لا فمكن حذف الحد الذي ففضمن متغفراً من أحد الطرففن قبل حذف الحد الثابف
✓	٤ حل المعادلة $7 = 7 - س$ هو $3 + س = 10$

ثلاث درجات

السؤال الثالث : أوجد مجموعة حل المعادلة $11 = |1 - 2س|$ ومثل حلها بفانفياً .

$$11 = 1 - 2س \quad \text{أو} \quad 11 = 1 - 2س$$

$$10 = -2س \quad \text{أو} \quad 12 = 2س$$

$$5 = -س \quad \text{أو} \quad 6 = س$$

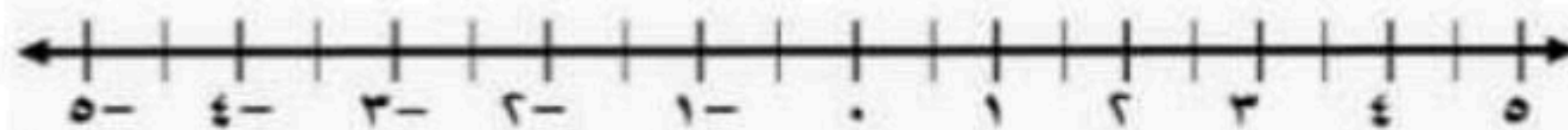


اختبار الفصل الأول (المعادلات الخطية) ١٤٤٧ هـ

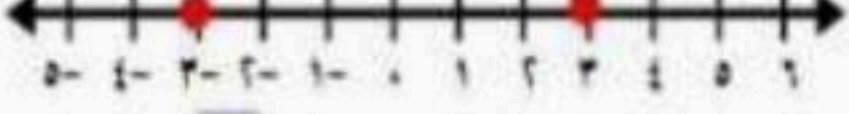
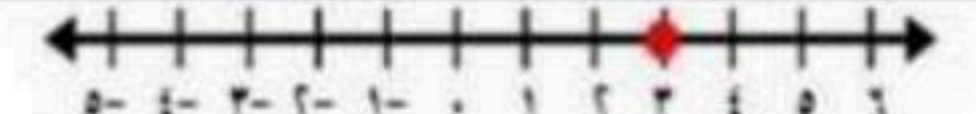
أسم الطالب :

٢٠

العلامة	السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✕) أمام العبارات الخاطئة .
١	إذا كان العدد ٢ يجعل المعادلة : $3s - 1 = 5$ صحيحة ، فإن مجموعة حل المعادلة هي $\{2\}$
٢	إضافة أو طرح أي عدد من طرفي معادلة ينتج معادلة مكافئة لها .
٣	يُستعمل الطرح لحل المعادلة : $s - 23 = 54$ بالنسبة للمتغير s ؛ لأنها تتضمن عملية الطرح
٤	لحل المعادلة : $21 = 7 - s$ ، اقسم طرفيها على ٧ أو اضربهما في $-\frac{1}{7}$
٥	لا يوجد حل للمعادلات التي تحتوي متغيراً في كلا طرفيها .
٦	مجموعة حل المعادلة $7 - s = 1 + s $ هو $\emptyset$

السؤال الثاني : أوجد مجموعة حل المعادلة $5 = |2s - 1|$ ومثل حلها بيانياً .

السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة :

أوجد قيمة س في المعادلة $5 = 1 + س$		١	أ	١ -	ب	٥	ج	٤ -	د	٤
حل المعادلة $٣٥ = ٥ ن$		٢	أ	٤ -	ب	٢	ج	٧	د	٠
حل المعادلة $١٥ = ٣ س$		٣	أ	٩	ب	٤٥	ج	١٥	د	٢٥
حل المعادلة $٣ = ١ + ت$		٤	أ	١	ب	١ -	ج	٢	د	٢ -
احسب قيمة $ ٢ - ٥ + ١$ إذا كانت $ل = ١$		٥	أ	٣	ب	٤	ج	٢	د	١
حل المعادلة $٢ - ت = ٦ - ٣$		٦	أ	٤	ب	٢	ج	٢ -	د	٨
إذا كانت $٦ ص = ١٨$ فما قيمة $٥ ص$ ؟		٧	أ	١٥	ب	٣	ج	٥	د	٦
أي الخطوات الآتية لا تنفذ عند حل المعادلة : $١ = \frac{٢-٧}{٣}$		٨	أ	ضرب الطرفين في ٣	ب	إضافة العدد (٢ +) إلى كلا الطرفين	ج	ضرب كلا الطرفين على العدد ٧	د	قسمة كلا الطرفين على العدد ٧
عددان زوجيان متتاليان مجموعهما ١٤ ، فأيهما أكبر ؟		٩	أ	٦	ب	١٠	ج	٨	د	١٤
التمثيل البياني الذي يمثل حلاً للمعادلة $ س - ٣ = ٠$ هو		١٠	أ		ب		ج		د	

نموذج الإجابة

إدارة التعليم

توسطة

المادة : الرياضيات

الزمن : ٤٥ دقيقة

اختبار الفصل الأول (المعادلات الخطية) ١٤٤٧ هـ

أسم الطالب :

٢٠

العلامة	السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة .
✓	١ إذا كان العدد ٢ يجعل المعادلة : $3s - 1 = 5$ صحيحة ، فإن مجموعة حل المعادلة هي $\{2\}$
✗	٢ إضافة أو طرح أي عدد من طرفي معادلة ينتج معادلة مكافئة لها .
✗	٣ يُستعمل الطرح لحل المعادلة : $s - 23 = 54$ بالنسبة للمتغير s ؛ لأنها تتضمن عملية الطرح
✓	٤ لحل المعادلة : $21 = 7 - s$ ، اقسم طرفيها على -7 أو اضربهما في $-\frac{1}{7}$
✗	٥ لا يوجد حل للمعادلات التي تحتوي متغيراً في كلا طرفيها .
✓	٦ مجموعة حل المعادلة $ s + 1 = 7 - s$ هو $\emptyset$

السؤال الثاني : أوجد مجموعة حل المعادلة $ 2s - 1 = 5$ ومثل حلها بيانياً .
$2s - 1 = 5 \quad \text{أو} \quad 2s - 1 = -5$ $2s = 6 \quad \text{أو} \quad 2s = -4$ $s = 3 \quad \text{أو} \quad s = -2$

السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة :

١٠

أوجد قيمة س في المعادلة $5 = 1 + س$					
١	١ -	ب	٥	ج	٤ -
					د

حل المعادلة $٣٥ = ن٥$					
٢	٤ -	ب	٢	ج	٧
					د

حل المعادلة $١٥ = س٣$					
٣	٩	ب	٤٥	ج	١٥
					د

حل المعادلة $٣ = ١ + ت$					
٤	١	ب	١ -	ج	٢
					د

احسب قيمة $ ٢ل - ٥ + ١$ إذا كانت $ل = ١$					
٥	٣	ب	٤	ج	٢
					د

حل المعادلة $٢ - ت = ٦ - ٣$					
٦	٤	ب	٢	ج	٢ -
					د

إذا كانت $٦ص = ١٨$ فما قيمة $٥ص$ ؟					
٧	١٥	ب	٣	ج	٥
					د

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

عددان زوجيان متتاليان مجموعهما ١٤، فأيهما أكبر ؟					
٩	٦	ب	١٠	ج	٨
					د

التمثيل البياني الذي يمثل حلاً للمعادلة $ س - ٣ = ٥$ هو					
١٠		ب		د	
					ج

الزمن : ٤٥ دقيقة

المادة : رياضيات

اختبار الفصل الثاني (العلاقات والدوال الخطية) ١٤٤٧ هـ

أسم الطالب :

١٠

(كل نصف درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١	في العلاقة $\{ (٣، ٨) ، (٠، ٤-) ، (٥-، ٦) ، (١-، ٣-) \}$ المدى هو :										
أ	$\{ ٣، ٥-، ١-، ٠ \}$		ب	$\{ ٣-، ٦، ٤-، ٨ \}$		ج	$\{ ١-، ٠، ٣ \}$		د	$\{ ٣-، ١-، ٠، ٣ \}$	
٢	المعادلة المكتوبة على الصورة القياسية هي :										
أ	$٣ = ١ - ٥ص$		ب	$٩ = ٢ص + ٥$		ج	$٨ص + ٥ = ٣ - ٠$		د	$٥ = ٨ + ٤ص$	
٣	إذا كانت المعادلة الخطية تمر بالنقطتين $(٠، ٥) ، (٣، ٤-) $ فإن حل المعادلة هو										
أ	٣		ب	٤-		ج	٥		د	٠	
٤	قيمة ه التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين $(٢، ٤-) ، (٥، ٨) $ غير معرف هي										
أ	٤-		ب	٢		ج	٨		د	٠	
٥	معدل التغير الممثل في الجدول المقابل										
أ	$\frac{٣}{٥}$		ب	$\frac{٣}{٥}-$		س	٣	٦	٩	١٢	١٥
ج	$\frac{٥}{٣}$		د	$\frac{٥}{٣}-$		ص	١	٦	١١	١٦	٢٠
٦	أوجد الحد النوني للمتتابعة ٢١ ، ٣٤ ، ٤٧ ، ٦٠ ، هو										
أ	$٨ - ١٣ = أن$		ب	$٨ - ١٣ = أن$		ج	$٨ + ١٣ = أن$		د	$٨ - ١٣ = أن$	

العلامة	السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة (كل فقرة درجة)
١	في المستوى الإحداثي تحدد كل نقطة بإحداثي سيني أو إحداثي صادي
٢	إذا كان د(س) = $٣س - ١٤$ 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

درجتان

السؤال الثالث : أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين الآتية : $(٠, ٢-)$ ، $(٥, ١)$ 

أسم الطالب :

١٠

(كل نصف درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١	في العلاقة { (٣، ٨) ، (٠، ٤-) ، (٥-، ٦) ، (١-، ٣-) } المدى هو :										
أ	{ ٣، ٥-، ١-، ٠ }		ب	{ ٣-، ٦، ٤-، ٨ }		ج	{ ١-، ٠، ٣ }		د	{ ٣-، ١-، ٠، ٣ }	
٢	المعادلة المكتوبة على الصورة القياسية هي :										
أ	٣ = ١ - ٥ص		ب	٩ = ٢ + ٥ص		ج	٨ + ٥ص = ٣ - ٥		د	٥ + ٨ = ٤ص	
٣	إذا كانت المعادلة الخطية تمر بالنقطتين (٠ ، ٥) ، (٣ ، ٤ -) فإن حل المعادلة هو										
أ	٣		ب	٤ -		ج	٥		د	٠	
٤	قيمة ه التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (٢ ، ٤ -) ، (٥ ، ٨) غير معرف هي										
أ	٤ -		ب	٢		ج	٨		د	٠	
٥	معدل التغير الممثل في الجدول المقابل										
أ	$\frac{٣}{٥}$		ب	$\frac{٣}{٥} -$		س	٣	٦	٩	١٢	١٥
ج	$\frac{٥}{٣}$		د	$\frac{٥}{٣} -$		ص	١	٦	١١	١٦	٢٠
٦	أوجد الحد النوني للمتتابعة ٢١ ، ٣٤ ، ٤٧ ، ٦٠ ، هو										
أ	٨ - ١٣ = أن		ب	٨ - ١٣ = أن		ج	٨ + ١٣ = أن		د	٨ - ١٣ = أن	

العلامة	السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة (كل فقرة درجة)
X	١ في المستوى الإحداثي تحدد كل نقطة بإحداثي سيني أو إحداثي صادي
X	٢ إذا كان د(س) = $٣س - ١٤$ فإن د(٣) = ١٢
X	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

درجتان

السؤال الثالث : أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين الآتية : $(٠, ٢-)$ ، $(٥, ١)$

$$٢ = \frac{٥ - ٢}{٥ - ٠} = \frac{٣}{٥}$$



اختبار الفصل الثاني (الدوال الخطية) ١٤٤٧ هـ

أسم الطالب :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

(كل فقرة نصف درجة)

١٠

١	في العلاقة $\{ (٣, ٨), (٠, ٤-), (٥, ٦), (١, ٣-) \}$ المجال هو :
أ	$\{ ٣, ٥-, ١-, ٠ \}$
ب	$\{ ٣-, ٦, ٤-, ٨ \}$
ج	$\{ ١-, ٠, ٣ \}$
د	$\{ ٣-, ١-, ٠, ٣ \}$

٢	أي العلاقات التالية يمثل دالة ؟										
أ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ص</th><th>س</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>٢-</td><td>١</td></tr> <tr> <td>١</td><td>٣</td></tr> <tr> <td>٤-</td><td>٥</td></tr> <tr> <td>٦</td><td>١</td></tr> </tbody> </table>	ص	س	٢-	١	١	٣	٤-	٥	٦	١
ص	س										
٢-	١										
١	٣										
٤-	٥										
٦	١										
ب											
ج											
د											

٣	المعادلة التي تمثل دالة خطية هي :
أ	$س ص = ٢ +$
ب	$ص = س^٢ + ٥$
ج	$٥ س + ٧ ص = ٨$
د	$س + ٦ = \frac{١}{ص}$

٤	إذا كانت المعادلة الخطية تمر بالنقطتين $(٠, ٥)$ ، $(٤, ٠)$ فإن المقطع الصادي هو
أ	٣
ب	٤-
ج	٥
د	٠

٥	قيمة ه التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين $(٤, -٥)$ ، $(١, ٨)$ يساوي صفر هي
أ	٤-
ب	١
ج	٨
د	٠

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

العلامة	السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة
١	في المستوى الإحداثي تحدد كل نقطة بإحداثي سيني و إحداثي صادي
٢	إذا كان $د(س) = ٣س^٢ - ١٤$ فإن $د(٣) = ١٣$
٣	صفر الدالة هو المقطع السيني الذي قيمة س عنده يساوي صفراً
٤	أي معادلة خطية لابد أن يكون معدل التغير ثابت
٥	الأساس في المتابعة ١٥ ، ١١ ، ٧ ، ٣ ، يساوي ٤

درجتان

السؤال الثالث : أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين التاليتين : $(١, ٤)$ ، $(٣, ٧)$ 

نموذج الإجابة

أسم الطالب :

السؤال الأول : اختر الإجابة

١٠

١ في العلاقة $\{ (٣, ٨), (٠, ٤-), (٥, ٦), (١, ٣-) \}$ المجال هو :

أ $\{ ٣, ٥-, ١-, ٠ \}$ ب $\{ ٣-, ٦, ٤-, ٨ \}$ ج $\{ ١-, ٠, ٣ \}$ د $\{ ٣-, ١-, ٠, ٣ \}$

٢ أي العلاقات التالية يمثل دالة ؟

أ	ب	ج	د																				
<table><tr><th>ص</th><th>س</th></tr><tr><td>١</td><td>٢</td></tr><tr><td>٢</td><td>٣</td></tr><tr><td>٥</td><td>٤</td></tr><tr><td>١</td><td>٦</td></tr></table>	ص	س	١	٢	٢	٣	٥	٤	١	٦	<table><tr><th>ص</th><th>س</th></tr><tr><td>١</td><td>٢</td></tr><tr><td>٥</td><td>٣</td></tr><tr><td>٧</td><td>٤</td></tr><tr><td>١١</td><td>٦</td></tr></table>	ص	س	١	٢	٥	٣	٧	٤	١١	٦		
ص	س																						
١	٢																						
٢	٣																						
٥	٤																						
١	٦																						
ص	س																						
١	٢																						
٥	٣																						
٧	٤																						
١١	٦																						

٣ المعادلة التي تمثل دالة خطية هي :

أ	ب	ج	د
س ص = س + ٢	ص = س + ٢	٥ س + ٧ ص = ٨	س + ٦ = ١/ص

٤ إذا كانت المعادلة الخطية تمر بالنقطتين $(٠, ٥)$ ، $(٤, ٠)$ فإن المقطع الصادي هو

أ	ب	ج	د
٣	٤-	٥	٠

٥ قيمة ه التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين $(٤, ٥)$ ، $(٨, ١)$ يساوي صفر هي

أ	ب	ج	د
٤-	١	٨	٠

٦ معدل التغير الممثل في الجدول المقابل

أ	ب	س	١	٦	١١	١٦	٢٠
٣/٥	٣/٥-	٣/٥	٣	٦	٩	١٢	١٥
٥/٣	٥/٣-	٥/٣	١	٦	٩	١٢	١٥

العلامة

(كل فقرة درجة)

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة

العلامة	السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة
✓	١ في المستوى الإحداثي تحدد كل نقطة بإحداثي سيني و إحداثي صادي
✓	٢ إذا كان د(س) = ٣س - ١٤ فإن د(٣) = ١٣
X	٣ صفر الدالة هو المقطع السيني الذي قيمة س عنده يساوي صفراً
✓	٤ أي معادلة خطية لابد أن يكون معدل التغير ثابت
X	٥ الأساس في المتابعة ١٥ ، ١١ ، ٧ ، ٣ ، يساوي ٤

درجتان

السؤال الثالث : أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين التاليتين : $(٧, ٣)$ ، $(٤, ١)$

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{3 - 1}{7 - 4} = \frac{2}{3}$$



اختبار منتصف الفصل (العلاقات و الدوال الخطية)

مدرسة :

اسم الطالب :

التاريخ : / / ١٤٤٧ هـ

الصف : الثالث المتوسط

حدد ما إذا كانت كل معادلة فيما يأتي خطية أم لا ، وإذا كانت كذلك فاكتبها بالصورة القياسية.

$$٨ = ٣ص + ٢س$$

$$٣ = ٤س - ٣$$

١

المدى

المجال

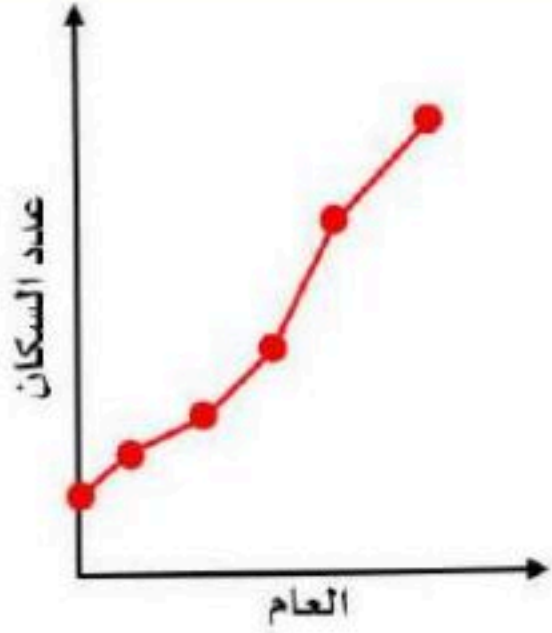
١ مثل العلاقة { (١ ، ٣) ، (٢ ، ٤) ، (١ ، ٥) ، (٦ ، ٥) } بمخطط سهمي

٢ حدد مجال العلاقة ومداهما

المجال =

المدى =

٢



صف التمثيل البياني :

أ عدد السكان يزداد خلال جميع الأعوام الممثلة.

ب عدد السكان يتناقص خلال جميع الأعوام الممثلة.

ج عدد السكان ثابت خلال جميع الأعوام.

د عدد السكان يتناقص في بعض الأعوام ويزداد في أعوام أخرى.

٣

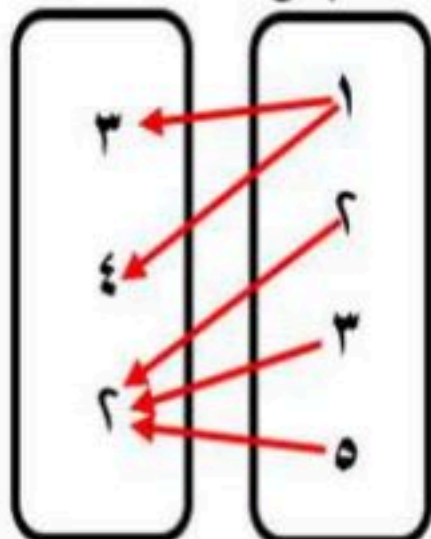
إذا كان ه (س) = ٣س + ٥ - ١ ، فأوجد

$$ه (١ -) + ه (٢)$$

٤

المدى

المجال



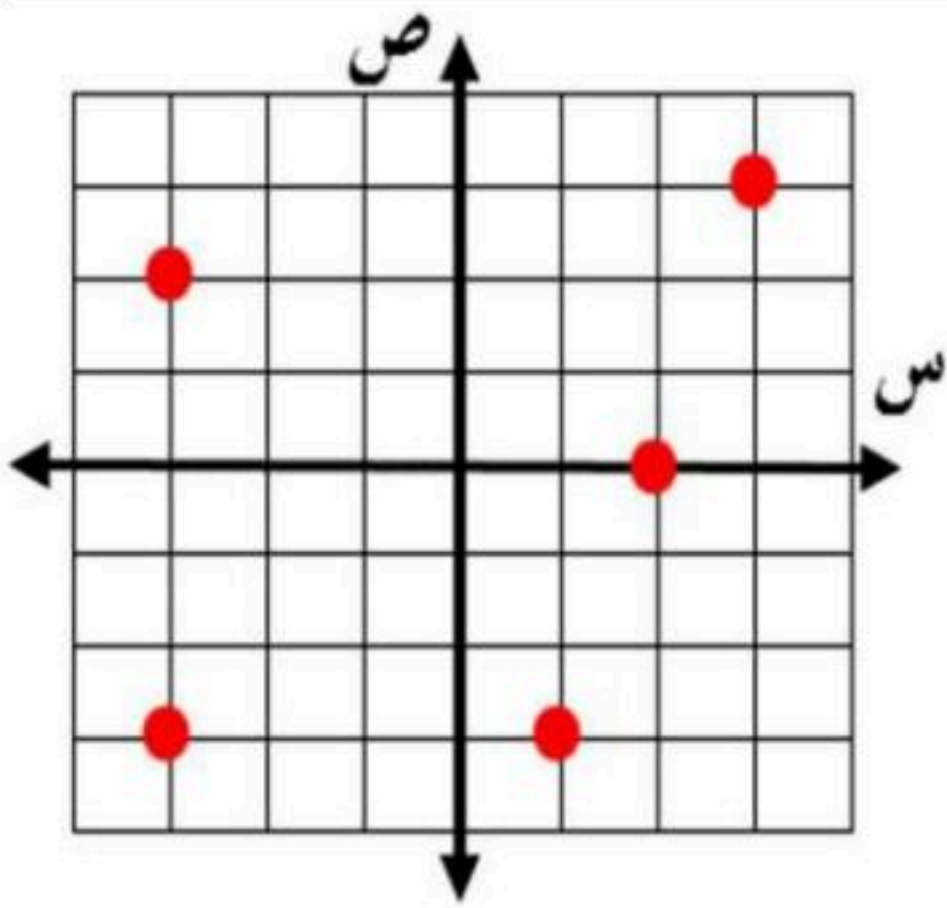
هل تمثل العلاقة التالية دالة أم لا ؟ فسر ذلك

٥

٦

مستعملا التمثيل البياني للعلاقة المجاورة :

أ) اكتب العلاقة في صورة مجموعة أزواج مرتبة



ثم حدد كلا من مجالها ومداها.

المجال

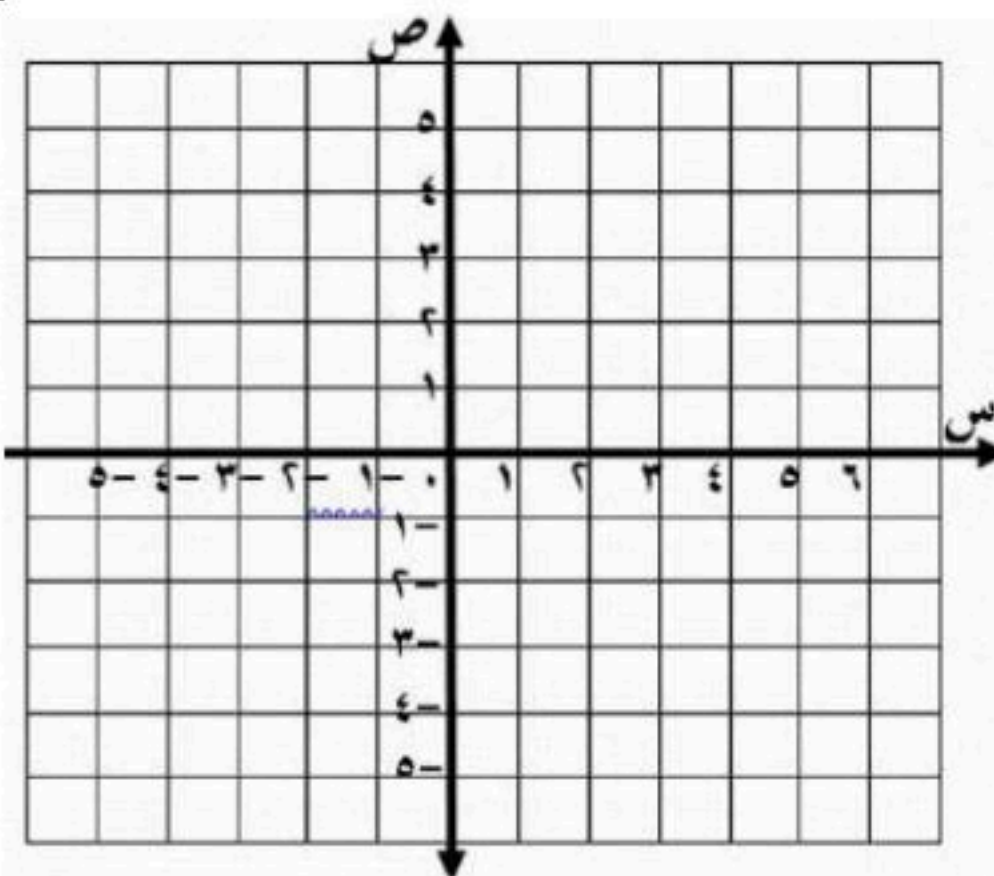
المدى

٧

مثل كلاً من المعادلتين الآتيتين بيانيا باستعمال المقطعين السيني والصادي :

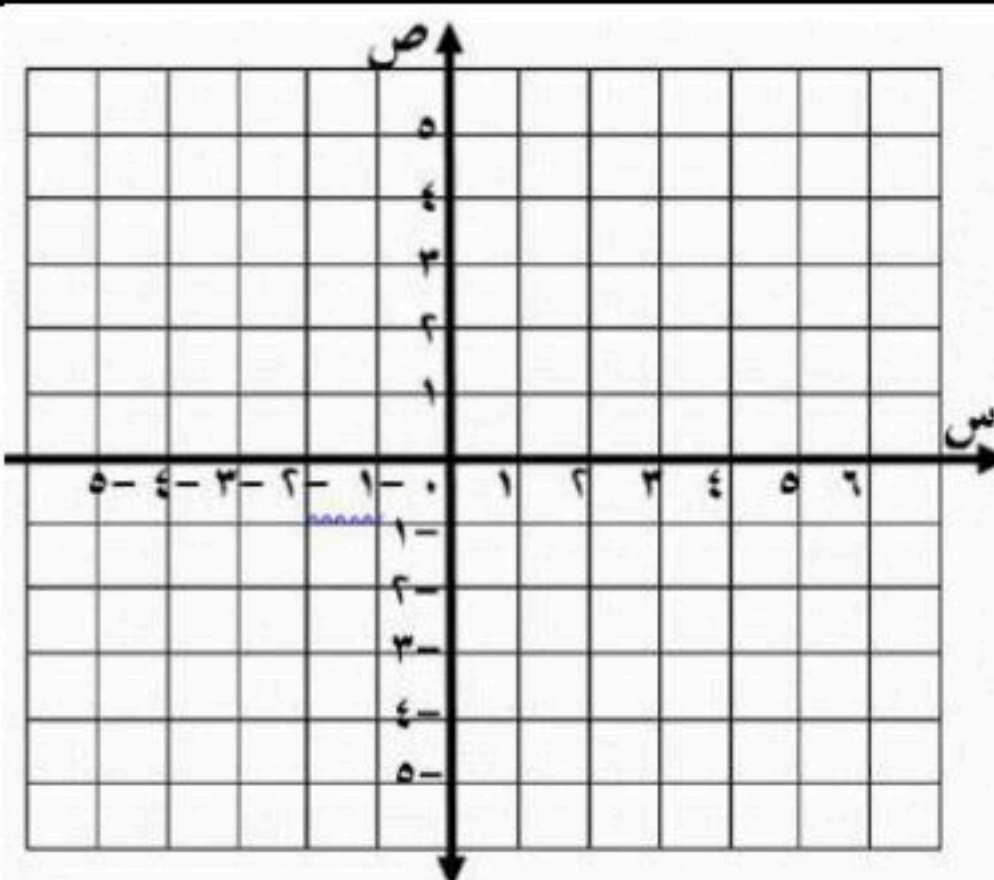
$$١) \quad ص = ٣س - ٦$$

		س
		ص



$$٢) \quad ١٠ = ص + ٢س$$

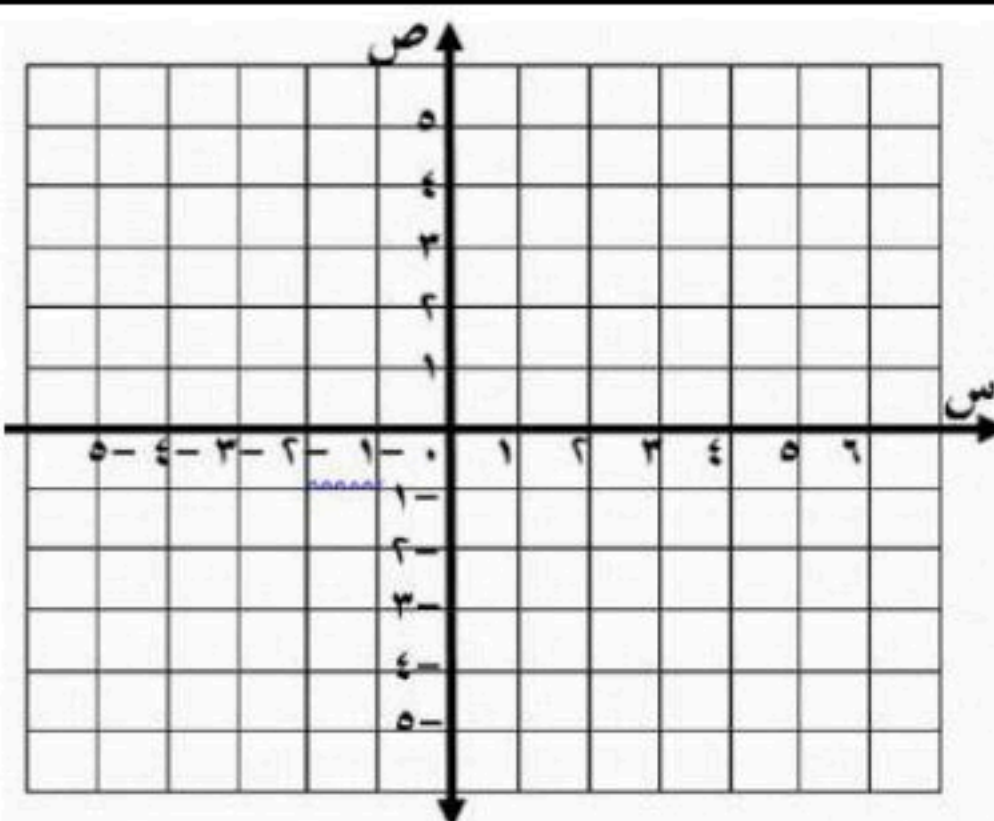
		س
		ص



٨

مثل المعادلة التالية بإنشاء جدول

$$ص = ٢ - س$$



نموذج الإجابة

١٤٤٧ هـ /

اسم الطالب :

الصف : الثالث المتو

حدد ما إذا كانت كل معادلة فيما يأتي خطية أم لا، وإذا كانت كذلك فاكتبها بالصورة القياسية.

$$٨ = ٣س + ٢$$

$$٣ = ٤س + ٢$$

ليست خطية

خطية

$$٣ = ٤س + ٢$$

المدى المجال

١
٤
٥

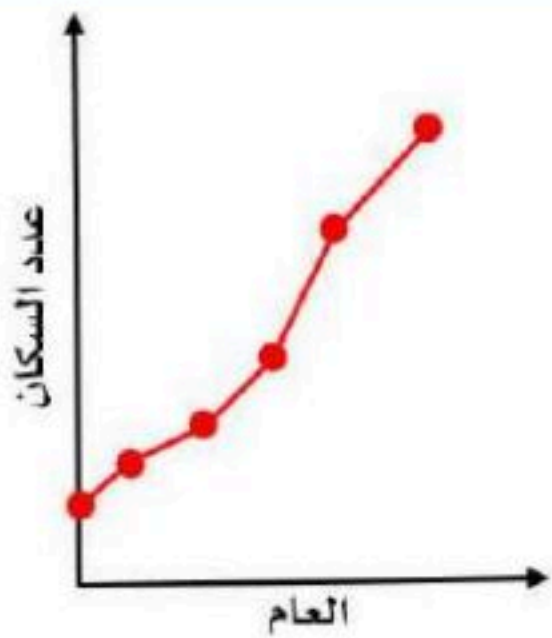
٣
٢
١
٦

① مثل العلاقة { (٥، ٦)، (٥، ١)، (٤، ٢)، (١، ٣) } بمخطط سهمي

② حدد مجال العلاقة ومداهما

$$\{ ٦, ١, ٤, ٢, ٣ \} = \text{المجال}$$

$$\{ ٥, ١, ٤, ٢, ٣ \} = \text{المدى}$$



صف التمثيل البياني :

أ عدد السكان يزداد خلال جميع الأعوام الممثلة.

ب عدد السكان يتناقص خلال جميع الأعوام الممثلة.

ج عدد السكان ثابت خلال جميع الأعوام.

د عدد السكان يتناقص في بعض الأعوام ويزداد في أعوام أخرى.

إذا كان ه (س) = ٣س + ٥ - ١ ، فأوجد

$$ه (١ - ١) + ه (٢)$$

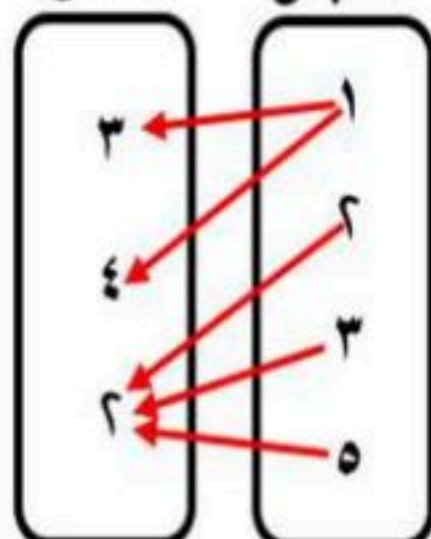
$$\begin{aligned} & [١ - ٢ \times ٥ + ٢ \times ٣] + [١ - (١ - ١) \times ٥ + (١ - ١) \times ٣] = \\ & (١ - ١٠ + ٦) + (١ - ٥ + ٣) = \\ & ٢ + ٣ - ١ = ٤ \end{aligned}$$

هل تمثل العلاقة التالية دالة أم لا ؟ فسر ذلك

لا

لان العنصر (١) مرتبط بالعنصرين ٤ و ١
في طردى

المدى المجال



٦

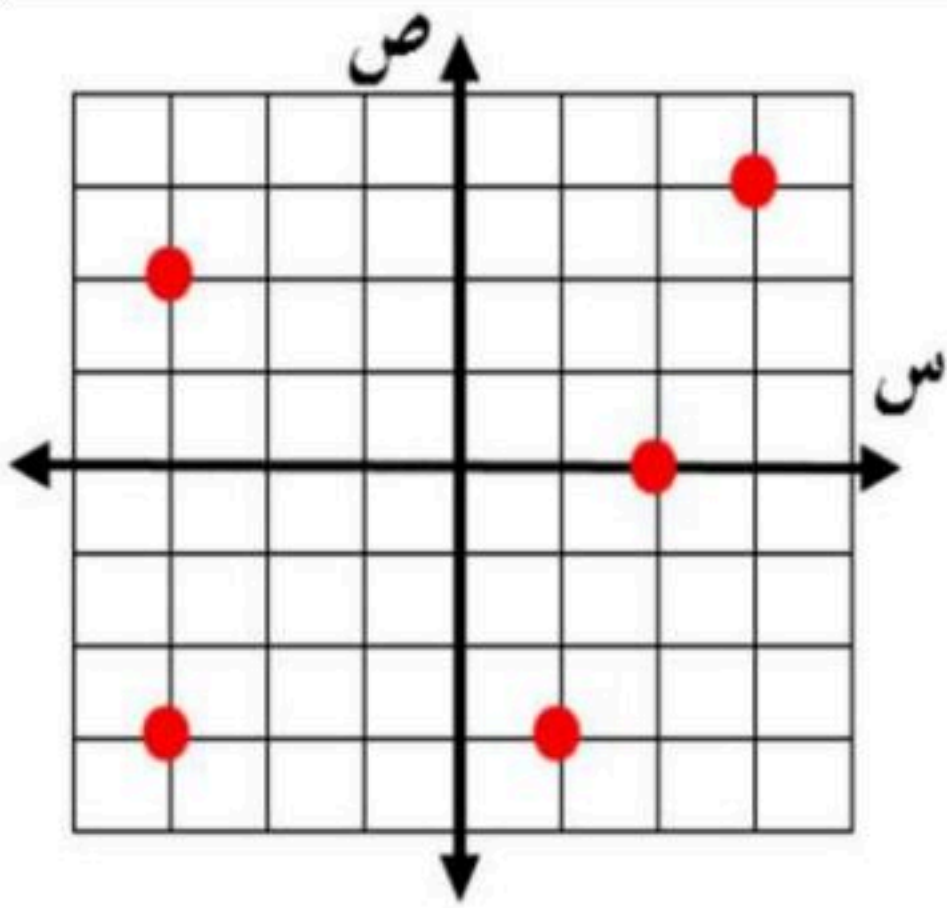
مستعملا التمثيل البياني للعلاقة المجاورة :

أ) اكتب العلاقة في صورة مجموعة أزواج مرتبة

$$\{(3, -6), (2, -3), (3, 3), (0, 6)\}$$

ثم حدد كلا من مجالها ومداهما.

$$\text{المجال} = \{3, -6, 3, 6, 2\}$$

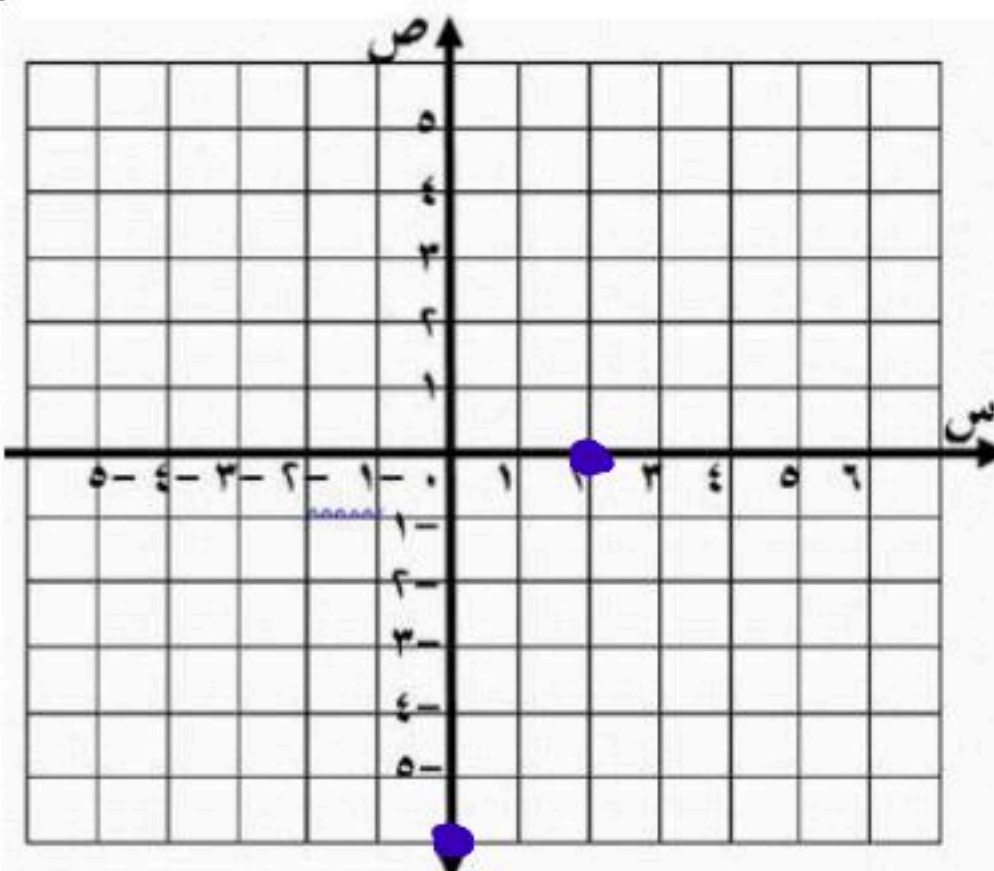
$$\text{المدى} = \{3, -6, 2, 6, 3\}$$


٧

مثل كلاً من المعادلتين الآتيتين بيانياً باستعمال المقطعين السيني والصادي :

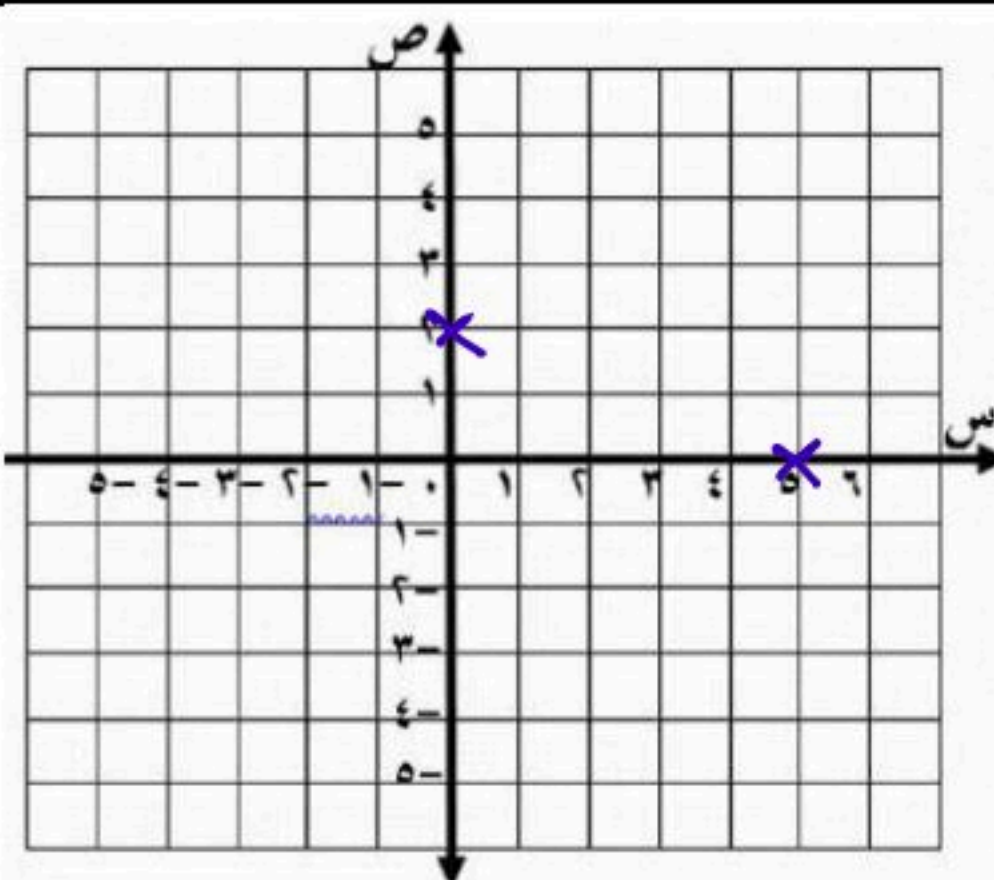
$$\boxed{1} \quad \text{ص} = 3\text{س} - 6$$

س	٠	٢
ص	-٦	٠



$$\boxed{2} \quad 2\text{س} + 5\text{ص} = 10$$

س	٠	٥
ص	٢	٠

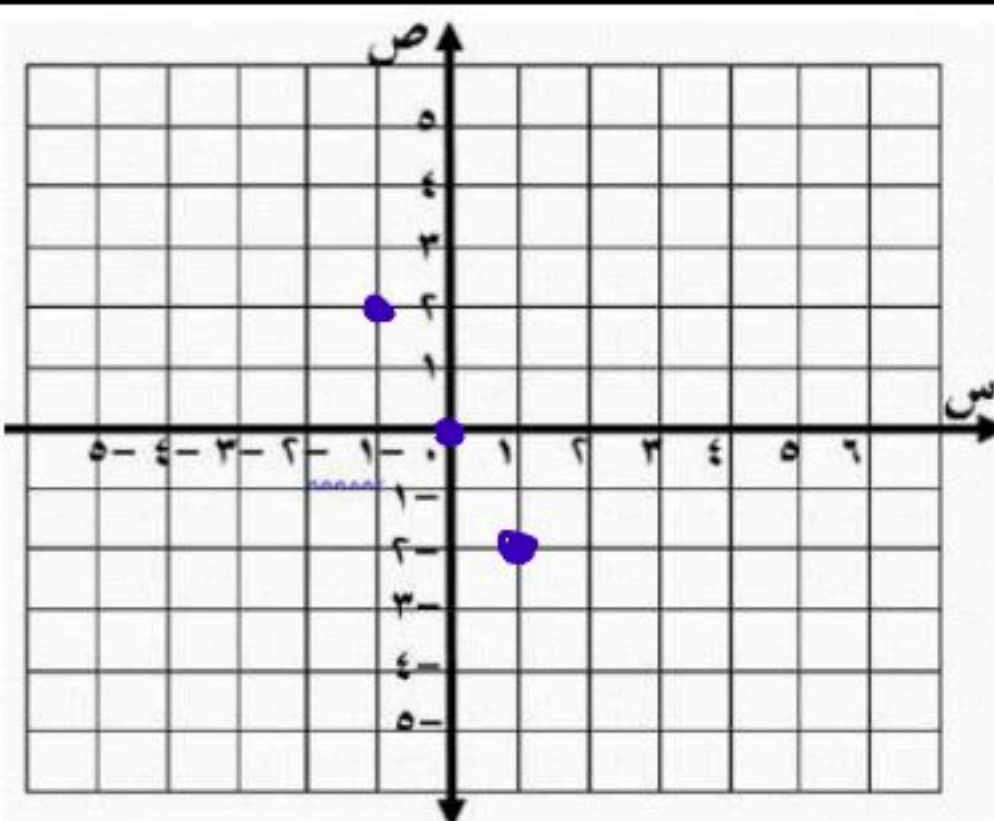


٨

مثل المعادلة التالية بإنشاء جدول

$$\text{ص} = 2 - \text{س}$$

س	٠	١	٢	٣
ص	٢	١	٠	-١



اختبار الفصل (العلاقات والدوال الخطية)

اسم الطالب :

مدرسة :

الصف : الثالث المتوسط

التاريخ : / / ١٤٤٧ هـ

إذا كان د (س) = $5 - 2س$ ، ه (س) = $س^2 + ٧س$ فأوجد قيمة كل من :

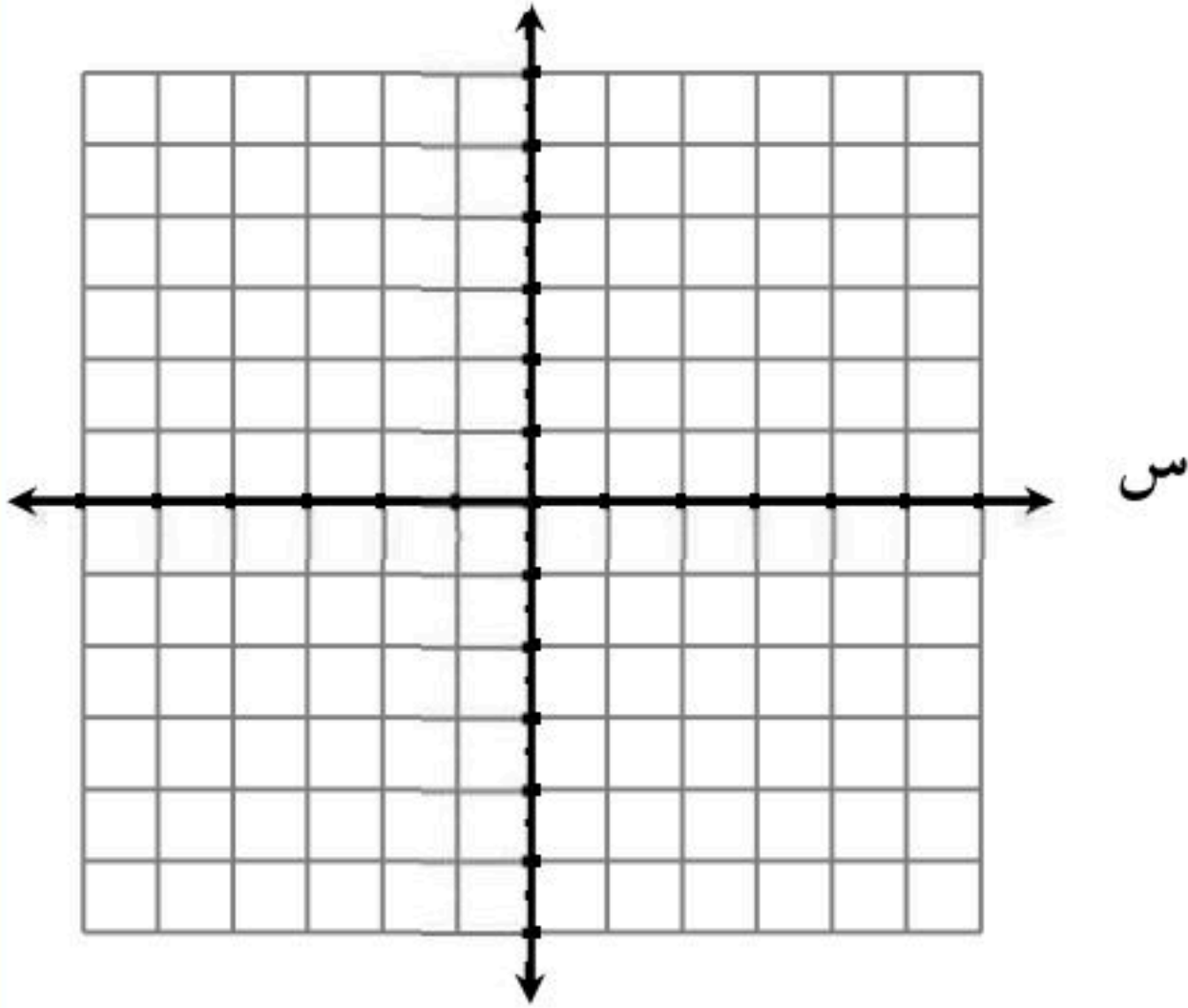
١ هـ (٣)

٢ د (-٦ص)

١

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

أوجد المجال والمدى



المجال	المدى

س	ص

٢

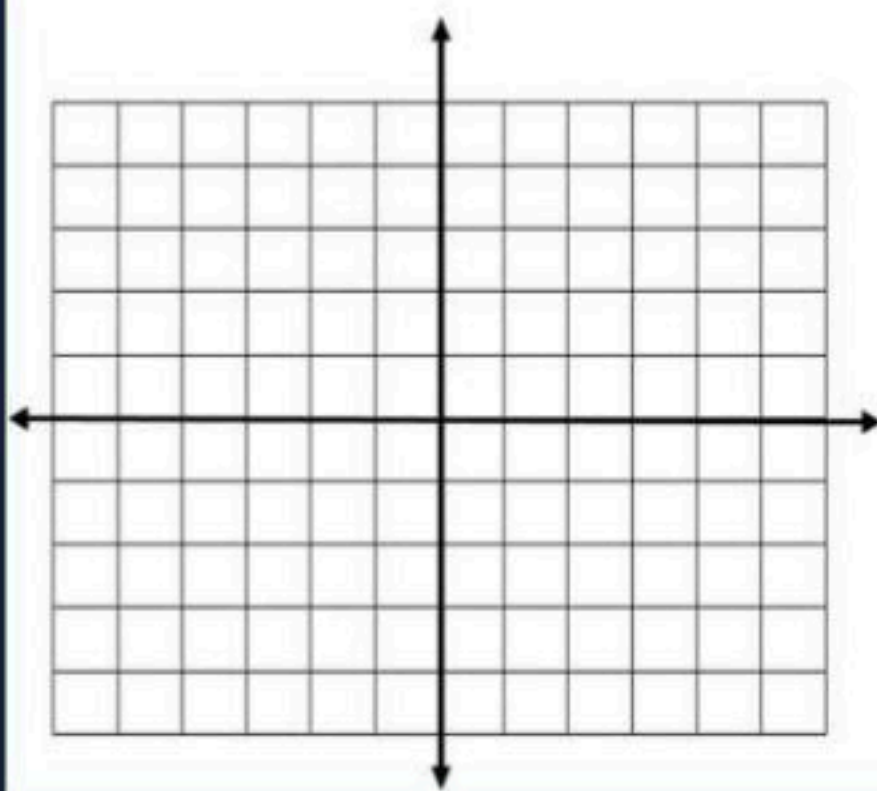
ال

المجال = المدى =

مثل كلا من المعادلات الآتية بيانيا :

١ ص = س + ٢

٢ ص = ٤س



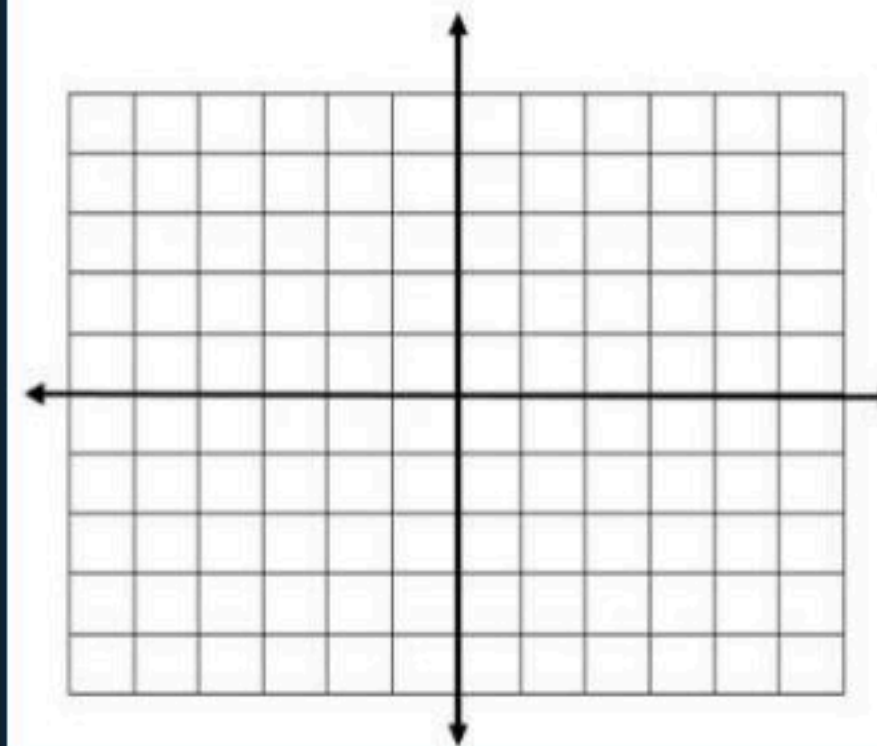
		س
		ص

		س
		ص

٣

حل كل معادلة مما يأتي بيانيا :

٤ س + ٢ = ٠



٤

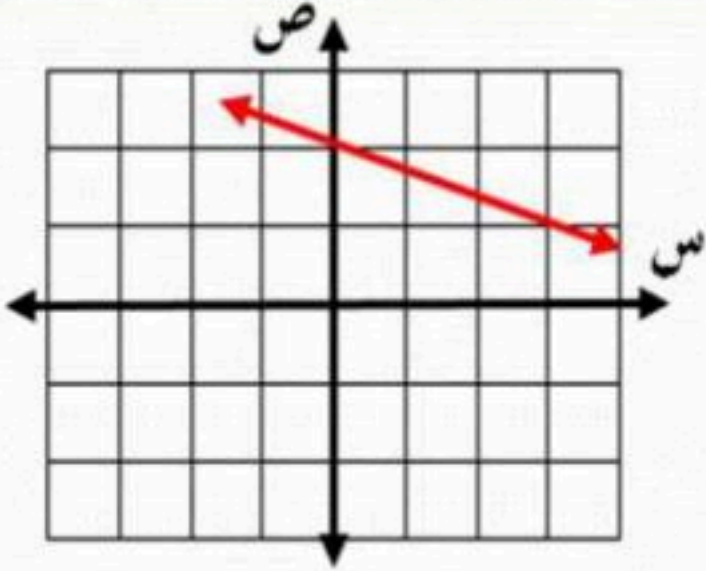
أوجد ميل المستقيم المار بكل نقطتين من النقاط الآتية :

٢ (٢ - ، ٥) ، (٢ - ، ٢)

١ (٨ ، ٥) ، (٧ ، ٣ -)

٥

أي مما يأتي يساوي ميل المستقيم المبين في الشكل ؟



١ -

ب

٣ -

أ

١ -

د

٣

ج

٦

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

٣ -

د

٣

ج

٥

ب

٢

أ

٧

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

٨

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

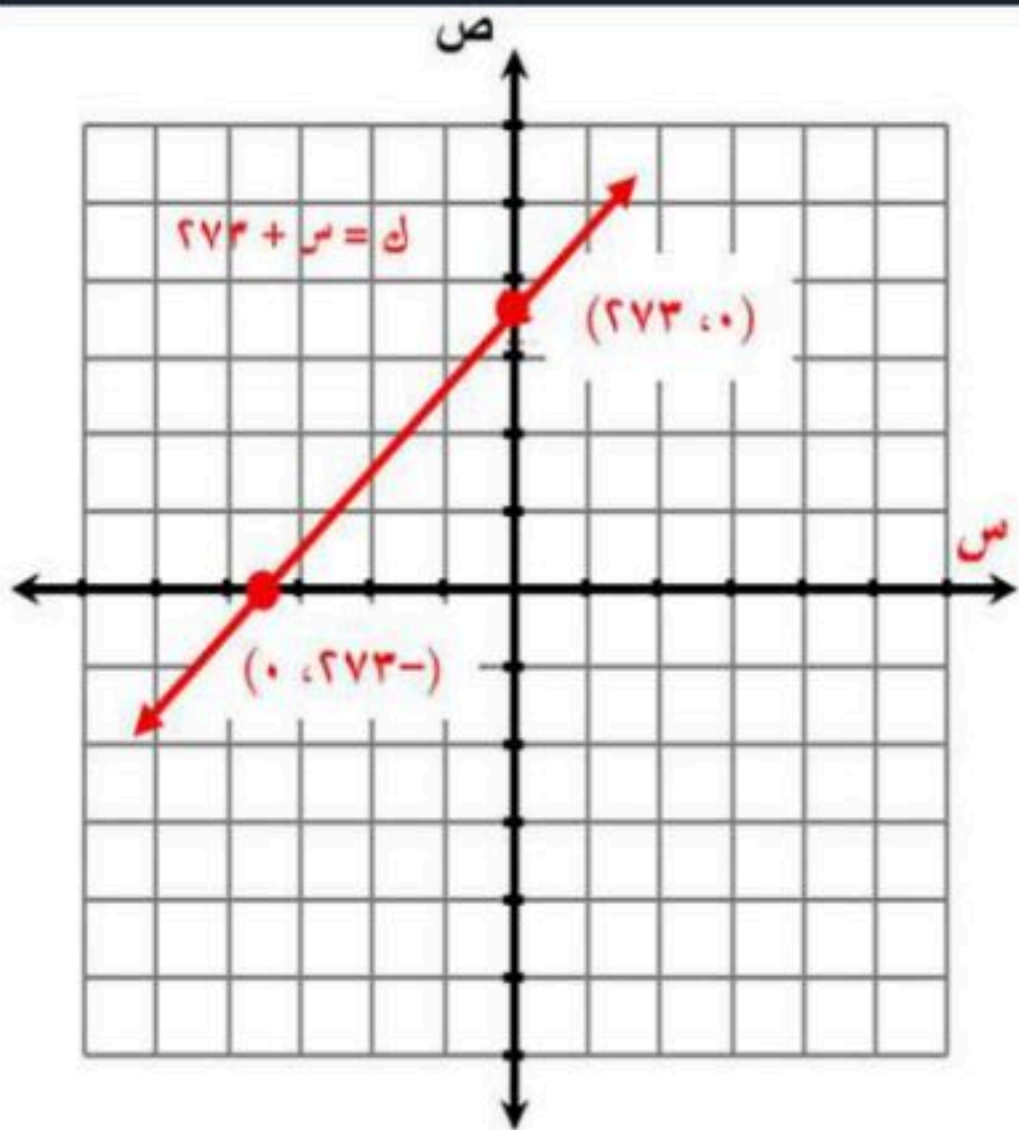
٤٠ - ، ٣٢ - ، ٢٤ - ، ١٦ - ،

٩

يبين الشكل أدناه معادلة تحويل درجات الحرارة السيليزية (س)

إلى درجات الحرارة على مقياس كلفن (ك).

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



أوجد المقطع س والمقطع ك، وماذا يعني كل منهما في

هذه الحالة؟

١٠

نموذج الإجابة

اسم الطالب :

الصف : الثالث المتوسط

..... / ١٤٤٧ هـ

إذا كان د (س) = $5 - 2س$ ، هـ (س) = $س^2 + ٧س$ فأوجد قيمة كل من :

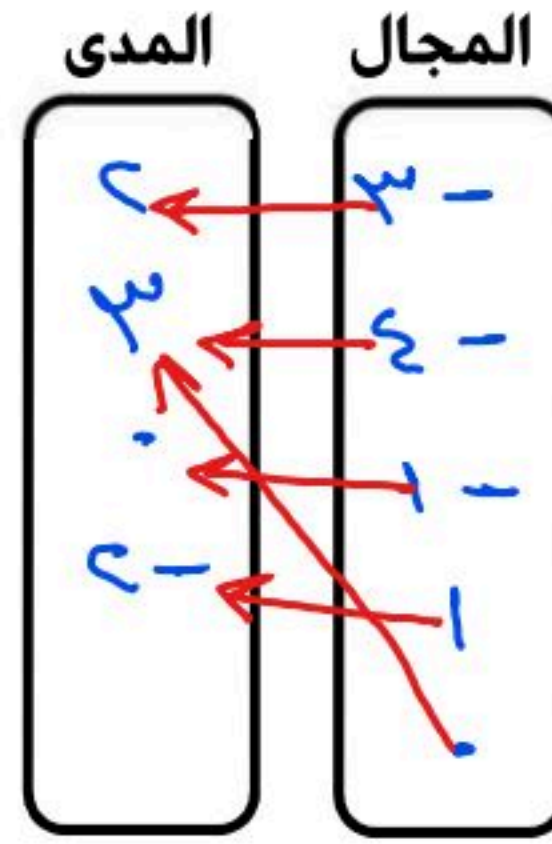
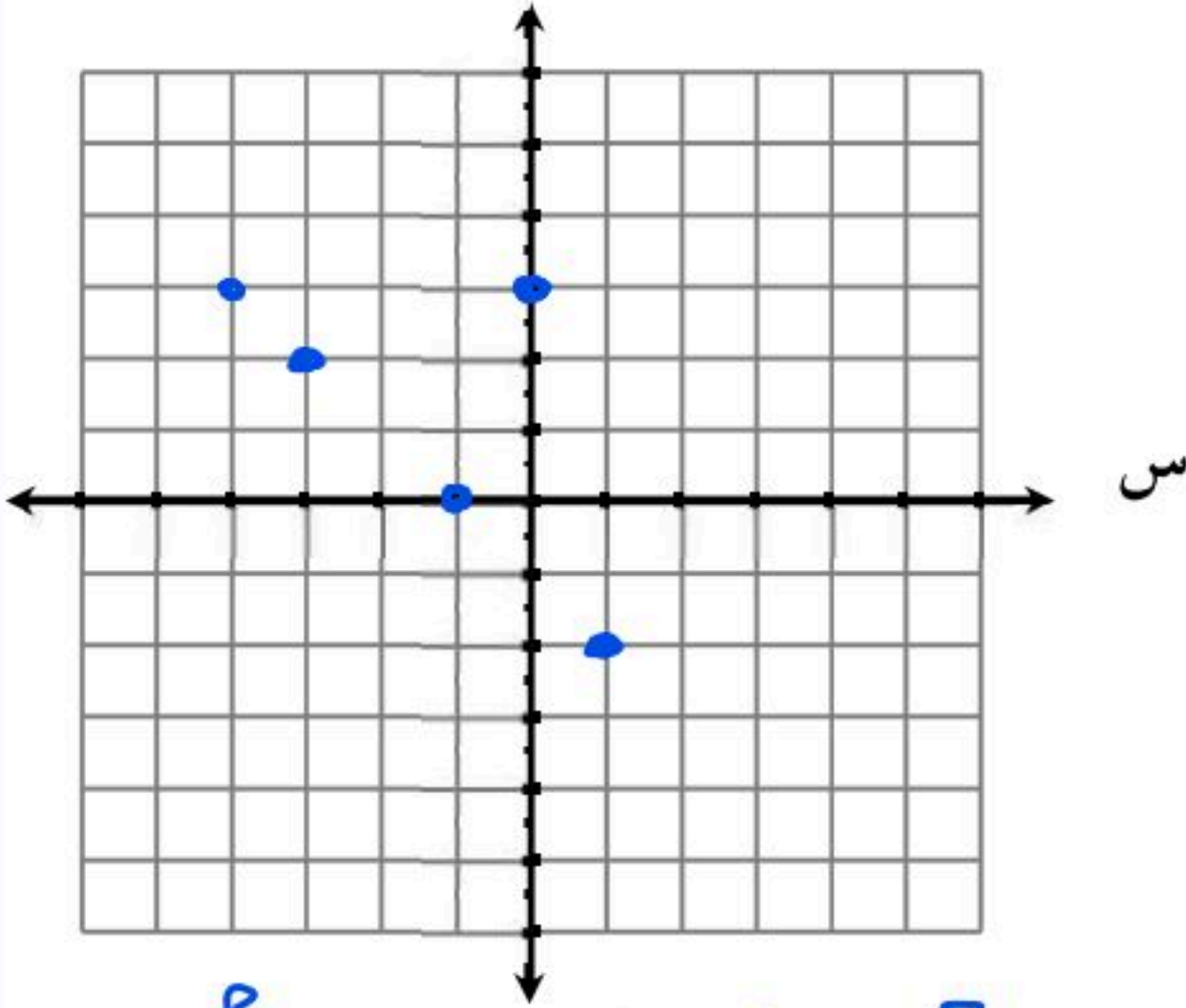
١ هـ (٣)

٢ د (-٦ص)

١ هـ (٣) $٣^2 + ٧ \times ٣ = ٣٠$
 د (-٦ص) $-٦ - ٥ = -١١$
 $٣٠ = ٩ + ٢١ = ٣٠$
 $-١١ = ٥ + ١٦ = -١١$

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

أوجد المجال والمدى



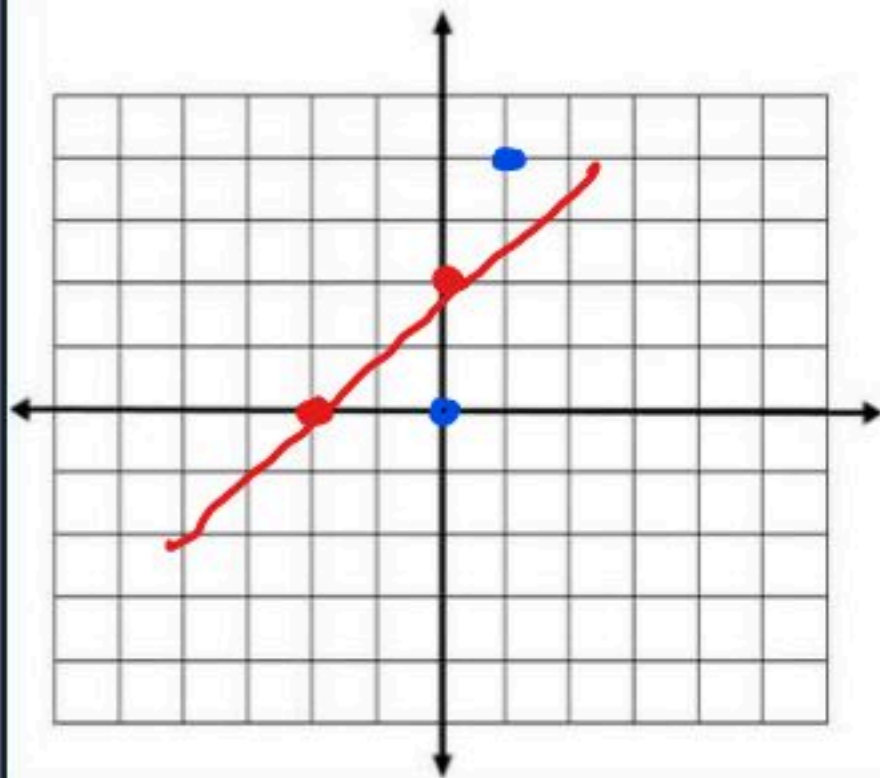
س	ص
٣	٠
٢	١
٠	١
٣	٤
٢	٣

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

مثل كلا من المعادلات الآتية بيانيا:

٢ ص = ٤س

١ ص = ٢ + س



س	ص
١	٤
٢	٦

س	ص
٢	٤
٣	٥

حلّ كلّ معادلة مما يأتي بيانيا:

٤ س + ٢ = ٠

$٤س + ٢ = ٠$
 $٤س = -٢$
 $س = -\frac{٢}{٤} = -\frac{١}{٢}$



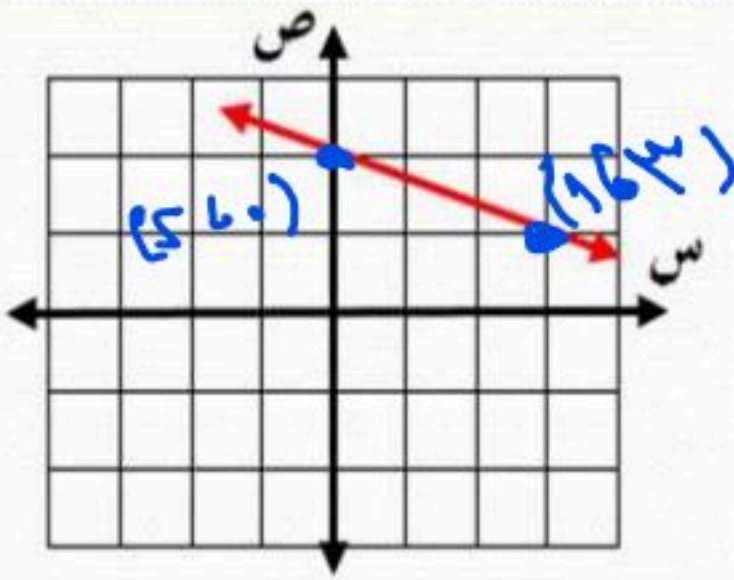
أوجد ميل المستقيم المار بكل نقطتين من النقاط الآتية :

٢ (٢ - ، ٢) ، (٢ - ، ٥)

١ (٧ ، ٣-) ، (٨ ، ٥)

$$\frac{1}{2} = \frac{2 + 2 -}{2 -} = \frac{(2 -) - 2 -}{0 - 2} = 2$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1 -}{2 -} = \frac{8 - 7}{0 - 3 -} = 2$$



$$\frac{1}{2} = \frac{1 - 2}{3 - 1}$$

أي مما يأتي يساوي ميل المستقيم المبين في الشكل ؟

٣ -	ب	٣ -	أ
١	د	٣	ج

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

٣ -	د	٣	ج	٥	ب	٢	أ
-----	---	---	---	---	---	---	---

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

$$١٥ ، ١١ ، ٨ ، ٦ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١$$

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

$$٤٠ - ، ٣٢ - ، ٢٤ - ، ١٦ - ، ...$$

$$٨ = ٨ - ٠$$

يبين الشكل أدناه معادلة تحويل درجات الحرارة السيليزية (س)

إلى درجات الحرارة على مقياس كلفن (ك).

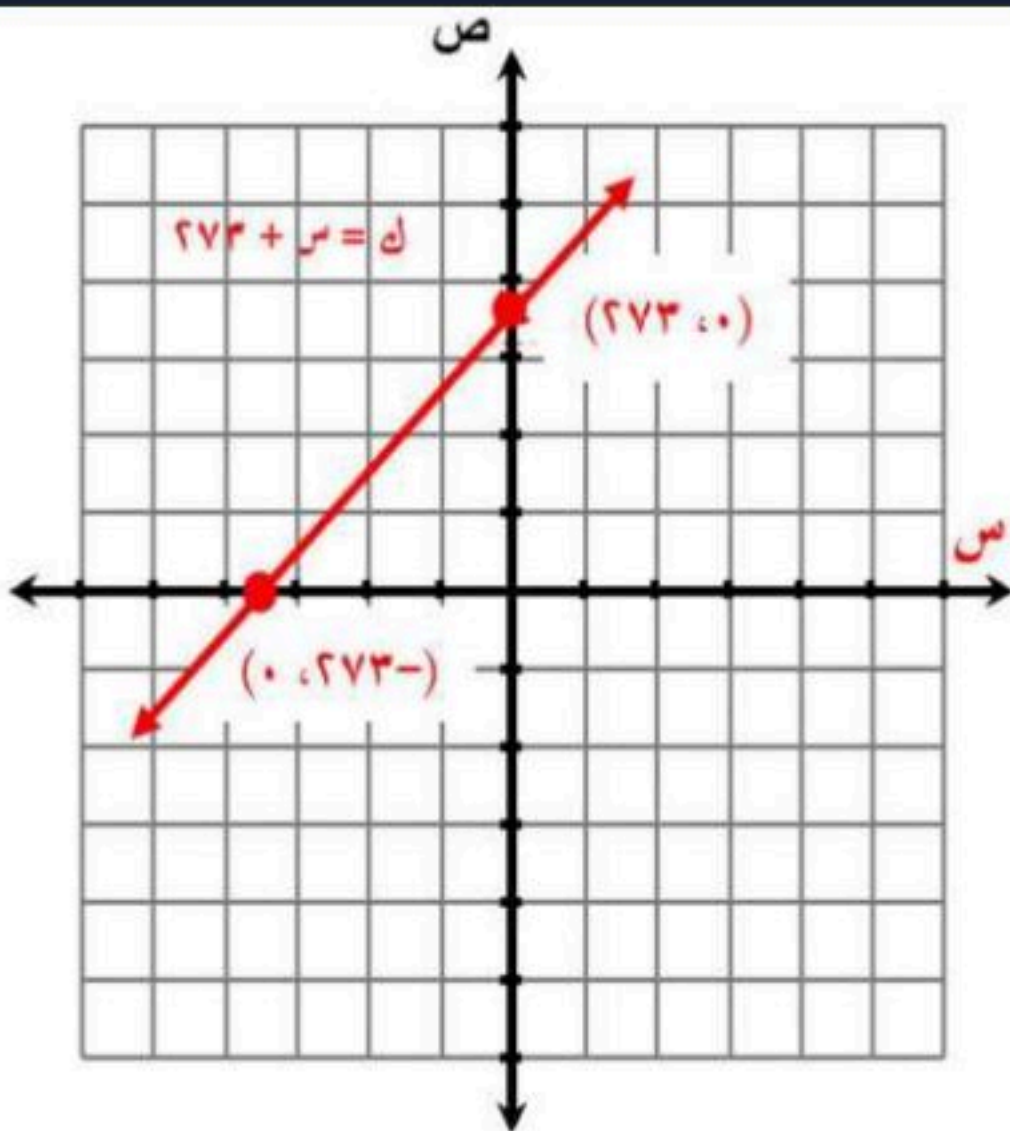
حدد كلاً من المتغير المستقل، والمتغير التابع، وفسّر ذلك.

$$\text{المستقل: درجات الحرارة السيليزية}$$

$$\text{التابع: كلفن}$$

أوجد المقطع س والمقطع ك، وماذا يعني كل منهما في

هذه الحالة؟



$$\text{المقطع س} = 273$$

$$\text{المقطع ك} = 273$$

اوجد حل المعادلات الاتية بالخطوات :

(٣) $\frac{2}{3} \text{ س} = ٤$

(٢) $٣ \text{ س} = ٣٦ -$

(١) $١٩ = ٥ - \text{س}$

(٥) $٢ \text{ س} - ٥ = ٣٥ + ٣ \text{ س}$

(٤) $١٦ = ١٢ + ٤ \text{ س}$

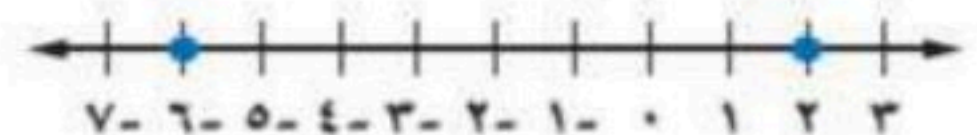
(٧) اوجد ثلاثة اعداد متتالية مجموعها ١٨ ماهي ؟

(٦) اوجد ثلاثة اعداد فردية متتالية مجموعها ٣٣ ماهي ؟

(٩) $١ - = | ٣ - \text{س} |$

(٨) $١١ = | ١ - ٢ \text{ س} |$

(١٠) اكتب معادلة التمثيل البياني الاتي



نموذج الإجابة

اوجد حل المعادلات الآتية

$$\frac{12}{2} \times \frac{3}{2} = \frac{2}{3} \times \frac{3}{2} \text{ س}$$

$$\frac{36}{2} = \text{س}$$

$$18 = \text{س}$$

$$\frac{18}{3} = \frac{3}{3} \text{ س}$$

$$6 = \text{س}$$

$$9 = 5 + \text{س} \quad (1)$$

$$5 - 5 = 5 - 5$$

$$4 = \text{س}$$

$$15 + 3\text{س} = 5 - 2\text{س} \quad (5)$$

$$15 = 5 - 5\text{س}$$

$$20 = 5\text{س}$$

$$\frac{20}{5} = \frac{5\text{س}}{5}$$

$$4 = \text{س}$$

$$24 = 12 + 4\text{س} \quad (4)$$

$$12 = 12 - 12$$

$$12 = 4\text{س}$$

$$\frac{12}{4} = \frac{4\text{س}}{4}$$

$$3 = \text{س}$$

٧) اوجد ثلاثة اعداد متتالية مجموعها ٦٠ ماهي ؟

$$\text{المعادلة } 60 = (2 + \text{س}) + (1 + \text{س}) + \text{س}$$

$$60 = 3 + 3\text{س}$$

$$57 = 3\text{س}$$

$$\frac{57}{3} = \frac{3\text{س}}{3}$$

$$19 = \text{س}$$

الاعداد هي ١٩، ٢٠، ٢١

٦) اوجد ثلاثة اعداد فردية متتالية مجموعها ٤٥ ماهي ؟

$$\text{المعادلة } 45 = (4 + \text{س}) + (2 + \text{س}) + \text{س}$$

$$45 = 6 + 3\text{س}$$

$$39 = 3\text{س}$$

$$\frac{39}{3} = \frac{3\text{س}}{3}$$

$$13 = \text{س}$$

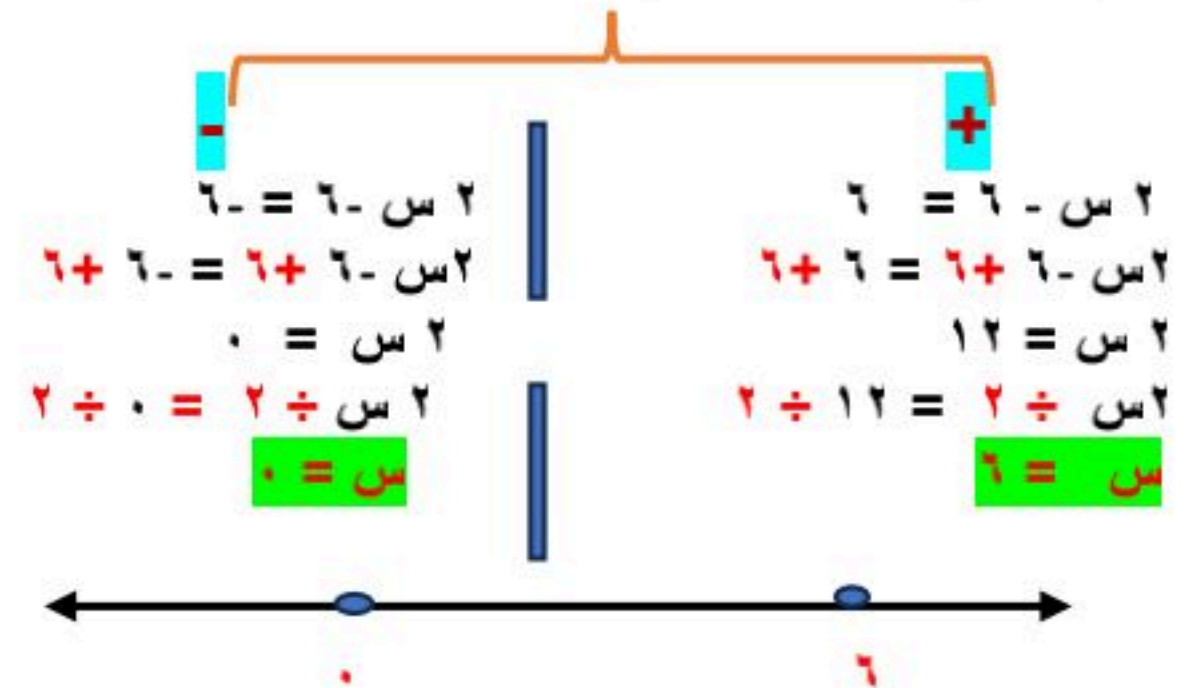
الاعداد هي ١٣، ١٥، ١٧

$$5 = | 3 - \text{س} | \quad (9)$$

لا يوجد حل لهذه المعادلة

مجموعة الحل ∅

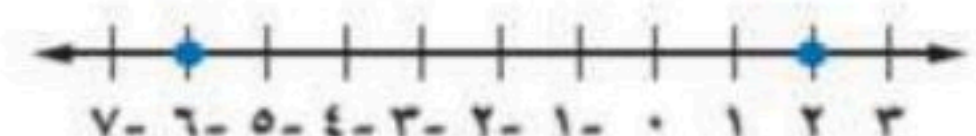
$$6 = | 6 - 2\text{س} | \quad (8)$$



١٠) اكتب معادلة التمثيل البياني الآتي

$$4 = | (2 - \text{س}) - 2 |$$

$$4 = | 2 + \text{س} |$$

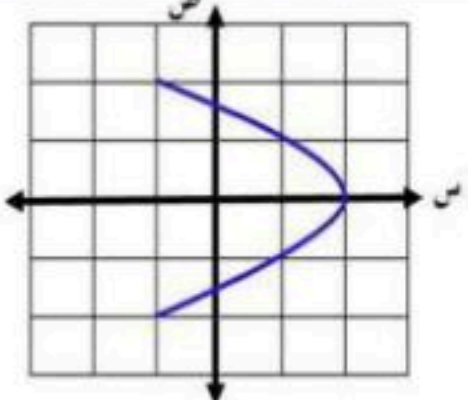
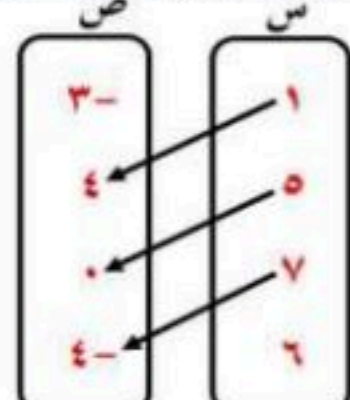
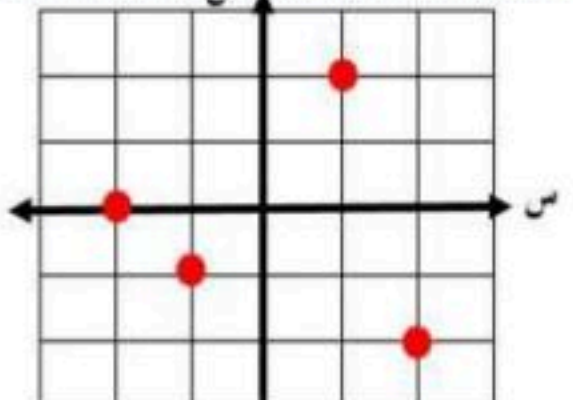


مراجعة الفصل الأول + الفصل الثاني

أسم الطالب :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١	أي المعادلات الآتية لا تكافئ المعادلة: $س - ٧ = ١٢$ ؟	أ	س - ٩ = ١٤	ب	س - ١٠ = ٩	ج	س = ١٩	د	س - ٣ = ١٦
٢	أوجد قيمة ص التي تجعل ميل المستقيم المارّ بالنقطتين (٢ ، ٣) ، (٥ ، ص) يساوي -٢	أ	٣-	ب	$\frac{٣}{٢}$	ج	٩	د	$\frac{٩}{٢}$
٣	ما حل المعادلة $٨س - ١٥ = ٣١$ ؟	أ	٢٢	ب	٦	ج	٢	د	٢٦
٤	إذا كان $٣ = (س - ٥)$ ، فأوجد د(٤)	أ	٧	ب	٢٧	ج	٣-	د	٣
٥	ما الصورة القياسية للمعادلة $٨ = ٢(س + ٣)$ ص	أ	$٢س + ص = ١٤$	ب	$٢س - ص = ١٤$	ج	$ص = ٢س + ١٤$	د	$ص - ٢س = ١١$
٦	أي مما يأتي متتابعة حسابية ؟	أ	١ ، ٢ ، ٦ ، ١٠ ، ...	ب	٣٤ ، ٣٥ ، ٣٨ ، ٤٣ ، ...	ج	٥ ، ٨ ، ١١ ، ١٤ ، ...	د	١ ، ٤ ، ٩ ، ١٦ ، ...
٧	أي مما يأتي معادلة خطية ؟	أ	$\frac{١}{س} - ص = ٧$	ب	$س^٢ - ٤ = ص$	ج	$٣س = ص$	د	$س - ص = ٤$
٨	ما مجموعة حل المعادلة: $ س - ١ = ٥$ ؟	أ	$\{٤ ، ٦-\}$	ب	$\{٦ ، ٤-\}$	ج	$\{٥ ، ١-\}$	د	$\{٦\}$
٩	ما حل المعادلة: $٨س - ٥ = ٢٣ + ٤س$ ؟	أ	٧	ب	٢٣	ج	٥	د	٤،٥
١٠	ما المقطع السيني للمستقيم الذي معادلته: $٣س = ١٢$ ؟	أ	١٢	ب	٣	ج	٩	د	٤
١١	ما ميل المستقيم المارّ بالنقطتين $(٣ ، ١)$ ، $(٣ ، ٧)$ ؟	أ	١	ب	١-	ج	٧	د	٣
١٢	حل المعادلة: $\frac{١}{٢} - ٥ = ١٢$ هو ك =	أ	١٧٠	ب	١٧	ج	١٠٢	د	٦٠

١٣	إذا كان د(س) = س ^٢ - ٤ س ، فأوجد د(٣)																	
أ	٩	ب	٣	ج	٣-	د	١٢											
١٤	ما مجموعة حل المعادلة ٣ س - ١ = ٥ إذا كانت مجموعة التعويض { ٦ ، ٤ ، ٢ ، ٢- }																	
أ	{ ٢- }	ب	{ ٢ }	ج	{ ٤ }	د	{ ٦ }											
١٥	ما حلّ المعادلة : ل + ١١ = ٧ - ٧ ل ؟																	
أ	٧	ب	٤-	ج	$\frac{1}{4}$	د	$\frac{1}{4}$ -											
١٦	إذا كانت د(س) = - س ^٣ - ٦ فما قيمة د(٢) ؟																	
أ	١٤-	ب	٢	ج	٦-	د	٨-											
١٧	ما المقطع السيني للمستقيم الذي معادلته : ٣ س - ٢ ص = ١٢ ؟																	
أ	٤	ب	٣	ج	١٢	د	$\frac{2}{3}$											
١٨	ما حل المعادلة : ٨ س - ٥ = ١٩ ؟																	
أ	$\frac{7}{6}$	ب	٣-	ج	٣	د	٦											
١٩	ما مجموعة حل المعادلة ٨ - س = ١٧ ؟																	
أ	{ ٢٥ }	ب	{ ٢٥ ، ٩ - }	ج	{ ٢٥ - ، ٩ }	د	{ ١٧ }											
٢٠	ما المقطع الصادي للمستقيم الذي معادلته ٥ س = ص - ١٣ ؟																	
أ	١٣	ب	٥	ج	١٣-	د	٥-											
٢١	ما الحدود الثلاثة التالية للمتتالية الحسابية ٥ ، ٩ ، ١٣ ، ١٧ ، ... ؟																	
أ	٢٥ ، ٢٣ ، ٢١	ب	٢٩ ، ٢٥ ، ٢١	ج	٤٩ ، ٤٥ ، ٤١	د	٦١ ، ٤١ ، ٢١											
٢٢	يجمع كمال الطوابع، إذا كان لديه الآن ٤٨ طابعاً، ويشتري ٥ طوابع جديدة كل أسبوع، فكم طابعاً يصبح لديه بعد ١٠ أسابيع؟																	
أ	١٠٢	ب	٩٨	ج	٩٤	د	١٠٠											
٢٣	أي العلاقات التالية يمثل دالة ؟																	
أ		ب		ج		د												
<table><tr><th>س</th><th>ص</th></tr><tr><td>١</td><td>٢-</td></tr><tr><td>٣</td><td>١</td></tr><tr><td>٥</td><td>٤-</td></tr><tr><td>١</td><td>٦</td></tr></table>		س	ص	١	٢-	٣	١	٥	٤-	١	٦							
س	ص																	
١	٢-																	
٣	١																	
٥	٤-																	
١	٦																	
٢٤	مجموعة حل المعادلة ٨ - س = ٩																	
أ	{ ١ - ، ٩ }	ب	{ ١- ، ٩- }	ج	{ ١ ، ٩ }	د	∅											
٢٥	قيمة ه التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (٧ ، ه) ، (٥- ، ١) يساوي صفر																	
أ	١	ب	٦	ج	٢-	د	٠											

٢٦	عدنان زوجيان متتاليان مجموعتهما ١٤ ، فأيهما أكبر ؟					
أ	٦	ب	١٠	ج	٨	د
١٤						
٢٧	أوجد قيمة ق في المعادلة $٥(ق - ٢) + ق = ٦(ق - ٤)$					
أ	جميع الأعداد الحقيقية	ب	٠	ج	٢	د
$\emptyset$						
٢٨	إذا كانت $١٨ = ٦ص$ فما قيمة ٥ ص ؟					
أ	١٥	ب	٣	ج	٥	د
٦						
٢٩	ما نقطة تقاطع التمثيل البياني للمعادلة : $ص = ٣س - ١٨$ مع محور السنيات ؟					
أ	$(٦ ، ٠)$	ب	$(٠ ، ٦)$	ج	$(٠ ، ٦ -)$	د
$(٠ ، ٦ -)$						
٣٠	إذا كانت د(س) = $١١ + ٢س$ فما قيمة د(٣) ؟					
أ	٩	ب	٢٠	ج	٢ -	د
١٤						
٣١	ما جذر المعادلة : $٥س - ٢٠ = ٠$ ؟					
أ	٢٠ -	ب	٠	ج	٤	د
٥						
٣٢	أوجد قيمة ص التي تجعل ٩ ، ٤ ، ص ، ٦ ... متتابعة حسابية.					
أ	٢	ب	١ -	ج	٠	د
٣						

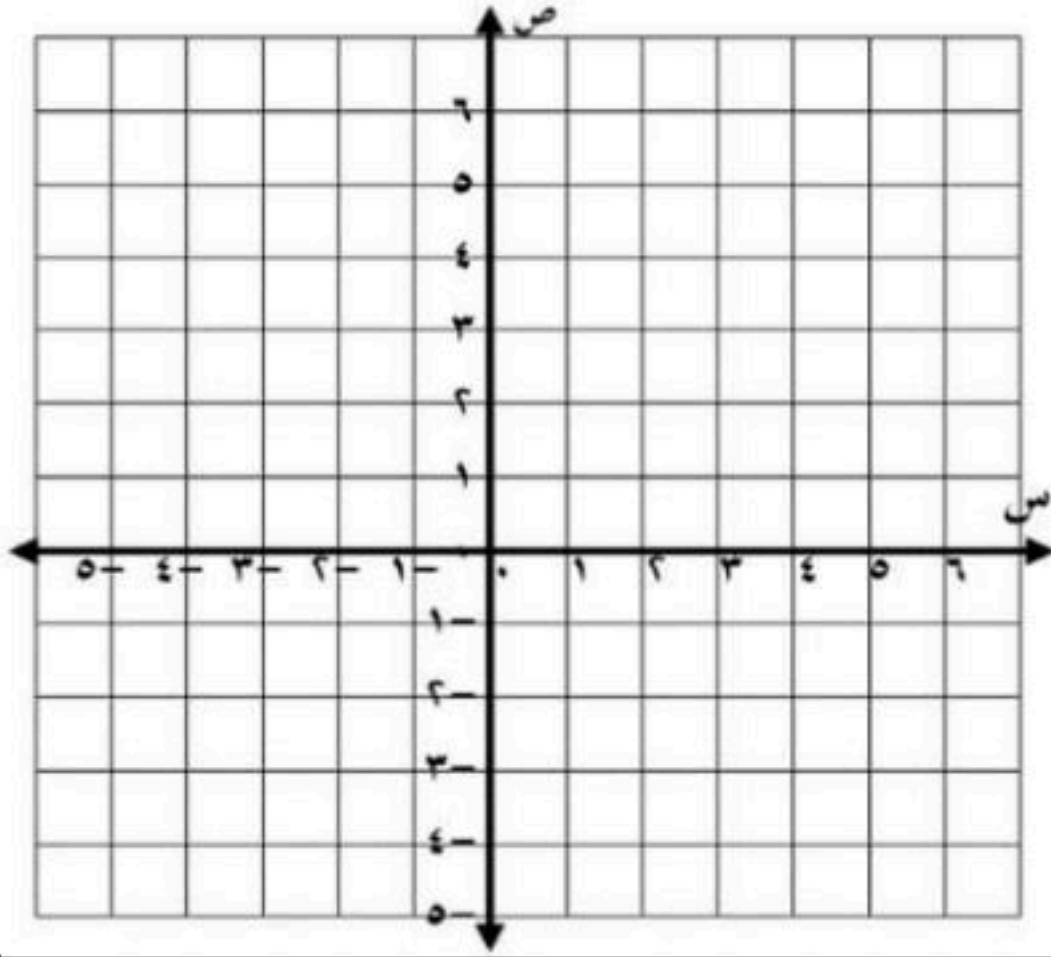
العلامة	السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة .					
١	حل المعادلة س - ٥ = ٣ هو س = ٨					
٢	إذا قطع الخط الرأسي التمثيل البياني في أكثر من نقطة فإنه يمثل دالة					
٣	ميل المستقيم المار بالنقطتين (٣ ، ٠) ، (٤ ، ٧) يساوي ١					
٤	إذا كانت ه = ١٠ فإن قيمة العبارة : ه - ٦ + ١٣ تساوي ١٧					
٥	حل المعادلة ٧س + ٢ = ٢٣ هو س = ٣					
٦	قيمة الدالة د(س) = ٢س + ٥ عندما س = ٣ هي ١١					
٧	مجموعة حل المعادلة س - ٥ = ٤ هي { ٩ } فقط					
٨	إذا كان المستقيم افقياً فإن ميله غير معرف					
٩	الحد النوني للمتتابعة الحسابية (٥ ، ١٢ ، ١٩ ، ٢٦ ، ...) هو ٧ن + ٢					
١٠	أساس المتتابعة ١١ ، ١٩ ، ٢٧ ، ٣٥ ، هو ٧					
١١	المقطع السيني للمعادلة ٤س - ٣ص = ١٢ هو ٤					
١٢	إذا كان حدود المتتابعة الحسابية متزايدة فالأساس سالب					
١٣	معدل التغير في الجدول المجاور هو $\frac{1}{3}$					س
	٤	٣	٢	١	ص	
	٢٥	١٩	١٣	٧		

١	احسب قيمة $ ٩ - د + ١$ إذا كانت $د = ٢$	
٢	أوجد مدى العلاقة $\{(١, ١), (٢, ٤), (٣, ٩)\}$	
٣	إذا كان $د(س) = ٨ - ٣س$ ، فما قيمة $د(٢٣)$ ؟	
٤	ما معادلة الحد النوني للمتتابعة الحسابية: $٣ - ٣, ٩, ١٥, \dots$ ؟	
٥	حل المعادلات $٢١ = ل - ١٣$ $١٦ - = ١٢ + س٤$	
٦	هل تشكل العلاقة: $\{(١, ٤), (٢, ٦), (٣, ٧), (٤, ٤)\}$ دالة ؟ فسر سبب إجابتك.	
٧	أوجد ميل المستقيم المارّ بالنقطتين $(٢, ٧), (٥, ٢)$	

٨

إذا كانت العلاقة: $ص = س - ١$ ، ومجالها $\{ -٤ ، -٢ ، ٠ ، ٢ ، ٤ \}$

فاكتبها في صورة أزواج مرتبة. ثم مثلها بيانيا



.....

.....

.....

.....

.....

.....

٩

أوجد قيمة ر التي تجعل ميل المستقيم المارّ بالنقطتين $(١ ، ٣)$ ، $(٥ ، ر)$ يساوي ٣

.....

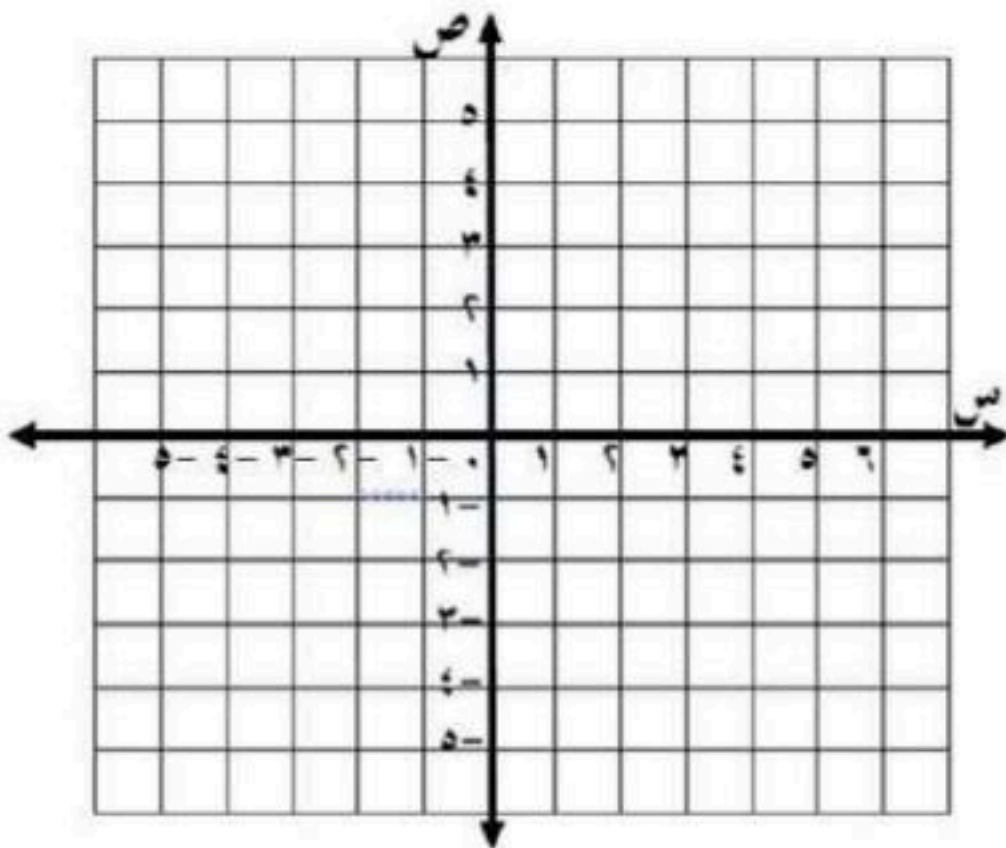
.....

.....

.....

١٠

مثل المعادلة : $ص = س - ٤$ بيانيا.



.....

.....

.....

.....

١١

حل المعادلة : $|٣ - ف - ١| = ١٠$ ومثل حلها بيانياً

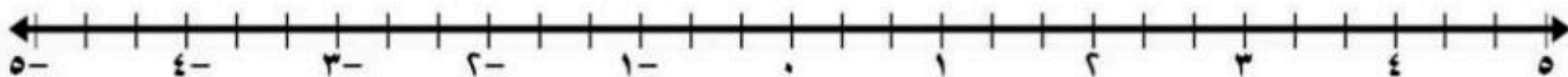
.....

.....

.....

.....

.....



أوجد الحد النوني للمتتابعة الحسابية ٢ ، ٨ ، ١٤ ، ...	١٢
اكتب معادلة تمثل : (خمسة أمثال عدد يساوي ٦٢٥) ، ثم حلها	١٣
مثل العلاقة : $\{(١,٢) , (٣,١) , (٢,٢) , (٢,-١) , (٠,-٢)\}$ بمخطط سهمي . ثم حدد المجال والمدى ص س	١٤
حدد ما إذا كانت المتتابعة: ٦ ، ٣ ، ٠ ، -٣ ، ... حسابية أم لا. وإن كانت كذلك، فأوجد أساسها.	١٥
عددان صحيحان فرديان متتاليان مجموعهما ١٢٤ ، فما العددان ؟	١٦

نهوذج الإجابة

أسم الطالب :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١	أي المعادلات الآتية لا تكافئ المعادلة : $س - ٧ = ١٢$ ؟	أ	س - ٩ = ١٤	ب	س - ١٠ = ٩	ج	س = ١٩	د	س - ٣ = ١٦
---	--	---	------------	---	------------	---	--------	---	------------

$$س = ٢٣ \quad س = ١٩ \quad س = ١٩ \quad س = ١٩$$

٢	أوجد قيمة ص التي تجعل ميل المستقيم المارّ بالنقطتين (٣، ٢) ، (٥، ص) يساوي -٢	أ	٣-	ب	$\frac{٢}{٣}$	ج	٩	د	$\frac{٩}{٢}$
---	--	---	----	---	---------------	---	---	---	---------------

$$ص = \frac{٣-٢}{٢-٥} = -٢ \quad ص = ٣ \Rightarrow ٦ = ٣ - ص \quad ص = ٣$$

٣	ما حل المعادلة $٨ - س = ١٥ - ٣١$ ؟	أ	٢٢	ب	٦	ج	٢	د	٢٦
---	------------------------------------	---	----	---	---	---	---	---	----

$$٨ - س = ١٥ - ٣١ \quad س = ٢$$

٤	إذا كان $٣ = (س)$ ، فأوجد (٤)	أ	٧	ب	٢٧	ج	٣-	د	٣
---	---------------------------------	---	---	---	----	---	----	---	---

$$د = (٤) = ٣ - (٥ - ٤) = ٣ - ١ = ٢$$

٥	ما الصورة القياسية للمعادلة $٨ - س = (٣ + س)$ ؟	أ	$٢ + س = ١٤$	ب	$٢ - س = ١٤$	ج	$٢ + س = ١٤$	د	$٢ - س = ١١$
---	---	---	--------------	---	--------------	---	--------------	---	--------------

$$٨ - س = ٢ + س \quad ٦ = ٢ + س \quad س = ٤$$

٦	أي مما يأتي متتابعة حسابية ؟	أ	١، ٢، ٦، ١٠، ...	ب	٣٤، ٣٥، ٣٨، ٤٣، ...	ج	٥، ٨، ١١، ١٤، ...	د	١، ٤، ٩، ١٦، ...
---	------------------------------	---	------------------	---	---------------------	---	-------------------	---	------------------

$$١، ٢، ٦، ١٠ \quad ٣٤، ٣٥، ٣٨، ٤٣ \quad ٥، ٨، ١١، ١٤ \quad ١، ٤، ٩، ١٦$$

٧	أي مما يأتي معادلة خطية؟						
أ	س - ٧ = ٧	ب	س - ٤ = ٤	ج	٣ = س - ٣	د	س - ٤ = ٤

٨	ما مجموعة حلّ المعادلة : $ س - ١ = ٥$ ؟				
أ	$\{ ٤ ، ٦ - \}$	ب	$\{ ٦ ، ٤ - \}$	ج	$\{ ٥ ، ١ - \}$
				د	$\{ ٦ \}$

$$\begin{array}{l} س - ١ = ٥ \quad \text{او} \quad س - ١ = -٥ \\ \hline س = ٦ \quad \text{او} \quad س = -٤ \end{array}$$

٩	ما حل المعادلة : ٨س - ٥ = ٢٣ + ٤س ؟						
أ	٧	ب	٢٣	ج	٥	د	٤, ٥

$$\begin{array}{r} ٨س - ٥ = ٢٣ + ٤س \\ ٤س - ٥ = ٢٣ \\ ٤س = ٢٨ \\ س = ٧ \end{array}$$

١٠	ما المقطع السيني للمستقيم الذي معادلته : $٣س = ١٢$ ؟						
أ	١٢	ب	٣	ج	٩	د	٤

$$\frac{٣س}{٣} = \frac{١٢}{٣} \Rightarrow س = ٤$$

١١	ما ميل المستقيم المارّ بالنقطتين $(١, ٣)$ ، $(٧, ٣)$ ؟						
أ	١	ب	١-	ج	٧	د	٣

$$١ = \frac{٣ - ٣}{٧ - ١} = \frac{٠}{٦} = ٠$$

١٢	حل المعادلة: $\frac{ك}{٦} - ٥ = ١٢$ هو ك =						
أ	١٧٠	ب	١٧	ج	١٠٢	د	٦٠

$$\frac{ك}{٦} = ١٧ \Rightarrow ك = ١٧ \times ٦ = ١٠٢$$

١٣	إذا كان $D(S) = S^2 - 4S$ ، فأوجد $D(3)$						
أ	٩	ب	٣	ج	٣-	د	١٢

$$\begin{aligned} د(٣) &= ٣^٢ - ٤ \times ٣ \\ &= ٩ - ١٢ = -٣ \end{aligned}$$

١٤	ما مجموعة حل المعادلة $٣س - ١ = ٥$ إذا كانت مجموعة التعويض $\{ ٦ ، ٤ ، ٢ - ، ٢ \}$						
أ	$\{ ٢ - \}$	ب	$\{ ٢ \}$	ج	$\{ ٤ \}$	د	$\{ ٦ \}$

١٥	ما حلّ المعادلة : $ل + ١١ = ٧ - ٧$ ؟	أ	٧	ب	٤ -	ج	$\frac{١}{٢}$	د	$\frac{١}{٢}$ -
----	--------------------------------------	---	---	---	-----	---	---------------	---	-----------------

$$\begin{array}{r} ٧ = ١١ + ل \\ ١١ - ١١ \\ \hline ٤ - = ل \end{array}$$

١٦	إذا كانت د(س) = $س^٣ - ٦$ فما قيمة د(٢) ؟	أ	١٤ -	ب	٢	ج	٦ -	د	٨ -
----	---	---	------	---	---	---	-----	---	-----

$$\begin{array}{r} د(٢) = ٢^٣ - ٦ \\ ٨ - ٦ = ٢ \end{array}$$

١٧	ما المقطع السيني للمستقيم الذي معادلته : $٣س - ٢ص = ١٢$ ؟	أ	٤	ب	٣	ج	١٢	د	$\frac{٢}{٣}$
----	---	---	---	---	---	---	----	---	---------------

$$\begin{array}{r} نضع ص = ٠ \\ ٣س = ١٢ \\ س = ٤ \end{array}$$

١٨	ما حل المعادلة : $٨س - ٥ = ١٩$ ؟	أ	$\frac{٧}{٢}$	ب	٣ -	ج	٣	د	٦
----	----------------------------------	---	---------------	---	-----	---	---	---	---

$$\begin{array}{r} ٨س = ٢٤ \\ س = ٣ \end{array}$$

١٩	ما مجموعة حل المعادلة $ ٨ - س = ١٧$ ؟	أ	{ ٢٥ }	ب	{ ٢٥ ، ٩ - }	ج	{ ٢٥ - ، ٩ }	د	{ ١٧ }
----	--	---	--------	---	--------------	---	--------------	---	--------

$$\begin{array}{r} ١٧ = ٨ - س \quad \text{أو} \quad ١٧ = س - ٨ \\ ٨ - ٨ \quad ٨ - ٨ \\ \hline ٩ - = س \quad \text{أو} \quad ٢٥ = س \end{array}$$

٢٠	ما المقطع الصادي للمستقيم الذي معادلته $٥س = ص - ١٣$ ؟	أ	١٣	ب	٥	ج	١٣ -	د	٥ -
----	--	---	----	---	---	---	------	---	-----

$$\begin{array}{r} نضع ص = ٠ \\ ٥س = -١٣ \\ س = -٢.٦ \end{array}$$

٢١	ما الحدود الثلاثة التالية للمتتالية الحسابية ٥ ، ٩ ، ١٣ ، ١٧ ، ... ؟	أ	٢٥ ، ٢٣ ، ٢١	ب	٢٩ ، ٢٥ ، ٢١	ج	٤٩ ، ٤٥ ، ٤١	د	٦١ ، ٤١ ، ٢١
----	--	---	--------------	---	--------------	---	--------------	---	--------------

$$٢١ ، ٢٥ ، ٢٩ ، ٣٣ ، ٣٧ ، ٤١ ، ٤٥ ، ٤٩ ، ٥٣ ، ٥٧ ، ٦١$$

٢٢	يجمع كمال الطوابع، إذا كان لديه الآن ٤٨ طابعاً، ويشتري ٥ طوابع جديدة كل أسبوع، فكم طابعاً يصبح لديه بعد ١٠ أسابيع؟						
	أ	١٠٢	ب	٩٨	ج	٩٤	د

$$1 \times 10 + 8 = 18$$

$$98 = 0 + 8 = 98$$

٢٣	أي العلاقات التالية يمثل دالة ؟														
أ	ب	ج	د												
<table><tr><th>س</th><th>ص</th></tr><tr><td>١</td><td>٢</td></tr><tr><td>٢</td><td>٣</td></tr><tr><td>٣</td><td>٤</td></tr><tr><td>٤</td><td>٥</td></tr><tr><td>٥</td><td>٦</td></tr></table>	س	ص	١	٢	٢	٣	٣	٤	٤	٥	٥	٦			
س	ص														
١	٢														
٢	٣														
٣	٤														
٤	٥														
٥	٦														

٢٤	مجموعة حل المعادلة $ س - ٨ = ٩$					
	أ	$\{٩ ، ١\}$	ب	$\{٩ - ، ١ -\}$	ج	$\{٩ ، ١\}$
		د				$\emptyset$

٢٥	قيمة ه التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (٧ ، ه) ، (٥ - ، ١) يساوي صفر						
أ	١	ب	٦	ج	٢ -	د	٠

$$1 = 5$$

عددان زوجيان متتاليان مجموعهما ١٤، فأيهما أكبر؟							٢٦
أ	٦	ب	١٠	ج	٨	د	١٤

$$14 = 12 + 12 \quad \times$$

$$14 = 6 + 8 \quad \times$$

$$18 = 8 + 10 \quad \times$$

$$10 = 4 + 6 \quad \times$$

٢٧	أوجد قيمة ق في المعادلة $5(2 - ق) + ق = 6(4 - ق)$						
أ	جميع الأعداد الحقيقية	ب	٠	ج	٢	د	$\emptyset$

$$5(2 - ق) + ق = 6(4 - ق)$$

$$10 - 5ق + ق = 24 - 6ق$$

$$10 - 4ق = 24 - 6ق$$

$$2ق = 14$$

$$ق = 7$$

٢٨	إذا كانت ٦ص = ١٨ فما قيمة ٥ ص ؟						
أ	١٥	ب	٣	ج	٥	د	٦

$$18 = 6 \times 3$$

$$15 = 3 \times 5$$

٢٩	ما نقطة تقاطع التمثيل البياني للمعادلة : $ص - ٣س = ١٨$ مع محور السنيات؟	أ	(٦ ، ٠)	ب	(٠ ، ٦)	ج	(٠ ، ٦)	د	(٠ ، ٦)
----	---	---	---------	---	---------	---	---------	---	---------

نضرب ص = ٠
 $١٨ - ٣س = ٠$
 $١٨ = ٣س$
 $٦ = س$

٣٠	إذا كانت د(س) = $١١ + ٢س$ فما قيمة د(٣) ؟	أ	٩	ب	٢٠	ج	٢-	د	١٤
----	---	---	---	---	----	---	----	---	----

د(٣) = $١١ + ٢ \times ٣$
 $٢٠ = ١١ + ٩$

٣١	ما جذر المعادلة : $٥س - ٢٠ = ٠$ ؟	أ	٢٠-	ب	٠	ج	٤	د	٥
----	-----------------------------------	---	-----	---	---	---	---	---	---

$٥س - ٢٠ = ٠$
 $٥س = ٢٠$
 $٤ = س$

٣٢	أوجد قيمة ص التي تجعل ٩ ، ٤ ، ص ، ٦ ... متتابعة حسابية.	أ	٢	ب	١-	ج	٠	د	٣
----	---	---	---	---	----	---	---	---	---

٩ ، ٤ ، ص ، ٦ ... متتابعة حسابية
 $٩ - ٤ = ٥$
 $٤ - ص = ٥$
 $ص = ١$

العلامة	السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة .
✓	١ حل المعادلة $س - ٥ = ٣$ هو $٨ = س$
X	٢ إذا قطع الخط الرأسي التمثيل البياني في أكثر من نقطة فإنه يمثل دالة
✓	٣ ميل المستقيم المار بالنقطتين (٣ ، ٠) ، (٤ ، ٧) يساوي ١
✓	٤ إذا كانت $هـ = ١٠$ فإن قيمة العبارة : $١٣ + ٦ - هـ $ تساوي ١٧
✓	٥ حل المعادلة $٧س + ٢ = ٢٣$ هو $٣ = س$
✓	٦ قيمة الدالة د(س) = $٢س + ٥$ عندما $س = ٣$ هي ١١
X	٧ مجموعة حل المعادلة $ س - ٥ = ٤$ هي { ٩ } فقط
X	٨ إذا كان المستقيم افقياً فإن ميله غير معرف
X	٩ الحد النوني للمتتابعة الحسابية (٥ ، ١٢ ، ١٩ ، ٢٦ ، ...) هو $٧٧ + ٢$
X	١٠ أساس المتتابعة ١١ ، ١٩ ، ٢٧ ، ٣٥ ، هو ٧
X	١١ المقطع السيني للمعادلة $٤س - ٣ص = ١٢$ هو ٤
X	١٢ إذا كان حدود المتتابعة الحسابية متزايدة فالأساس سالب
X	١٣ معدل التغير في الجدول المجاور هو $\frac{١}{٦}$

س	١	٢	٣	٤
ص	٧	١٣	١٩	٢٥

$\frac{١}{٦}$

١ احسب قيمة $|7 - 9| + 1$ إذا كانت $d = 2$

$$\begin{array}{r} 1 + 17 - 9 \times 9 \\ 1 + 11 = \\ 12 = \end{array}$$

٢ أوجد مدى العلاقة $\{(1, 1), (2, 4), (3, 9)\}$

$$\{1, 2, 3\}$$

٣ إذا كان $d(س) = 8 - \frac{2}{3}$ ، فما قيمة $d(\frac{3}{2})$ ؟

$$\begin{aligned} d(\frac{3}{2}) &= 8 - \frac{2}{3} \times \frac{3}{2} \\ &= 8 - 1 = 7 \end{aligned}$$

٤ ما معادلة الحد النوني للمتتابعة الحسابية: $3, 3, 9, 15, \dots$ ؟

$$\begin{aligned} a_n &= a_1 + (n-1)d \\ 3 &= 3 + (n-1)d \\ 0 &= (n-1)d \\ 0 &= n-1 \\ n &= 1 \end{aligned}$$

٥ حل المعادلات $21 = 13 - ل$

$$\begin{aligned} 21 &= 13 - ل \\ ل &= 13 - 21 \\ ل &= -8 \end{aligned}$$

٤س $16 - = 12 +$

$$\begin{aligned} 16 - 12 &= 4 \\ 4 &= 12 - 8 \\ 4 &= 4 \end{aligned}$$

٦ هل تشكل العلاقة: $\{(1, 4), (2, 6), (3, 7), (4, 4)\}$ دالة ؟ فسر سبب إجابتك.

نعم
لأن كل عنصر في المجال مرتبط بعنصر واحد فقط في المدى



٧

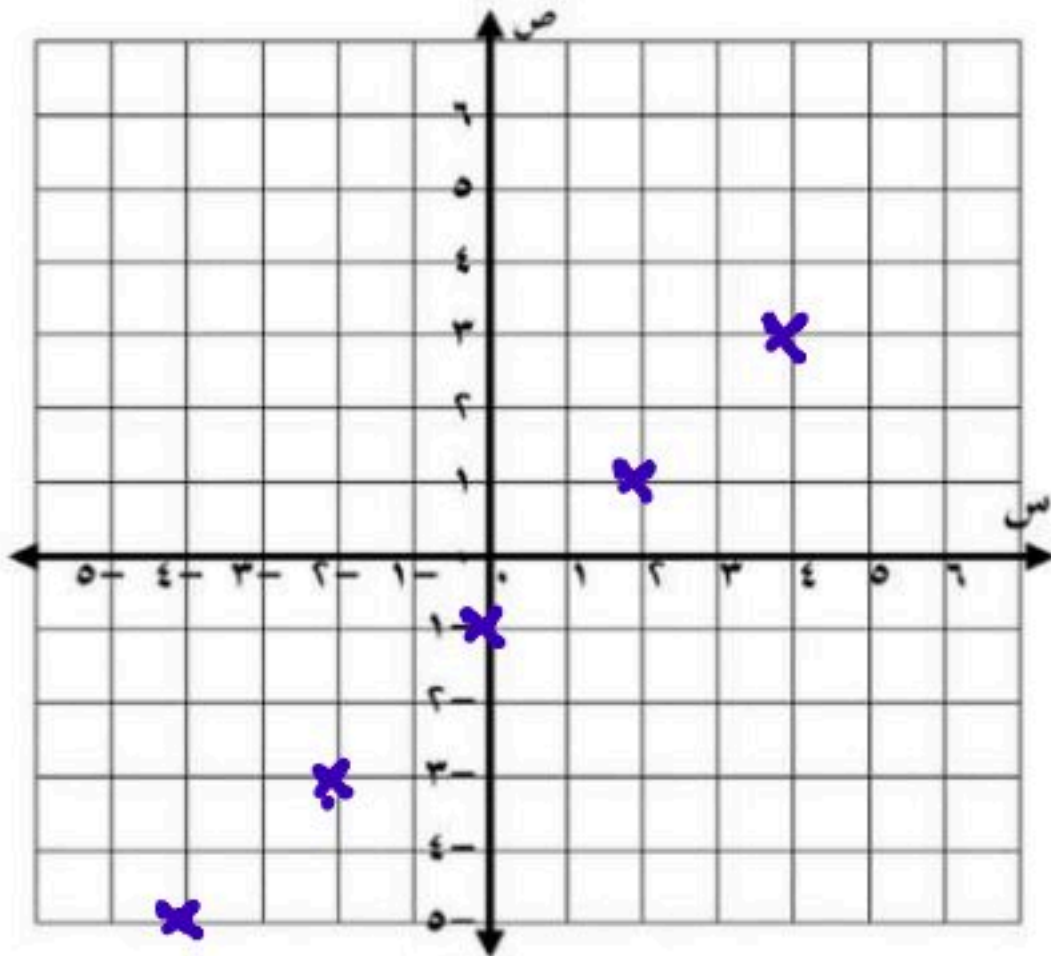
أوجد ميل المستقيم المارّ بالنقطتين $(٢, ٥)$ ، $(٧, ٢)$

$$\frac{٢-٥}{٧-٢} = ٢$$

$$\frac{٥-٢}{٣} =$$

٨

إذا كانت العلاقة: $ص = س - ١$ ، ومجالها $\{ -٤, -٢, ٠, ٢, ٤ \}$
فاكتبها في صورة أزواج مرتبة. ثم مثلها بيانيا



$$ص = س - ١$$

$$ص = -٤ - ١ = -٥ \quad (-٤, -٥)$$

$$ص = -٢ - ١ = -٣ \quad (-٢, -٣)$$

$$ص = ٠ - ١ = -١ \quad (٠, -١)$$

$$ص = ٢ - ١ = ١ \quad (٢, ١)$$

$$ص = ٤ - ١ = ٣ \quad (٤, ٣)$$

٩

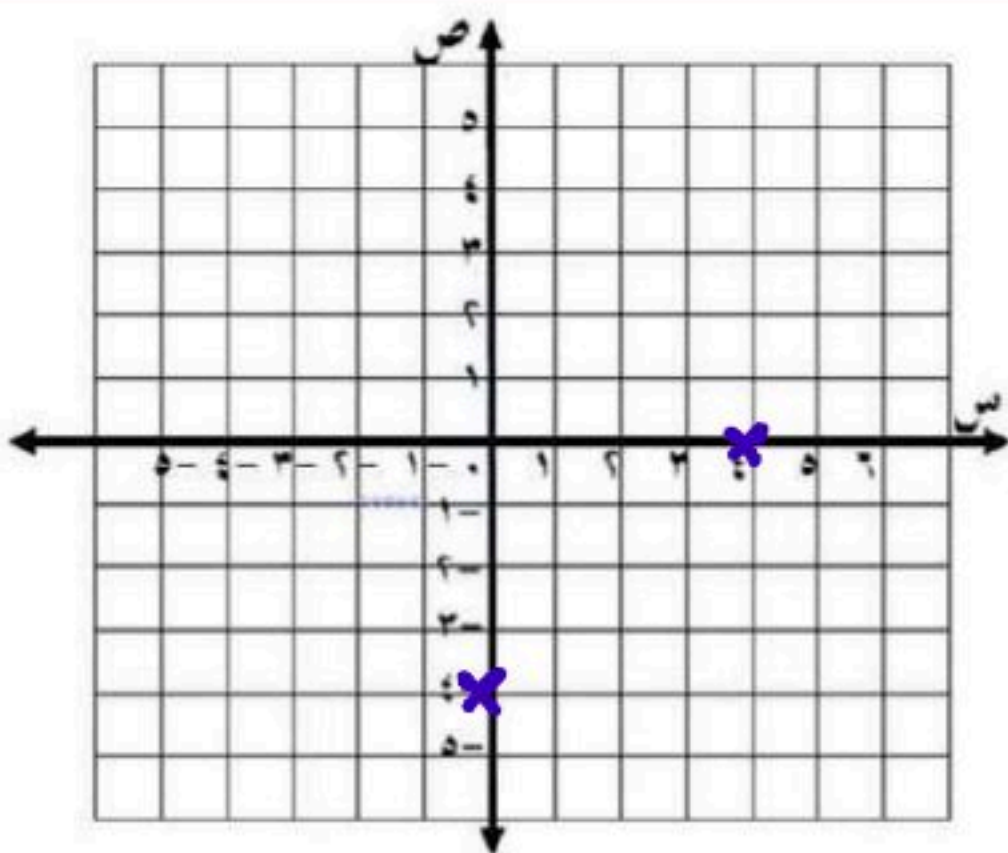
أوجد قيمة ر التي تجعل ميل المستقيم المارّ بالنقطتين $(٣, ١)$ ، $(٥, ر)$ يساوي ٣

$$١٥ = ر$$

$$٣ = \frac{٣-١}{١-٥}$$

$$١٢ = ٣ - ر$$

١٠

مثل المعادلة : $ص = س - ٤$ بيانيا.

$$ص = (س) - ٤$$

$$ص = -٤ - ٤ = -٨ \quad (-٤, -٨)$$

$$ص = -٢ - ٤ = -٦ \quad (-٢, -٦)$$

$$ص = ٠ - ٤ = -٤ \quad (٠, -٤)$$

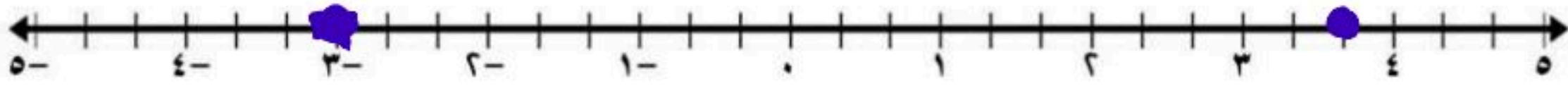
$$ص = ٢ - ٤ = -٢ \quad (٢, -٢)$$

$$ص = ٤ - ٤ = ٠ \quad (٤, ٠)$$

١١ حل المعادلة : $|3ف - 1| = 10$ ومثل حلها بيانياً

$$\begin{array}{l} 3ف - 1 = 10 \quad \text{أو} \quad 3ف - 1 = -10 \\ \hline 3ف = 11 \quad \text{أو} \quad 3ف = -9 \\ 3ف = 11 \quad \text{أو} \quad 3ف = -9 \end{array}$$

$$ف = \frac{11}{3} \quad \text{أو} \quad ف = -3$$



١٢ أوجد الحد النوني للمتتابعة الحسابية ٢، ٨، ١٤، ...

$$2 = 1 \quad 6 = 2 \quad 10 = 3$$

$$\begin{aligned} 2 + (ن - 1) \times 6 &= ٢ \\ 6(ن - 1) + 2 &= ٢ \\ 6ن - 6 + 2 &= ٢ \\ 6ن - 4 &= ٢ \end{aligned}$$

١٣ اكتب معادلة تمثل : (خمسة أمثال عدد يساوي ٦٢٥) ، ثم حلها

$$٥ = ٦٢٥$$

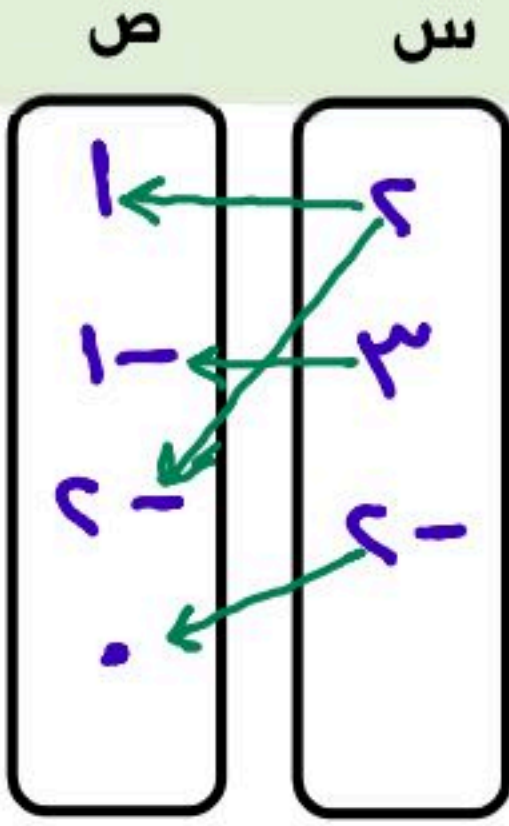
$$١٢٥ = ٥$$



مثل العلاقة: $\{(1,2), (2,3), (3,4), (4,5)\}$ بمخطط سهمي .

ثم حدد المجال والمدى

١٤



المجال = $\{1, 2, 3, 4\}$

المدى = $\{2, 3, 4, 5\}$

حدد ما إذا كانت المتتابعة: ٦، ٢، ٠، ٣- ... حسابية أم لا. وإن كانت كذلك، فأوجد أساسها.

١٥

٣-
٢-
٠-
٣-

حسابية، الأساس = ٣-

أوجد ميل المستقيم المارّ بالنقطتين $(0, 2-)$ ، $(8, 5-)$.

١٦

$$\frac{5- - 2-}{8 - 0} = \frac{5- - 2-}{8} = \frac{3-}{8} = \frac{3}{8}$$

عدنان صحيحان فرديان متتاليان مجموعهما ١٢٤، فما العدنان ؟

١٧

الأول = س ، الثاني = س + ٢

$$124 = (س + ٢) + س$$

$$124 = ٢س + ٢$$

$$122 = ٢س$$

$$٦١ = س$$

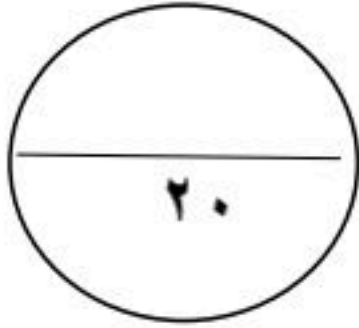
$$٦٣ = س + ٢$$



اختبار الفترة الاولى للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ

الاسم :

الفصل :



السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :

١/ قيمة العبارة $|3 - ف| + ١٣$ إذا كانت $ف = ٥$

أ) ١٥	ب) ١٠	ج) ١٤	د) ١٦
-------	-------	-------	-------

٢/ حل المعادلة $٦ = ٣ن$:

أ) $٣ = ن$	ب) $٢ = ن$	ج) $٢ - = ن$	د) $٤ = ن$
------------	------------	--------------	------------

٣/ قيمة $س$ في المعادلة $س + (٣ -) = ٢١$ هي :

أ) ٢٤	ب) ٢٥	ج) ٢٢	د) ٢٣
-------	-------	-------	-------

٤/ المجال في العلاقة $\{(٦-, ٥), (٢-, ٢), (٣-, ٤)\}$ هو :

أ) $\{٦-, ٢, ٣\}$	ب) $\{٦-, ٢, ٤\}$	ج) $\{٥, ٢, ٣\}$	د) $\{٥, ٢-, ٤\}$
-------------------	-------------------	------------------	-------------------

٥/ الصورة القياسية للمعادلة الخطية :

أ) $أس + ب ص = ج$	ب) $ص = س + ب$	ج) $أس = ب ص + ج$	د) $أص = ب س + ج$
-------------------	----------------	-------------------	-------------------

٦/ المقطع الصادي للدالة $ص = ٦س + ٤$ يساوي :

أ) ٦	ب) ٤	ج) ١٠	د) ٢
------	------	-------	------

٧/ المتتابعة $٤, ٩, ١٤, ١٩, \dots$ حسابية أساسها :

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

٨/ ميل المستقيم المار بالنقطتين $(٣-, ٤-)$ ، $(١, ٢-)$

أ) $١-$	ب) $٢-$	ج) ١	د) ٠
---------	---------	------	------

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة :

١-	حل المعادلة هو إيجاد قيمة المتغير الذي يجعلها صحيحة
٢-	المتغير التابع هو المتغير الذي يحدد قيم مخرجات العلاقة
٣-	حل المعادلة $٢٧ + ك = ٣٠$ هو ٤
٤-	حل المعادلة $ س + ٣ = ٥$ هو المجموعة الخالية $\emptyset$
٥-	معدل التغير = $\frac{\text{التغير في س}}{\text{التغير في ص}}$
٦-	المعادلة $١ + ٢ل = ١ + ٢ل$ تمثل متطابقة

السؤال الثالث :

(أ) - أوجد حل المعادلة التالية :

$$٢ = \frac{٥ + هـ}{١٠}$$

(ب) - حل المعادلة $|٢ ص + ٥| = ٧$ ومثل مجموعة الحل بيانيًا :



الاسم :

٢٠

١٠ درجات

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

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

أ	{٣}	ب	{١}	ج	{٤}	د	{٢}
---	-----	---	-----	---	-----	---	-----

(٢) قيمة العبارة $١٦ - |٩ + د|$ إذا كانت $د = -٤$:

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

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

أ	$٢١ = ٣ + س$	ب	$٢١ = ٦ + ٣س$	ج	$٢١ = ٣ + ٣س$	د	$٢١ = ٦ + ٦س$
---	--------------	---	---------------	---	---------------	---	---------------

(٤) حل المعادلة $١٠٤ = ص - ٦٧$

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

(٥) حل المعادلة $١٠ = م \cdot \frac{٢}{٣}$

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

(٦) حل المعادلة $١١ = ٤ + ٣م$

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

(٧) حل المعادلة $١٠ = ٣٢ك + ٤٥$

أ	لا يوجد حل $\emptyset$	ب	١	ج	مجموعة الأعداد الحقيقية	د	٢
---	------------------------	---	---	---	-------------------------	---	---

(٨) أي المعادلات الآتية تمثل متطابقة

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

(٩) أي المعادلات الآتية معادلة خطية بالصورة القياسية

أ	$ص = ٢ - ٤$	ب	$٦س - ٣ص = ٤$	ج	$٤ = ٣ص + ٤$	د	$٤ - ٣ = ص$
---	-------------	---	---------------	---	--------------	---	-------------

(١٠) معادلة تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني :



أ	$٤ = ص - ٢ $	ب	$٣ = ص - ٤ $	ج	$٥ = ص - ٣ $	د	$٣ = ص - ١ $
---	---------------	---	---------------	---	---------------	---	---------------

٦ درجات

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

١.	العلاقة $\{(2, 5), (5, 1), (2, 2)\}$ 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 $د = ١$ هي ٣

٤ درجات

السؤال الثالث:

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

انتهت الأسئلة ،، أرجو لكم التوفيق والنجاح



السؤال الأول / ضع علامه (/) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة لما يلي :

- ١- الجملة المفتوحة وهي التي تحتوي على عبارات جبرية ورموز ()
- ٢- الدالة غير الخطية وهي التي تمثل بيانيا بخط مستقيم ()

السؤال الثاني / مستعينا بالله وحده حل ما يلي :

- ١- أوجد مجموعة الحل ٨ م - ٧ = ١٧ إذا كانت مجموعة التعويض هي { ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ } .

مجموعه التعويض	٨ م - ٧ = ١٧	صحيحة أم خاطئة
٢	٨ م - ٧ = ١٧ (٠)	
٣		
٤		
.....		

- ٢- أوجد قيمة المجهول للمعادلة الآتية وتحقق من صحة الحل : س + ٧ = ٢٧ .

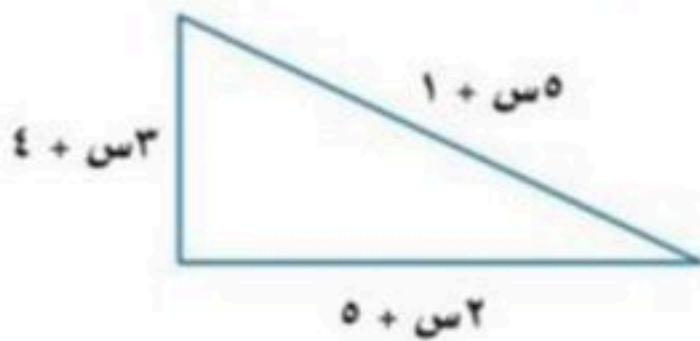
.....
.....
.....

- ٣- حل المعادلة : ٦ ÷ (٩ - ٢) ؟

.....
.....

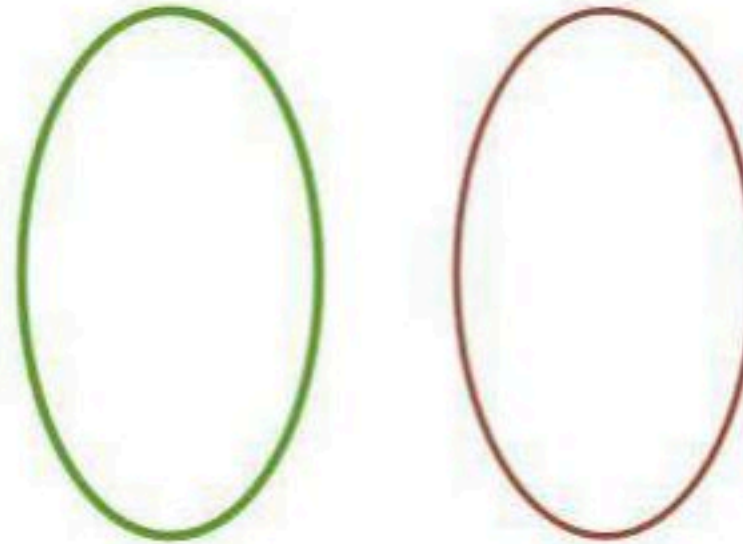
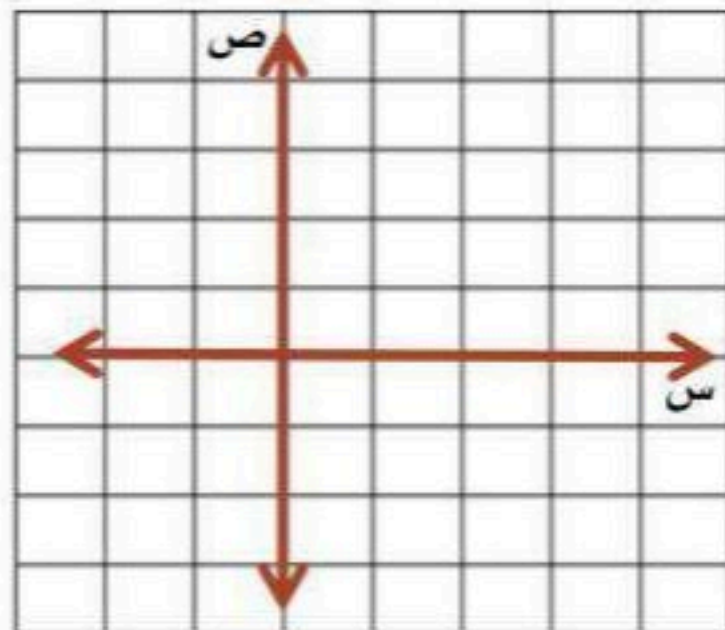
- ٤- اختيار متعدد : ما حل المعادلة الآتية : | ٥ + ف | = ٣ - ؟
{ (٣ ، ٣-) ، (٢ ، ١-) ، (٩ ، ٣-) ، Ø } .

- ٥- أوجد قيمة س التي تجعل لكل من الشكلين الآتيين المحيط نفسه:



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

- ٥- مثل العلاقة { (٢- ، ٤) ، (٢ ، ١-) ، (٣ ، ٢) } بجدول وبيانيا ومخطط سهمي وحدد كلا من المجال والمدى .



..... المجال هو المدى هو

اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول ١٤٤٧ هـ

أسم الطالب :

٢٠

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

العلامة	
١	المعادلة $٣س + ٧ص = ٤$ تمثل معادلة خطية
٢	الحد الثابت في المعادلة الخطية $ص + ٣ = ٤ - (س - ٦)$ هو ٢٤
٣	أساس المتتابعة الحسابية ٢ ، ١٤ ، ٢٦ ، ... هو ٧
٤	ميل المستقيم المار بالنقطتين (٣ ، ٥) ، (٤ ، ٩) يساوي ٤
٥	المعادلة $٧س + ٣ = ٨س + ٣$ تمثل متطابقة

السؤال الثاني :

٤ درجات

ضع رقم العبارة (أ) أمام العبارة الصحيحة التي تناسبها في العبارة (ب) فيما يلي :

م	(أ)	الحرف	(ب)
١	قيمة العبارة : $ ٤ - ه + ٣$ إذا كانت $ه = ٨$ هي		أ
٢	المقطع السيني $٣س - ٤ص = ١٢$		ب
٣	قيمة الدالة $د(س) = ٢س + ٣$ عندما $س = ٣$ هي		ج
٤	حل المعادلة الخطية التي تمر بالنقطة (٦ ، ٠) هو		د
٤			هـ

السؤال الثالث : اكمل الفراغات التالية

٥ درجات

١	مجموعة حل المعادلة : $١٠ص - ٢ = ٨ص + ١٨$ هو
٢	مجموعة حل المعادلة : $ ٩ - ٧س = ٦ - ه$ هي
٣	قيمة المتغير ل التي تجعل المعادلة $ل = ١٠$ صحيحة هي
٤	يزداد ضغط الهواء مع ازدياد درجة الحرارة المتغير المستقل هو
٥	إذا كان ميل المستقيم المار بالنقطتين (٥ ، ك) ، (٧ ، س) غير معرّف فإن ك =

٣ درجات

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١	مجموعة حل المعادلة $٥س - ٧ = ١٨$ في مجموعة التعويض $\{١، ٢، ٣، ٥\}$ هو :			
Ⓐ $\{١\}$	Ⓑ $\{٢\}$	Ⓒ $\{٣\}$	Ⓓ $\{٥\}$	

٢	مجموعة حل المعادلة : $١١ = ١ - ٢س $		
أ) $\{٢، ٣\}$	ب) $\emptyset$	ج) $\{٢، ٣\}$	د) $\{-٥، ٦\}$

٣	في العلاقة $\{ (٧، ٤)، (٢، ٧)، (٣، ٨)، (٨، ٧) \}$ قيمة المجال هي :		
Ⓐ $\{ ٨، ٧، ٤ \}$	Ⓑ $\{ ٥، ٧، ٣، ٢ \}$	Ⓑ $\{ ٥، ٢ \}$	Ⓓ $\{ ٥، ٢ \}$

٤	معادلة القيمة المطلقة التي تعبر عن التمثيل البياني هي			
أ) $6 = 3 - س $	ب) $3 = 6 - س $	ج) $6 = 3 + س $	د) $6 = 3 + س $	

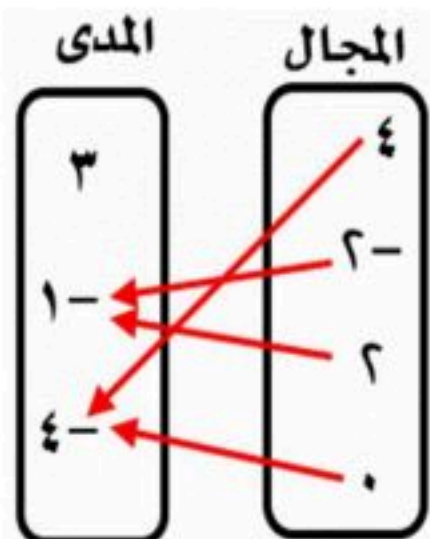
٥	معدل التغير الممثل في الجدول المقابل			
أ	$\frac{٢}{٥}$	ب	$\frac{٥}{٢}$	س
ج	$-\frac{٥}{٢}$	د	$-\frac{٢}{٥}$	ص

٦	ميل المستقيم المجاور :		
	أ	سالب	ب موجب
	ج	صفر	د غير معرف

٣ درجات

السؤال الخامس :

هل المخطط السهمي المجاور يمثل دالة أم لا ؟ فسر اجابتك



.....

في المتتابعة الحسابية $(-١٠، -٢، ٦، ١٤،)$ أوجد الحد النوني

.....

الاسم:

الدرجة

٢٠

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

١ أوجد مجموعة الحل للمعادلة $٢٩ = ٣س - ٧$

(أ) { ١٤ }

(ب) { ١١ }

(ج) { ١٢ }

(د) { ١٣ }

٣ حل المعادلة $١١ = ٤ + ٣م$

(أ) ٣-

(ب) ٢-

(ج) ٥-

(د) ٤-

٥ ثماني منتظم محيطه ١٢٨ سم أوجد طول ضلعه

(أ) ١٨

(ب) ١٣

(ج) ١٦

(د) ١٤

٧ حل المعادلة $٦ = ٣/٥ ل$

(أ) ١٠

(ب) ١٥

(ج) ١٢

(د) ٨

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

(أ) $٢١ = ٦ + س$

(ب) $٢١ = ٦ + ٣س$

(ج) $٢١ = ٣ + ٣س$

(د) $٢١ = ٣ + ٦س$

٢ حل المعادلة $٨٧ - ٣ = ر$

(أ) ٩٠ -

(ب) ٨٤

(ج) ٩٠

(د) ٨٤ -

٤ قيمة العبارة $٣ - هـ + ١٣$ إذا كانت $هـ = ٥$

(أ) ١٥

(ب) ١٧

(ج) ١٠

(د) ١٤

٦ حل المعادلة $٣(ب + ١) - ٥ = ٣ب - ٢$

(أ) لا يوجد حل $\emptyset$

(ب) ١

(ج) ٢-

(د) مجموعة الاعداد الحقيقية

٨ حل المعادلة $٥ = |٧ + ن|$

(أ) { ١٢- ، ٤- }

(ب) { ١٢- ، ٢- }

(ج) { ١٤- ، ٢- }

(د) { ١٤- ، ٤- }

١٠ معادلة تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني :



(أ) $٣ = |٢ - س|$

(ب) $٢ = |١ + س|$

(ج) $٣ = |١ - س|$

(د) $٢ = |٣ - س|$

١١	قيمة العبارة $ 3 - ه + ١٣$ إذا كانت $ه = ٥$
أ	١٥
ب	١٧
ج	١٠
د	١٤
١٣	يجري محل تجاري تخفيضات على سلعة ، وكلما ازدادت المبيعات كان ربحه أكثر ، المتغير التابع هو
أ	المبيعات
ب	السلعة
ج	التخفيضات
د	الربح
١٥	أي العلاقات التالية لا تمثل دالة
أ	$\{(٥, ٢), (٥, ١), (٢, ٢)\}$
ب	$\{(٦, ٥), (٢, ٢), (٣, ٤)\}$
ج	$\{(٩, ٥), (٢, ٧), (٤, ١)\}$
د	$\{(٣, ٥), (١, ٤), (٢, ٣)\}$
١٧	قيمة الدالة $د(س) = ٢س - ٣$ عندما $د(٢) =$
أ	٥
ب	١
ج	٣
د	٠
١٩	معادلة الحد النوني للمتتابعة ٣ ، ١٠ ، ٢٣ ،
أ	$أ_n = ١٣ - ١٠$
ب	$أ_n = ١٣ + ٣$
ج	$أ_n = ١٣ + ٣$
د	$أ_n = ١٣ + ١٦$

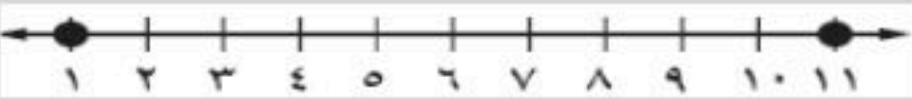
١٢	حل المعادلة $٢ = \frac{٥ + ه}{١٠}$
أ	١٠
ب	١٥
ج	٢٥
د	٢٠
١٤	مدى العلاقة التالية : $\{(٩, ٥), (٢, ٧), (٤, ١)\}$
أ	$(٥, ٧, ١)$
ب	$(٥, ٢, ٤)$
ج	$(٩, ٧, ١)$
د	$(٩, ٢, ٤)$
١٦	أي المعادلات التالية خطية
أ	$٥ = ص$
ب	$١٥ = س$
ج	$ص = ٢س - ٢$
د	$٦س - س = ص = ٤$
١٨	ميل المستقيم المار بالنقطتين $(٤, ٣)$ ، $(٨, ٥)$
أ	٣
ب	١
ج	٢
د	٤
٢٠	المقطع السيني للمعادلة $٢س + ٤ص = ٨$
أ	٦
ب	٢
ج	٤
د	٨

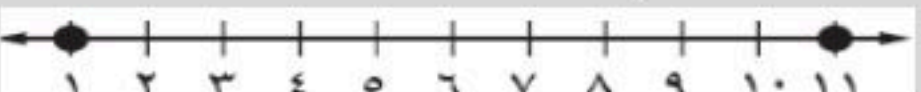
نموذج ١		اختبار منتصف الفصل الدراسي الاول لمادة الرياضيات للصف الثالث متوسط لعام ١٤٤٦ هـ	
اسم الطالب : (.....) الصف : الرقم التسلسلي		الاجابة	
الاجابة		اختر الاجابة الصحيحة من الاتي	
		(١) مجموعة حل المعادلة $3(1 + 2) = 27$ إذا كانت مجموعة التعويض $\{6, 5, 3, 4\}$:	
١	☐ أ { ٦ } ☐ ب { ٣ } ☐ ج { ٥- } ☐ د { ٤ }		
		المعادلة التي تمثل متطابقة هي :	
٢	☐ أ $23 = 10 + ن$ ☐ ب $14 = 82 - ل$ ☐ ج $2 + ل = 2 + ل$ ☐ د $(5 - 9) + ل = 2 + ل$		
		حل المعادلة $15 = 3س$	
٣	☐ أ ٢٠ ☐ ب ٢٥ ☐ ج ٥ ☐ د ٢٤		
		حل المعادلة $3 - ف = 6$	
٤	☐ أ ٩ ☐ ب ٩- ☐ ج ١٨ ☐ د ٣-		
		حل المعادلة $3ف - 9 = 12$	
٥	☐ أ ٣- ☐ ب ٧ ☐ ج ٧- ☐ د ٣		
		المعادلة التي تمثل دالة هي :	
٦	☐ أ $س = 2$ ☐ ب $س = 5-$ ☐ ج $ص = 3-$ ☐ د $س = 0$		
		حل المعادلة $8ل - 10 = 3(6 - ل)$	
٧	☐ أ ٤ ☐ ب ٥ ☐ ج ١ ☐ د ٢		
		قيمة العبارة $ 2ن + 2 $ عندما $2- =$	
٨	☐ أ ٤ ☐ ب ٢ ☐ ج ١ ☐ د ٦		
		حل المعادلة $ 3ن - 4 = 1$ هو	
٩	☐ أ ١- ☐ ب $\emptyset$ ☐ ج ٧- ☐ د ٢-		
		المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل المقابل	
١٠	☐ أ $3 = ص + 2 $ ☐ ب $5 = ص - 1 $ ☐ ج $3 = ص - 2 $ ☐ د $3 = ص $		
		المدى في العلاقة $\{(0, 1), (0, 2), (3, 1)\}$	
١١	☐ أ $\{0, 3\}$ ☐ ب $\{1, 2, 1-\}$ ☐ ج $\{0, 4, 1\}$ ☐ د $\{0, 4, 2-\}$		
		قيم أ، ب، ج على الترتيب في المعادلة الخطية $5 = 3س + ص$	
١٢	☐ أ ٥، ٣، ١ ☐ ب ٥، ١، ٣ ☐ ج ٣، ٥، ١ ☐ د ٤، ٥، ١		
		الدالة التي يختلف اس متغيرها عن العدد ١ تسمى دالة	
١٣	☐ أ خطيه ☐ ب زوجيه ☐ ج غير خطيه ☐ د فرديه		
		قيمة الدالة د (س) $4س + 3 =$ عندما $2- = س$	
١٤	☐ أ ٥- ☐ ب ٢- ☐ ج ٥ ☐ د ٣-		
		(١٥) حل المعادلة : $ 2س - 1 = 11$ (١٦) اوجد ثلاثة اعداد فردية متتالية مجموعها ٦٩ بالخطوات . (١٧) اوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين $(9, 4)$ و $(5, 2)$	

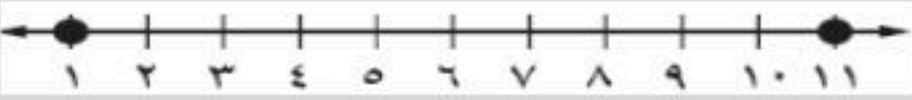
نموذج ٢

اختبار منتصف الفصل الدراسي الاول لمادة الرياضيات للصف الثالث متوسط لعام ١٤٤٧ هـ

اسم الطالب : الصف : الرقم التسلسلي :

الاجابة	اختر الاجابة الصحيحة من الاتي	٢٠
١	(١) مجموعة حل المعادلة $٢٨ = ٤(٣ + د٢)$ إذا كانت مجموعة التعويض $\{١, -٥, ٢, ٤\}$: (١) $\{١\}$ (ب) $\{-٥\}$ (ج) $\{٢\}$ (د) $\{٤\}$	
٢	المعادلة المستحيلة الحل هي : (١) $٢٣ = ١٠ - ن$ (ب) $١٤ - ٨٢ = ل٤$ (ج) $١٠ - ن = ١٠ - ن$ (د) $(١ + ل)٤ = ٢ + ل(٥ - ٩)$	
٣	حل المعادلة $١٢ = س٣$ (١) ١٠ (ب) ١٥ (ج) ٢٠ (د) ٢٤	
٤	حل المعادلة $٦ - ف = ٣ -$ (١) ٩ (ب) $٩ -$ (ج) ٣ (د) $٣ -$	
٥	حل المعادلة $١٢ = ٩ + ف٣$ (١) $٣ -$ (ب) ٧ (ج) ١ (د) ٣	
٦	المعادلة التي تمثل دالة هي : (١) $س = ٢$ (ب) $س = -٥$ (ج) $ص = -٣$ (د) $س = ٠$	
٧	حل المعادلة $٨ - ل = ١٠ = ٣(ل + ٥)$ (١) ٤ (ب) ٥ (ج) -٥ (د) ٢	
٨	قيمة العبارة $ ٢ + ن٢ $ عندما $٣ - =$ (١) -٤ (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ٦	
٩	حل المعادلة $ ٣ - ن = ٤ - ١$ هو (١) -١ (ب) $\emptyset$ (ج) -٢ (د) -٣	
١٠	المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل المقابل 	
١١	المدى في العلاقة $\{(١, -١), (٠, -٢), (٣, ١)\}$ (١) $\{-٢, ٠, ١\}$ (ب) $\{-١, -٢, ١\}$ (ج) $\{١, ٠, ٣\}$ (د) $\{-٢, ٤, ٠\}$	
١٢	الصورة القياسية للمعادلة الخطية هي: (١) $أس + ب ص = ج$ (ب) $أس + ب ص = ج$ (ج) $أس + ب ص = ج$ (د) $أس + ب ص = ج$	
١٣	الدالة التي يكون اس متغيرها هو العدد ١ تسمى داله (١) خطيه (ب) زوجيه (ج) غير خطية (د) فرديه	
١٤	قيمة الدالة د (س) $= ٤س - ٣$ عندما $س = -٢$ (١) -١١ (ب) -٢ (ج) ٥ (د) -٣	
١٥	حل المعادلة : $ ٢ - س = ١٠$ (١٦) اوجد ثلاثة اعداد متتالية مجموعها ١٢٠ بالخطوات (١٧) اوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين $(٩, ٤)$ و $(٥, ٠)$	

اختبار منتصف الفصل الدراسي الاول لمادة الرياضيات للصف الثالث متوسط لعام ١٤٤٧ هـ		نموذج ٣	
اسم الطالب : (.....) الصف : الرقم التسلسلي		الاجابة	
اختر الاجابة الصحيحة من الاتي		٢٠	
(١) مجموعة حل المعادلة $٥س + ٦ = ١٩$ إذا كانت مجموعة التعويض $\{١, ٢, ٥, ٤\}$:		١	
(أ) $\{١\}$	(ب) $\{٥-\}$	(ج) $\{٢\}$	(د) $\{٤\}$
المعادلة المستحيلة الحل هي :		٢	
(أ) $٢٣ = ١٠ -$	(ب) $١٤ - ٨٢ = ٤ل$	(ج) $٣ = ٣ + ن$	(د) $٤ = ٢ + ل + (١)$
حل المعادلة $٣س = ٩$		٣	
(أ) ١٢	(ب) ١٣	(ج) ١٥	(د) ٢٤
حل المعادلة $٥ص + ٦ =$		٤	
(أ) ٩	(ب) ٩-	(ج) ١	(د) ١-
حل المعادلة $١٢ = (٣ + ف)$		٥	
(أ) ٣-	(ب) ١	(ج) ٦	(د) ١-
المعادلة التي تمثل دالة هي		٦	
(أ) $٤ = س$	(ب) $٢ = س$	(ج) $٣- = ص$	(د) $٠ = س$
حل المعادلة $١٥ + ٣ل = ١٠ -$		٧	
(أ) ٤	(ب) ٥	(ج) ٢	(د) ٢-
قيمة العبارة $ ٥ن + ٢ $ عندما $٣- =$		٨	
(أ) ١٣-	(ب) ٢	(ج) ١٣	(د) ٦
حل المعادلة $ ٤ن - ٤ = ١ -$ هو		٩	
(أ) ١-	(ب) $\emptyset$	(ج) ٢	(د) ٢-
المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل المقابل		١٠	
		(أ) $٦ = ٥ - ص $	
(ب) $٥ = ٦ - ص $		(ج) $٣ = ٥ - ص $	(د) $١ = ٢ + ص $
المجال في العلاقة $\{(١, ١-), (٠, ٢-), (٣, ١)\}$		١١	
(أ) $\{١, ٠, ٣\}$	(ب) $\{١-, ٢-, ١\}$	(ج) $\{١, ٢-, ٣\}$	(د) $\{٠, ٤, ٢-, ١\}$
المتغير التابع في حال ازدياد مبيعات المحل فان الربح سيزيد		١٢	
(أ) زيادة الربح	(ب) زيادة المبيعات	(ج) لا يوجد	(د) مبيعات المحل
الدالة التي يكون اس متغيرها هو العدد ٢ تسمى داله		١٣	
(أ) غير خطية	(ب) زوجية	(ج) خطية	(د) فردية
قيمة الدالة د (س) $= ٢س - ١$ عندما $٥- = س$		١٤	
(أ) ٥	(ب) ٢-	(ج) ١١-	(د) ٣-
(١٥) حل المعادلة : $ ٥س - ٥ = ٢٠$		(١٦) اوجد ثلاثة اعداد زوجية متتالية مجموعها ٨٤ بالخطوات	
(١٧) اوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين $(١٠, ٤)$ $(١-, ٢)$			

اختبار منتصف الفصل الدراسي الاول لمادة الرياضيات للصف الثالث متوسط لعام ١٤٤٧ هـ		نموذج ٤	
اسم الطالب : (.....) الصف : الرقم التسلسلي		الاجابة	
اختر الاجابة الصحيحة من الاتي		٢٠	
(١) مجموعة حل المعادلة $٥س - ٧ = ٢ -$ إذا كانت مجموعة التعويض $\{١, -٥, ٢, ٤\}$:			
(أ) $\{١\}$	(ب) $\{-٥\}$	(ج) $\{٢\}$	(د) $\{٤\}$
المعادلة المستحيلة الحل هي :			
(أ) $١٠ - ن = ١٠$	(ب) $١٤ - ٨٢ = ٤ل$	(ج) $١٠ - ٣ = ٢ن$	(د) $(٣ - ٩)ل = ٢ + ٤(١ + ل)$
حل المعادلة $٣س = ٦$			
(أ) ٣	(ب) ٢٢	(ج) ١٢	(د) ١٠
حل المعادلة $٥ - س = ٣$			
(أ) ٨	(ب) ٢ -	(ج) ٨ -	(د) ٣ -
حل المعادلة $٣س + ٩ = س - ١$			
(أ) ٣ -	(ب) ٥	(ج) ٥ -	(د) ٣
المعادلة التي تمثل دالة هي :			
(أ) $٢ = س$	(ب) $٥ - = س$	(ج) $٣ - = ص$	(د) $٠ = س$
حل المعادلة $٨ل - ٥ = ٣(ل + ٥)$			
(أ) ٤ -	(ب) ٥	(ج) ٣ -	(د) ٤
قيمة العبارة $ ٢ن - ٢ $ عندما $٥ - =$			
(أ) ٤ -	(ب) ٢	(ج) ١٢	(د) ١٢ -
حل المعادلة $ ٥ن - ٤ = ١$ هو			
(أ) ١ -	(ب) $\emptyset$	(ج) ٣	(د) ٢ -
المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل المقابل			
			
(أ) $٦ = ٥ - ص $	(ب) $٥ = ٦ + ص $	(ج) $٥ = ٦ - ص $	(د) $١ = ٢ + ص $
المدى في العلاقة $\{(١, -١), (٤, -٢), (٣, ١)\}$			
(أ) $\{٢, ٤, ٣\}$	(ب) $\{١ -, ٢ -, ١\}$	(ج) $\{١, ٤, ٣\}$	(د) $\{٠, ٤, ٢ -\}$
المعادلة الخطية من بين المعادلات الآتية :			
(أ) $٥ = ٢ص + ٩$	(ب) $١ = سص$	(ج) $٥ - = ٢ص$	(د) $٤ - = ٩ + ٢ص$
الدالة التي يكون اس متغيرها هو العدد ١ تسمى داله			
(أ) زوجيه	(ب) خطية	(ج) غير خطية	(د) فرديه
قيمة الدالة د (س) $= ٤س + ٣$ عندما $١ - =$			
(أ) ٥	(ب) ٢ -	(ج) ٥ -	(د) ١ -
(١٥) حل المعادلة : $ ٥ - س = ١٠$			
(١٦) اوجد ثلاثة اعداد زوجية متتالية مجموعها ٨٤ بالخطوات ؟			
(١٧) اوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين $(١, ٢)$ و $(٩, ٤)$			

الاسم:		الدرجة	٢٠
--------	--	--------	----

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

١	أوجد مجموعة الحل للمعادلة $٢٩ = ٣س - ٧$	أ	{ ١٤ }	ب	{ ١١ }
		ج	{ ١٢ }	د	{ ١٣ }

٣	حل المعادلة $١١ = ٤ + ٣م$	أ	٣-	ب	٢-
		ج	٥-	د	٤-

٥	ثماني منتظم محيطه ١٢٨ سم أوجد طول ضلعه	أ	١٨	ب	١٣
		ج	١٦	د	١٤

٧	حل المعادلة $٦ = ٣ل$	أ	١٠	ب	١٥
		ج	١٢	د	٨

٩	المعادلة التي تمثل الجملة (ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية مجموعها ٢١)	أ	$٢١ = ٦ + ٣س$	ب	$٢١ = ٦ + ٣س$
		ج	$٢١ = ٣ + ٣س$	د	$٢١ = ٣ + ٣س$

١١	قيمة العبارة $٣ - هـ$ إذا كانت $هـ = ٥$	أ	١٥	ب	١٧
		ج	١٠	د	١٤

١٣	يجري محل تجاري تخفيضات على سلعة ، وكلما ازدادت المبيعات كان ربحه أكثر ، المتغير التابع هو	أ	المبيعات	ب	السلعة
		ج	التخفيضات	د	الربح

١٥	أي العلاقات التالية لا تمثل دالة	أ	{ (٢، ٢) ، (٥، ١) ، (٥، ٢) }	ب	{ (٢، ٢) ، (٣، ٤) ، (٢، ٥) }
		ج	{ (٤، ١) ، (٢، ٧) ، (٩، ٥) }	د	{ (٣، ٥) ، (١، ٤) ، (٢، ٣) }

١٧	قيمة الدالة $د(س) = ٢س - ٣$ عندما $د(٢) =$	أ	٥	ب	١
		ج	٣	د	٠

١٩	معادلة الحد النوني للمتتابعة ٣ ، ١٠ ، ٢٣ ،	أ	$أ_n = ١٣ + ١٠$	ب	$أ_n = ١٣ + ١٣$
		ج	$أ_n = ٣ + ١٣$	د	$أ_n = ١٦ + ١٣$

٢	حل المعادلة $٨٧ - ٣ = ر$	أ	٩٠ -	ب	٨٤
		ج	٨٤ -	د	٩٠

٤	أوجد قيمة س في المعادلة $١٠ + ١٠س = ٢٦ + ٦س$	أ	٤	ب	٥
		ج	٦	د	٧

٦	حل المعادلة $٣(ب + ١) - ٥ = ٣ب - ٢$	أ	لا يوجد حل $\emptyset$	ب	١
		ج	٢-	د	الأعداد الحقيقية

٨	حل المعادلة $٢ = \frac{٥ + هـ}{١٠}$	أ	١٠	ب	١٥
		ج	٢٥	د	٢٠

١٠	معادلة تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني :	أ	$٣ = ٢ - س $	ب	$٢ = ١ + س $
		ج	$٣ = ١ - س $	د	$٢ = ٣ - س $

١٢	حل المعادلة $٥ = ٧ + ن $	أ	{ ١٠- ، ٤- }	ب	{ ١٢- ، ٢- }
		ج	{ ١٦- ، ٢- }	د	{ ١٢- ، ٤- }

١٤	مدى العلاقة التالية : { (١ ، ٤) ، (٧ ، ٢) ، (٥ ، ٩) }	أ	(٥ ، ٧ ، ١)	ب	(٥ ، ٢ ، ١)
		ج	(٥ ، ٢ ، ٤)	د	(٩ ، ٢ ، ٤)

١٦	أي المعادلات التالية خطية	أ	ص = ٥ -	ب	س = ١٥
		ج	ص = ٢ - س	د	٦س - س = ص = ٤

١٨	ميل المستقيم المار بالنقطتين (٤ ، ٣) ، (٨ ، ٥)	أ	٣	ب	١
		ج	٢	د	٤

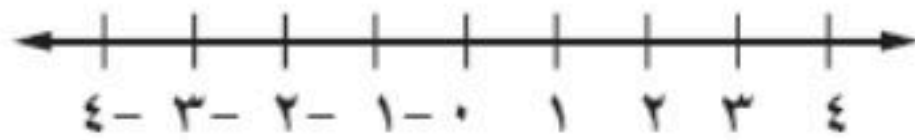
٢٠	المقطع السيني للمعادلة $٨ = ٤ص + ٢س$	أ	٦	ب	٢
		ج	٤	د	٨

اختبار الفترة - مادة الرياضيات		
الاسم:	الصف الثالث متوسط /	الدرجة من ٢٠

س١ / اختار الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية:

(١)	مجموعة حل المعادلة : $3س - ٤ = ٢$ في مجموعة التعويض : $\{١, ٢, ٣, ٤, ٥\}$ هو :	أ	$\{٢\}$	ب	$\{١\}$	ج	$\{٣\}$	د	$\{٤\}$
(٢)	العبرة التي تمثل معادلة	أ	$س - ٤ = ١$	ب	$س - ٤$	ج	$س - ٤ < ١$	د	س ص
(٣)	قيمة العبرة : $س + ١٠ =$ إذا كانت $س = ٥$ تساوي	أ	١٥	ب	١٠	ج	١٢	د	١٠
(٤)	ستة أضعاف عدد مضاف اليه ١٢ يساوي ٣٠ تعبر ب	أ	$س + ١٢ = ٣٠$	ب	$٦س + ١٢ = ٣٠$	ج	$٥س + ١٢ = ١٢$	د	$٥س + ٣٠ = ١٢$
(٥)	مجموعة حل المعادلة : $٩ص - ٢ = ٣ص + ١٠$ تساوي	أ	٣	ب	٢	ج	١	د	٠
(٦)	حل المعادلة $٤س + ٣ = ٤س - ٥$	أ	الأعداد الحقيقية	ب	مستحيلة الحل Φ	ج	١٢	د	١٠
(٧)	إذا كان $د(س) = ٤س + ١٠$ فإن قيمة $د(٢) =$	أ	١٢	ب	١٨	ج	١٦	د	٢٠
(٨)	كلما قرب فصل الشتاء انخفضت درجة الحرارة المتغير التابع	أ	فصل الشتاء	ب	درجة الحرارة	ج	الارتفاع	د	الانخفاض
(٩)	المعادلة تمثل داله هي	أ	$ص + س$	ب	$ص + س = ٣$	ج	$ص = س + ١٢$	د	$س + ص = ١٢$
(١٠)	في العلاقة $\{(٢, ٥), (٣, ٧), (٦, ٢)\}$ المجال هو :	أ	$\{٣, ٢, ٥\}$	ب	$\{٢, ٣, ٢\}$	ج	$\{٦, ٧, ٥\}$	د	$\{٦, ٥\}$

السؤال الثاني : وجد مجموعة حل المعادلة : $|س + ١| = ٢$ ومثل الحل بيانياً .



السؤال الثالث - اوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين $(١, ٠)$ ، $(٢, ٥)$

اختبار الفترة (العلاقات و الدوال الخطية) ١٤٤٧ هـ

أسم الطالب :

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة :

(كل فقرة درجة)

٢٠

١	ما نقطة تقاطع التمثيل البياني للمعادلة : $ص = -٣س - ١٨$ مع محور السينات ؟	أ (٠ ، ٦)	ب (٦ ، ٠)	ج (٠ ، ٦)	د (٠ ، -٦)
٢	ميل المستقيم المار بالنقطتين (٢ ، ٦) ، (٢ ، -٣)	أ $\frac{٤}{٩}$	ب $\frac{٤}{٣}$	ج صفر	د غير معرف
٣	ما ميل المستقيم الرأسى ؟	أ ١	ب -١	ج صفر	د غير معرف
٤	إذا كانت $د(س) = س^٢ + ١١$ فما قيمة $د(٣)$ ؟	أ ٩	ب ٢٠	ج -٢	د ١٤
٥	مستعملا المتتابعة الحسابية ١٢ ، ١٥ ، ١٨ ، ٢١ ، ... أي المعادلات الآتية تمثل الحد النوني للمتتابعة ؟	أ $٩ + ٣ن$	ب $٣ + ٩ن$	ج $١٢ + ٣ن$	د $١ + ن$
٦	اكتب المعادلة $ص + ١ = -٢س - ٣$ بالصورة القياسية:	أ $٢س + ص = -٤$	ب $ص = -٢س - ٤$	ج $-٢س - ص = ٤$	د $س + \frac{١}{٢}ص = -٢$
٧	أي العلاقات التالية يمثل دالة؟	أ	ب	ج	د
٨	ما الحدود الثلاثة التالية للمتتالية الحسابية ٥ ، ٩ ، ١٣ ، ١٧ ، ... ؟	أ ٢١ ، ٢٣ ، ٢٥	ب ٢١ ، ٢٥ ، ٢٩	ج ٤١ ، ٤٥ ، ٤٩	د ٢١ ، ٤١ ، ٦٦
٩	أي مما يأتي معادلة خطية ؟	أ $٦ = م^٢$	ب $٣ = ٥ + ب$	ج $س - ص = ٠$	د $س + ص^٢ = ٠$
١٠	أوجد قيمة $ص$ التي تجعل ٩ ، ٤ ، $ص$ ، -٦ ... متتابعة حسابية.	أ ٢	ب -١	ج ٠	د ٣

١١	إذا كان عدد طلاب مدرسة ما ١٧١ طالبًا في سنة ١٤٢١هـ، وأصبح هذا العدد ٢١٥ طالبًا في سنة ١٤٣٢هـ، فما معدل التغير في عدد الطلاب في الفترة من ١٤٢١هـ إلى ١٤٣٢هـ ؟						
	أ	٤٤	ب	٤	ج	-٤	د
							٥

١٢	حسب الشكل المجاور اجب عن الأسئلة (١٣ - ١٥) أي المستقيمات مقطعه الصادي (- ١) ؟						
أ	ك	ب	ل	ج	ت	د	ل ، ت
١٣	أي المستقيمات هو تمثيل بياني للمعادلة: $ص = ٤س + ٤$ ؟						
أ	محور السينات	ب	ك	ج	ت	د	ل
١٤	ما حل المعادلة الخطية المرتبطة بالمستقيم ت						
أ	٢	ب	-٢	ج	٤	د	٠

كل فقرة درجتان

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة :

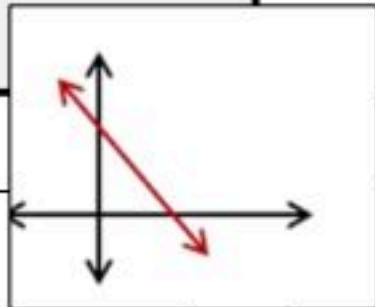
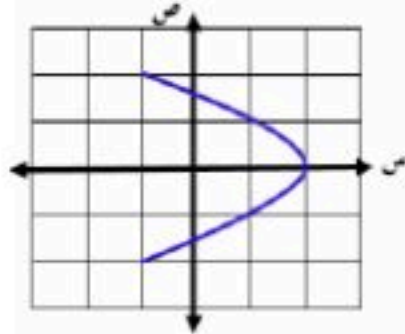
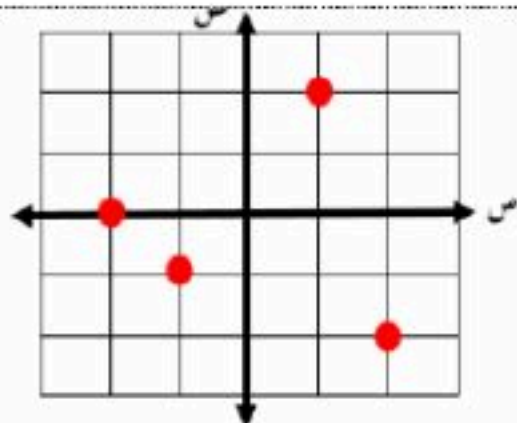
٢

مثل المعادلة : $٢س - ٣ص = ٦$ بيانيًا
مستعملًا المقطعين السيني والصادي.

س		
ص		

ب	أوجد الحد الحادي عشر في المتتابعة الحسابية ٢ ، ٨ ، ١٤ ، ...

ج	مثل العلاقة : $\{ (١، ٢) ، (٣، ١) ، (٢، -٢) ، (-٢، ٠) \}$ بمخطط سهمي . ثم حدد المجال والمدى
	ص س

اختبار مادة الرياضيات الوحدة الثانية (العلاقات والدوال الخطية)															
الاسم:		الصف الثالث متوسط /		الدرجة من											
س ١ / اختار الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية:															
المقطع السيني والصادي للمستقيم الممثل جانباً 															
أ	المقطع السيني ٣ المقطع الصادي ٢	ب	المقطع السيني ٣- المقطع الصادي ٢	ج	المقطع السيني ٢ المقطع الصادي ٣										
د	المقطع السيني ٥ المقطع الصادي ٢														
س ٢ / حل المعادله ٤س + ٣ = ٥س - ٥															
أ	مستحيلة الحل Φ	ب	الأعداد الحقيقية	ج	٥										
د	-٥														
س ٣ / إذا كان د(س) = ٤س + ٧ فإن قيمة د(٢) =															
أ	١٥	ب	-١٥	ج	١٠										
د	لا يوجد														
س ٤ / كلما قلت كمية المطر انخفض مستوى سطح الماء في النهر المتغير التابع															
أ	مستوى سطح الماء	ب	كمية المطر	ج	المطر										
د	المستوى														
س ٥ / المعادلة تمثل داله هي															
أ	ص + س = ٣	ب	س = ١	ج	ص = ٣س + ٢										
د	س ص + س = ١٠														
س ٦ / الحد السادس في المتتابعة الحسابية ١ ، ٥ ، ٩ ، ... هو															
أ	١٢	ب	١٨	ج	٢٢										
د	١٥														
س ٧ / الأساس في المتتابعة الحسابية -١٢ ، -٨ ، -٤ ، ٠ ، هو															
أ	١٤	ب	-٤	ج	٤+										
د	١٢														
س ٨ / في العلاقة { (٢ ، ٥) ، (٣ ، ٢-) ، (٢- ، ٥) } المدى هو :															
أ	{ ٢- ، ٧ ، ٣ }	ب	{ ٥ ، ٢- ، ٥ }	د	{ ٢- ، ٢ ، ٣ }										
د	{ ٢- ، ٢ ، ٢ }														
س ٩ / أي العلاقات التالية يمثل دالة ؟															
أ	<table><tr><th>ص</th><th>س</th></tr><tr><td>٢-</td><td>١</td></tr><tr><td>١</td><td>٣</td></tr><tr><td>٤-</td><td>٥</td></tr><tr><td>٦</td><td>١</td></tr></table>	ص	س	٢-	١	١	٣	٤-	٥	٦	١	ب	ص ١ ٥ ٧ ٢ س ٣- ٤- ٠ ٤-	ج	
ص	س														
٢-	١														
١	٣														
٤-	٥														
٦	١														
د															

السؤال الثالث : مثل العلاقة
 $\{(٦، ٥)، (١، ٢-), (٣، ٤)\}$

السؤال الرابع - اوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين $(٥، ٢)، (٠، ١)$

المادة : رياضيات الصف : ثالث متوسط زمن الاختبار : ٣٠ دقيقة اليوم : التاريخ :	 وزارة التعليم Ministry of Education	المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمنطقة مكتب التعليم مدرسة
اسم الطالب : الصف :		

اختبار الوحدة (الأولى والثانية)

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة مما يلي

٢٠	١	قيمة الدالة د(س) = ٥س + ١٠ عندما س = - ٥ هي:	أ	٠	ب	- ٥	ج	- ١٥	د	- ٢٠
	٢	ميل المستقيم المار بالنقطة (٣ ، ٤) ، (٧ ، ٩)	أ	٦	ب	٢	ج	- ٢	د	- ٦
	٣	قيمة المقطع الصادي في المعادلة ٢ص = ٢س + ٢٤	أ	٢٠	ب	١٢	ج	١٠	د	٦
	٤	معادلة الحد النوني للمتتابعة الحسابية ١ ، ٤ ، ٧ ، ١٠ ،	أ	أن ٣ - ٢ =	ب	أن ٣ + ١ =	ج	أن ٤ - ٢ =	د	أن ٤ + ١ =
	٥	الحد العاشر في معادلة الحد النوني أن = ٤ - ١	أ	٢٩	ب	٣٩	ج	٤٩	د	٥٩
	٦	مجموعة الحل للمعادلة ٨م - ٧ = ١٧ إذا كانت مجموعة التعويض { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ }:	أ	{ ٣ }	ب	{ ١ }	ج	{ ٤ }	د	{ ٢ }
	٧	قيمة العبارة ١٦ - ٩ + د إذا كانت د = - ٤	أ	٢١	ب	١١	ج	٣	د	٧
	٨	حل المعادلة ٣٢ك + ٤٥ = ٣٢ك - ١٠	أ	لا يوجد حل Ø	ب	١	ج	مجموعة الأعداد الحقيقية	د	٢
	٩	أي المعادلات الآتية تمثل متطابقة	أ	٣ + ب = ٣ + ب	ب	٦ - ب = ٤ - ب	ج	٤ - ب = ١ - ب	د	٥ + ب = ٧ + ب
	١٠	حل المعادلة ٣م + ٤ = - ١١	أ	٦	ب	- ٥	ج	٤	د	- ٣

السؤال الثاني / مثل العلاقة التالية $\{ (٣، ٤) ، (٣، ٣) ، (٢، ٤) ، (٢، ٠) ، (٣، -٤) \}$ بجدول ومخطط سهمي ثم حدد المجال والمدى .

السؤال الثالث / حل المعادلات التالية:

$$(أ) \quad ٥ = |٧ + ن|$$

$$(ب) \quad ٣- = |٢ + ص|$$

$$(ج) \quad ٢ = \frac{٥ + ٥}{١٠}$$



رياضيات	المادة	 مجموعة رفق الرياضيات معلم - المعلمة	 وزارة التعليم Ministry of Education	المملكة العربية السعودية وزارة التعليم ادارة تعليم مدرسة
ثالث متوسط	الصف			
اختبار الفصل الأول المعادلات الخطية (الفصل الدراسي الأول) لعام ١٤٤٧ هـ				
الاسم : الصف : ٣ / ...				

الدرجة المستحقة	١٠
-----------------	----

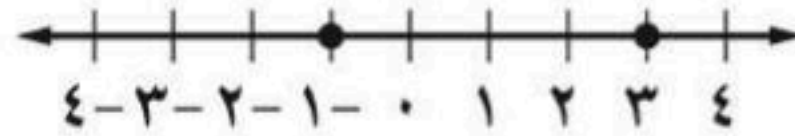
السؤال الاول :

اختر الإجابة الصحيحة ؟

١	مجموعة الحل الصحيحة للمعادلة $11 + 20 =$ إذا كانت مجموعة التعويض $\{ 1, 3, 5, 7, 9 \}$ هي	أ	٣	ب	٥	ج	٧	د	٩
٢	المعادلة الصحيحة التي تمثل الجملة التالية هي (ستة أمثال عدد تساوي ١٣٢)	أ	$132 = 6 - س$	ب	$132 = 6 س$	ج	$132 = 6 + س$	د	$132 = \frac{س}{6}$
٣	حل المعادلة هو $14 = 9 - ف$	أ	٢٠	ب	٢١	ج	٢٢	د	٢٣
٤	حل المعادلة هو $٨ = ١٦ + ن$	أ	١-	ب	١	ج	٢-	د	٢
٥	قيمة العبارة إذا كانت $ل = ٢$ $ ٢ - ل - ٥ + ١$	أ	١	ب	٢	ج	٣	د	٤
٦	مجموعة الحل للمعادلة التالية هي $٥ - = ٢ - هـ $	أ	٧	ب	٧-	ج	$\emptyset$	د	٠

السؤال الثاني :

أ) اكتب المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة ؟



ب) حل المعادلة التالية ؟

$$٢٧ + م - ١٣ = ٨ - م$$

ج) حل المعادلة التالية و مثل مجموعة الحل بيانياً؟

$$٢ = | ٣ + ص |$$



١/ مجموعة الحل للمعادلة ٨ ص - ٧ = ١٧ إذا كانت مجموعة التعويض { ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ } هي :			
(أ)	{ ١ }	(ب)	{ ٣ }
(ج)	{ ٢ }	(د)	{ ٤ }
٢/ قيمة العبارة ١٦ - ٩ + د إذا كانت د = - ٤			
(أ)	٧	(ب)	١١
(ج)	٩	(د)	٣
٣/ المعادلة التي تمثل الجملة (ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٢١)			
(أ)	٣س + ٦ = ٢١	(ب)	٣س + ٣ = ٢١
(ج)	٦س + ٣ = ٢١	(د)	٦س + ٦ = ٢١
٤/ حل المعادلة ٨ ل + ٣ = ٥ ل + ٩			
(أ)	٣	(ب)	٢
(ج)	٥	(د)	٤
٥/ أي المعادلات التالية تمثل متطابقة :			
(أ)	٣ + ب = ٣ + ب	(ب)	٣ + ب = ٢ + ب - ١
(ج)	٣ - ب = ٢ - ب	(د)	٥ + ب = ٦ + ب
٦/ حل المعادلة ٥ ك + ٧ = ٥ ك + ٤			
(أ)	لا يوجد حل ∅	(ب)	٣
(ج)	مجموعة الأعداد الحقيقية	(د)	٢

السؤال الثاني / حل المعادلات التالية ثم مثل مجموعة الحل بيانيا :

$$| ٤ + ص | = ٣ -$$

$$٥ = | ٧ + ن |$$

اختبار فصل (المعادلات الخطية)

اسم الطالب :

السؤال الأول/ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة فيما يأتي :

- () (١) الجملة الرياضية التي تحتوي على عبارات جبرية ورموز تسمى معادلة .
- () (٢) حل المعادلة هو إيجاد قيمة المتغير الذي يجعل المعادلة صحيحة.
- () (٣) المعادلات المتكافئة لها الحل نفسه .
- () (٤) نظرية الاعداد هي دراسة الاعداد الصحيحة والعلاقات بينها .

السؤال الثاني/ ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

① مجموعة حل المعادلة $24 - ص = 17$ إذا كانت مجموعة التعويض $\{ ٩ ، ٧ ، ٥ ، ٣ \}$ هي :

- ④ $\{ ٧ \}$ ③ $\{ ٣ \}$ ② $\{ ٥ \}$ ① $\{ ٩ \}$

② المعادلة التي تمثل متطابقة هي :

- ④ $٢(٢ + ل) = ل + ٤$ ③ $٤ + ل = ٨٢ - ١٤$ ② $٤ - ل = ٢ - ل$ ① $٢٣ = ١٠ + ن$

③ حل المعادلة : $٣٩ - = ٣$

- ④ ١٣ ③ ١٣- ② ٣٦ ① ٤٢

④ الجملة (ستة أمثال عدد تساوي ١٣٢) معادلتها هي :

- ④ $١٣٢ = س + ٦$ ③ $١٣٢ = س - ٦$ ② $١٣٢ = ٦س$ ① $١٣٢ = س + ٦$

⑤ حل المعادلة : $١١ - = ٤ + ٣س$

- ④ ٣ ③ ٣- ② ٥- ① ١٥

⑥ المعادلة التي تمثل مجموع ثلاث أعداد صحيحة زوجية متتالية يساوي ٨٤ هي

- ④ $٨٤ - = ٣ + ن$ ③ $٨٤ - = ٦ + ن$ ② $٣ = ٨٤ - ن$ ① $٨٤ - = ٣ + ن$

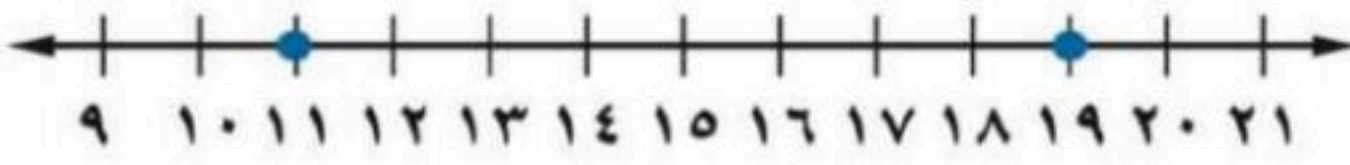
⑦ حل المعادلة $٢ + ٥ك = ٣ - ٦$ هو

- ④ ١١- ③ ٢ ② ٨ ① ٤-

⑧ قيمة المقدار $١٢ + ن - ١٤$ إذا كانت $٦ - = ن$

- ④ ١١- ③ ٤ ② ٨ ① ١٠-

٩) معادلة القيمة المطلقة التي تعبر عن التمثيل البياني



د) $|x - 15| = 4$

ج) $|x + 15| = 4$

ب) $|x - 19| = 15$

أ) $|x - 11| = 15$

١٠) حل المعادلة : $|x + 11| = -3$ هو

د) ٢

ج) -٤

ب) { }

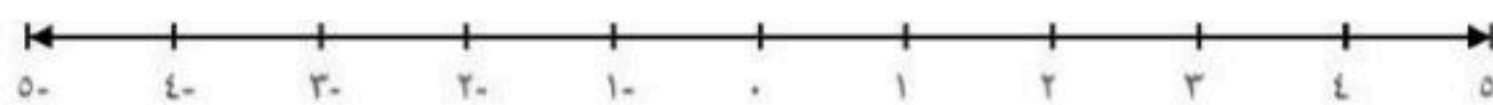
أ) مجموعة الأعداد

السؤال الثالث/ أجب عما يأتي

أ) اكتب معادلة تمثل المسألة الآتية ثم حلها :
((تشكل أعمار ثلاثة أخوة أعداداً صحيحة متتالية مجموعها ٩٦))

ب) حل المعادلة : $8 - |x| = 3(6 - x)$

ج) حل معادلة القيمة المطلقة : $|x - 11| = 3$ ثم مثل الحل بيانياً .



اختبار (الفصل الأول: المعادلات الخطية) مادة (الرياضيات) صف (ثالث متوسط) الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ
اسم الطالب : الصف : ثالث متوسط ()

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

(١) مجموعة حل المعادلة $7 + 21 = 7$ و التي تنتمي إلى مجموعة التعويض { ٧ ، ١٢ ، ١٤ ، ١٧ } هي :

- (أ) { ١٧ } . (ب) { ١٤ } . (ج) { ١٢ } . (د) { ٧ } .

(٢) حل المعادلة $25 - 10 = 10$ هو ... :

- (أ) { ١٥ } . (ب) { ٢٥ } . (ج) { ١٠ } . (د) { ٣٥ } .

(٣) حل المعادلة $\frac{2}{5}L = 4$ هو ... :

- (أ) { ١٠ } . (ب) { ٢٠ } . (ج) { ٨ } . (د) { ٤ } .

(٤) حل المعادلة $2ص + 4 = 8$ هو ... :

- (أ) { ٦- } . (ب) { ١٢- } . (ج) { ٤- } . (د) { ٨- } .

(٥) قيمة العبارة : $|م + ٣| - ٧$ ، إذا كانت $م = ٦$ هو ... :

- (أ) { ١ } . (ب) { ٢ } . (ج) { ٢- } . (د) { ٠ } .

(٦) المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني أمامك



- (أ) $|١ - س| = ٣$. (ب) $|٣ - س| = ١$. (ج) $|١ + س| = ٣$. (د) $|٣ + س| = ١$.

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية:

(١) أوجد مجموعة حل المعادلة $٣ ط = ١٢$.

.....
.....

(٢) أوجد ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٣٦ .

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



اختبار الفصل (١) المعادلات الخطية

الاسم :

الفصل :

السؤال الاول / أختَر الإجابة الصحيحة لما يلي :

قيمة العبارة $16 - 9 + د $ إذا كانت $د = 4$							
(١)	أ	١١	ب	٩	ج	٧	د
المعادلة التي تمثل الجملة (ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٢١)							
(٢)	أ	$٢١ = ٦ + ٣س$	ب	$٢١ = ٣ + ٣س$	ج	$٢١ = ٣ + ٦س$	د
حل المعادلة $٨ل + ٣ = ٥ل + ٩$							
(٣)	أ	٣	ب	٢	ج	٥	د
أي المعادلات التالية تمثل متطابقة							
(٤)	أ	$١ + ب٣ = ٣ + ب$	ب	$٢ - ب٣ = ٢ - ب٣$	ج	$٢ - ب٣ = ٢ - ب٣$	د
مجموعة الحل للمعادلة $٨م - ٧ = ١٧$ إذا كانت مجموعة التعويض $\{٠, ١, ٢, ٣\}$							
(٥)	أ	$\{٣\}$	ب	$\{١\}$	ج	$\{٢\}$	د
حل المعادلة $٥ك + ٧ = ٥ك + ٤$							
(٦)	أ	مجموعة الأعداد الحقيقية	ب	٢	ج	لا يوجد حل $\emptyset$	د

السؤال الثاني / حل المعادلات التالية ثم مثل مجموعة الحل بيانيا :

$$٣ - = |٤ + ص|$$

$$٥ = |٧ + ن|$$

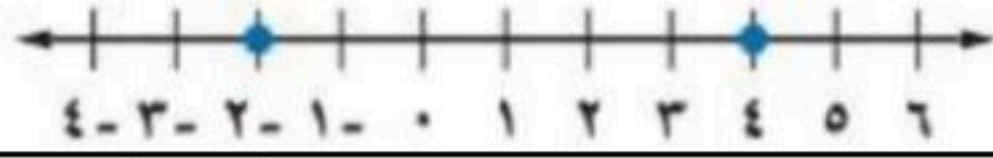
اختبار الفصل الأول (المعادلات الخطية) ثالث متوسط – نموذج (أ)

اسم الطالب / الصف /

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :-

١-	تسمى المعادلة التي تكون صحيحة لجميع قيم المتغير فيها :-			
أ	متطابقة	ب	معادلة	ج متباينة
٢-	" هو إيجاد قيمة المتغير الذي يجعلها صحيحة "			
أ	الجملة المفتوحة	ب	حل المعادلة	ج المتغير
٣-	حل المعادلة $\frac{2}{3}س = ٦$ هو			
أ	١٢	ب	٣٠	ج ١٠
٤-	معادلة المسألة " ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٢١ " هي :-			
أ	$٢١ = ٣ + ن$	ب	$٢١ = ٦ + ن٣$	ج $٢١ = ٣ + ن$
٥-	حل المعادلة $س - ٣ = ٤$ هو :-			
أ	$س = ١$	ب	$س = ٧$	ج $س = -٧$
٦-	" هي دراسة الأعداد الصحيحة والعلاقات بينها " :-			
أ	الأعداد الفردية المتتالية	ب	الأعداد الزوجية المتتالية	ج نظرية الأعداد
٧-	قيمة العبارة $ س - ٩ + ٢$ إذا كانت $س = ٦$ هي :-			
أ	٥	ب	٦	ج -٣
٨-	حل المعادلة $٣س = ١٢$ هو :-			
أ	-٣	ب	٤	ج ٩
٩-	حل المعادلة $ س - ١ = -٤$ هو :-			
أ	٤	ب	-٣	ج ٥
١٠-	"يجب حفظ أحد الأدوية في درجة حرارة $٨^{\circ}س$ بزيادة أو نقصان $٣^{\circ}س$ " القيمة العظمى لهذه العبارة هي :-			
أ	$١١^{\circ}س$	ب	$٦^{\circ}س$	ج $٨^{\circ}س$
١١-	حل المعادلة $\frac{س}{٤} = ٣$ يساوي :-			
أ	$س = \frac{٣}{٤}$	ب	$س = ١٢$	ج $س = ٧$

معادلة القيمة المطلقة للتمثيل التالي هي:-



أ	$ س + ١ = ٣$	ب	$ س - ١ = ٢$	ج	$ س - ١ = ٣$
أ	س = ٦	ب	س = -٦	ج	س = ٨
أ	١٧	ب	١٤	ج	٩

السؤال الثاني / ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :-

١-	حل المعادلة هو المسافة بين العدد والصفر على خط الأعداد
٢-	إذا كانت $ س = ٤$ فإن قيمة س = -٤ فقط
٣-	حل المعادلة س - ٥ = ٣ هو س = ٨
٤-	إذا كانت أ = ب فإن أ - ج = ب - ج

السؤال الثالث / أوجد حل المعادلة $|س + ٢| = ٤$ مع التمثيل على خط الأعداد ؟

الحالة الأولى	الحالة الثانية
.....	
.....	
.....	
.....	

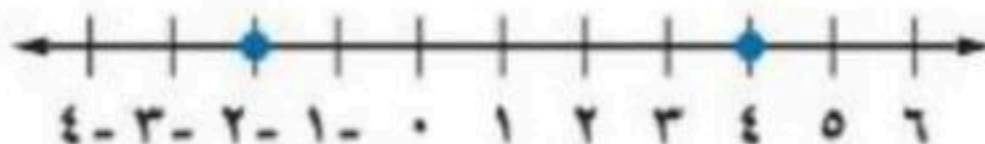


اختبار الفصل الأول (المعادلات الخطية) ثالث متوسط – نموذج (ب)

اسم الطالب / الصف /

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :-

١-	حل المعادلة س - ١ = -٤ هو :-				
أ	٤	ب	-٣	ج	٥
٢-	حل المعادلة $\frac{س}{٤} = ٣$ يساوي :-				
أ	س = $\frac{٣}{٤}$	ب	س = ١٢	ج	س = ٧
٣-	"يجب حفظ أحد الأدوية في درجة حرارة ٨°س بزيادة أو نقصان ٣°س" القيمة العظمى لهذه العبارة هي :-				
أ	١١°س	ب	٦°س	ج	٨°س
٤-	" هي دراسة الأعداد الصحيحة والعلاقات بينها " :-				
أ	الأعداد الفردية المتتالية	ب	الأعداد الزوجية المتتالية	ج	نظرية الأعداد
٥-	حل المعادلة س - ٣ = ٤ هو :-				
أ	س = ١	ب	س = ٧	ج	س = -٧
٦-	معادلة المسألة " ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٢١ " هي :-				
أ	$٢١ = ٣ + ن$	ب	$٢١ = ٦ + ن$	ج	$٢١ = ٣ + ن$
٧-	حل المعادلة $\frac{٢}{٣} س = ٦$ هو				
أ	١٢	ب	٣٠	ج	١٠
٨-	" هو إيجاد قيمة المتغير الذي يجعلها صحيحة "				
أ	الجملة المفتوحة	ب	حل المعادلة	ج	المتغير
٩-	تسمى المعادلة التي تكون صحيحة لجميع قيم المتغير فيها :-				
أ	متطابقة	ب	معادلة	ج	متباينة
١٠-	قيمة العبارة س - ٩ + ٢ إذا كانت س = ٦ هي :-				
أ	-٣	ب	٦	ج	٥
١١-	حل المعادلة $٣س = ١٢$ هو :-				
أ	-٣	ب	٤	ج	٩

١٣-	حل المعادلة $٧ = س + ١$ هو :-				
أ	س = ٦	ب	س = -٦	ج	س = ٨
١٢-	معادلة القيمة المطلقة للتمثيل التالي هي:- 				
أ	$٣ = س + ١ $	ب	$٢ = س - ١ $	ج	$٣ = س - ١ $
١٤-	قيمة العبارة $٣ + ٦ \times ٢ - ١$ تساوي				
أ	١٧	ب	١٤	ج	٩

سؤال الثاني / ضع علامة ($\checkmark$) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ($\times$) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :-

١-	القيمة المطلقة هي المسافة بين العدد والصفر على خط الأعداد
٢-	إذا كانت $ س = ٤$ فإن قيمة س = -٤ فقط
٣-	حل المعادلة س - ٥ = ٣ هو س = ٨
٤-	إذا كانت أ = ب فإن أ + ج = ب - ج

السؤال الثالث / أوجد حل المعادلة $|س - ٢| = ٤$ مع التمثيل على خط الأعداد ؟

الحالة الأولى	الحالة الثانية
.....	
.....	
.....	
.....	

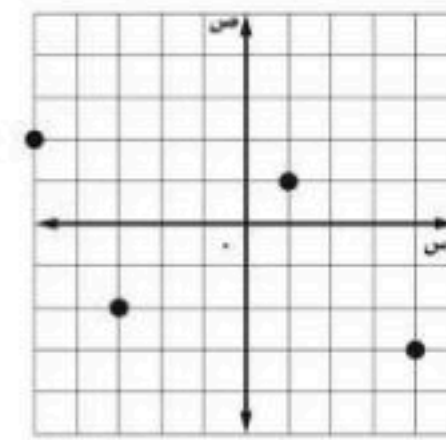


اختبار الوحدة الثانية

الفصل ٣ /

اسم الطالب /

إذا كانت د (س) = س^٢ - ٣س + ٤ فأوجد د (٣)

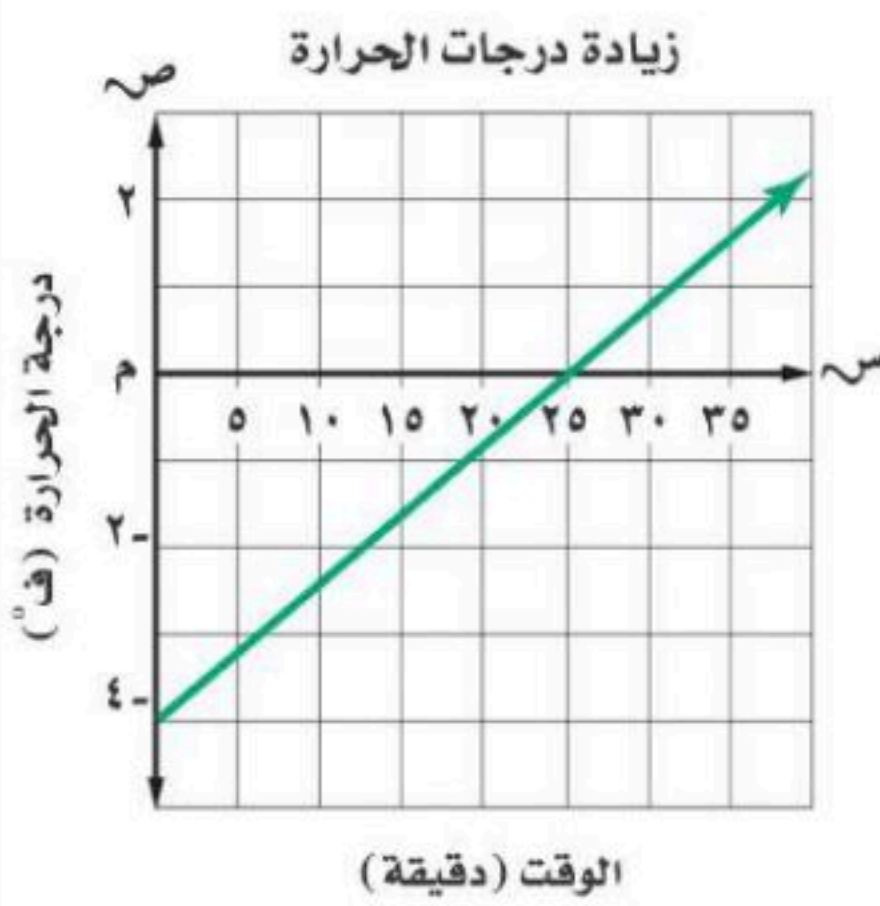


حدد المجال للعلاقة الممثلة بيانياً

المجال {

• مستعينا بالتمثيل أجب عن التالي :

- المتغير المستقل هو
- المتغير التابع هو
- المقطع السيني =
- المقطع الصادي =
- أوجد د (٢٥) =



أي مما يأتي معادلة خطية ؟

٤ م ٢ = ٦

٣ = ٥ + ٢

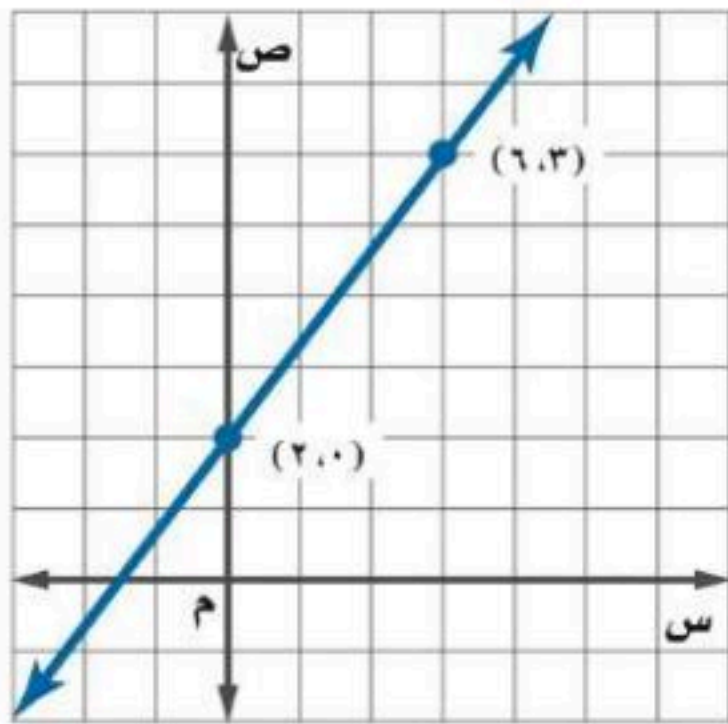
٠ = ص - ص

٠ = ٢ص + ٢س

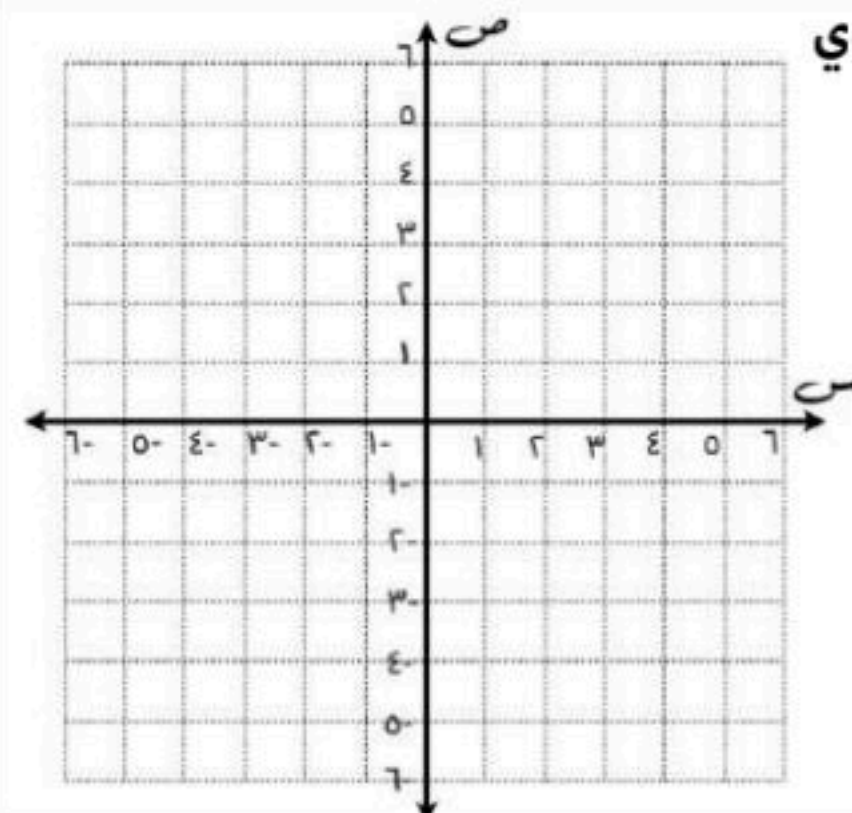
أوجد قيمة 'ر' التي تجعل ميل المستقيم
المر بالنقطتين
(٣، ٦)، (٧، ر) غير معرف ؟

..... = ر

أوجد معدل التغير للتمثيل البياني



مثّل الدالة ٤ س - ص = ٤ بيانياً
باستعمال المقطعين
السيني والصادي



اكتب معادلة الحد النوني للمتتابعة الحسابية : ١٥ ، ١٣ ، ١١ ، ٩ ، ...

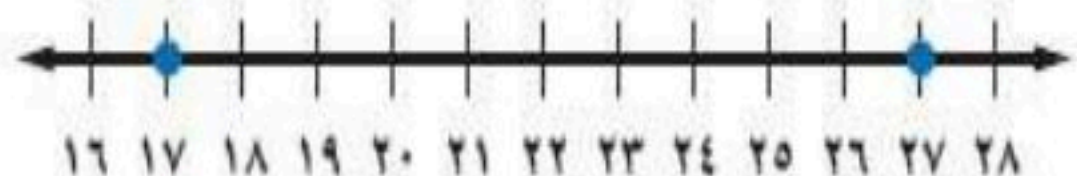
اسم الطالب : ١٤٤٦/٣/ هـ

السؤال الأول : ظل الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة :

١ مجموعة حل المعادلة : $5 - 4 = 1$ في مجموعة التعويض : $\{ 1, 2, 3, 4, 5 \}$ هو :Ⓐ $\{ 1 \}$ Ⓑ $\{ 2 \}$ Ⓒ $\{ 3 \}$ Ⓓ $\{ 5 \}$

١٠

٢ معادلة القيمة المطلقة التي تعبر عن التمثيل البياني هي :

Ⓐ $22 = |5 - s|$ Ⓑ $5 = |22 + s|$ Ⓒ $5 = |22 - s|$ Ⓓ $22 = |5 + s|$

٣ المعادلة التي تمثل المسألة : (ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٣٠) هي :

Ⓐ $45 = 6 + 3s$ Ⓑ $6 = 30 + 3s$ Ⓒ $3 = 30 + 3s$ Ⓓ $30 = 3 + 3s$

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

العلامة

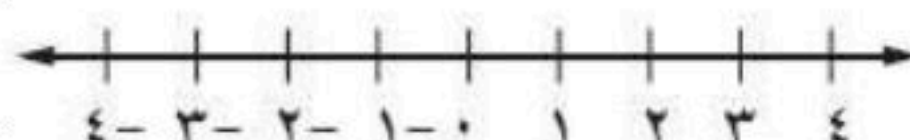
١ المعادلة $5n + 8 = 8 + 2n$ تمثل معادلة مستحيلة الحل٢ إذا كانت $|s| = 4$ فإن $s = 4$ و $s = 6$ ٣ المعادلة $3s - 6 = s - 12$ تحتوي على متغيراً في طرفيها

السؤال الثالث : أكمل الفراغات التالية :

١ قيمة العبارة : $|3 - 5| + 11$ إذا كانت $2 = 2$ تساوي٢ قيمة المتغير ل التي تجعل المعادلة $\frac{5}{7}l = 5$ صحيحة تساوي٣ مجموعة حل المعادلة : $9 - 2 = 3 + 10$ تساوي

السؤال الرابع : اختر من القائمة (ب) ما يناسبها من القائمة (أ) ثم اكتب رقم السؤال أمام القائمة (ب)

م	القائمة (أ)	الرقم	القائمة (ب)
١	مجموعة حل المعادلة $5 = (3 - 2)$		$\emptyset$
٢	مجموعة حل المعادلة $3 = 1 - s $		$\{ 8 \}$
٣	مجموعة حل المعادلة : $7 - = 1 - 2s $		$\{ 5 \}$
			$\{ 4, -2 \}$

السؤال الخامس : أوجد مجموعة حل المعادلة : $7 = |1 - 2s|$ ومثل الحل بيانياً .

اسم الطالب :

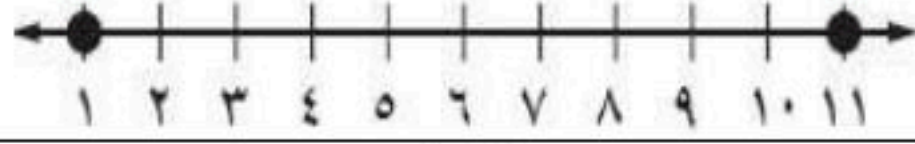
١٤٤٦/٣/..... هـ

السؤال الأول : ظلل الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة

١ مجموعة حل المعادلة : $5 - 4 = 6$ في مجموعة التعويض : $\{ 1, 2, 3, 4, 5 \}$ هو :Ⓐ $\{ 1 \}$ Ⓑ $\{ 2 \}$ Ⓒ $\{ 3 \}$ Ⓓ $\{ 5 \}$

١٠

٢ معادلة القيمة المطلقة التي تعبر عن التمثيل البياني هي :

Ⓐ $5 = |5 - s|$ Ⓑ $5 = |6 - s|$ Ⓒ $6 = |5 - s|$ Ⓓ $1 = |11 - s|$

٣ المعادلة التي تمثل المسألة : (ثلاثة أعداد زوجية متتالية مجموعها ١٨) هي :

Ⓐ $18 = 6 + 3s$ Ⓑ $6 = 18 + 3s$ Ⓒ $18 = 6 + 3s$ Ⓓ $18 = 3 + 6s$

العلامة

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

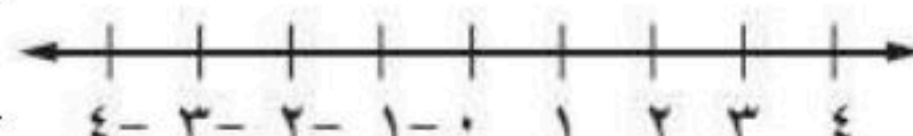
١ المعادلة $1 + 8n = 1 + 8n$ تمثل متطابقة٢ إذا كانت $|s| = 6$ فإن $s = 6$ و $s = -6$ ٣ المعادلة $6 = s - 12$ تحتوي على متغيراً في طرفيها

السؤال الثالث : أكمل الفراغات التالية :

١ قيمة العبارة : $|3 - 6| + 10$ إذا كانت $2 = 2$ تساوي٢ قيمة المتغير ل التي تجعل المعادلة $\frac{5}{y} = 15$ صحيحة تساوي٣ مجموعة حل المعادلة : $9 - 2 = 6 + 10$ تساوي

السؤال الرابع : اختر من القائمة (ب) ما يناسبها من القائمة (أ) ثم اكتب رقم السؤال أمام القائمة (ب)

م	القائمة (أ)	الرقم	القائمة (ب)
١	مجموعة حل المعادلة $7 = (3 - 2)$		$\emptyset$
٢	مجموعة حل المعادلة $1 = 5 - s $		$\{ 7 \}$
٣	مجموعة حل المعادلة : $7 - = 1 - 2s $		$\{ 6, 4 \}$
			$\{ 1, 5 - \}$

السؤال الخامس : أوجد مجموعة حل المعادلة : $1 = |3 - 2s|$ ومثل الحل بيانياً .

اسم الطالب :

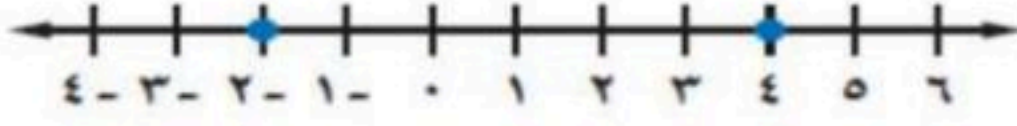
١٤٤٦/٣/..... هـ

السؤال الأول : ظلل الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة

١ مجموعة حل المعادلة : $5 - 4 = 11$ في مجموعة التعويض : $\{ 1, 2, 4, 5 \}$ هو :Ⓐ $\{ 1 \}$ Ⓑ $\{ 2 \}$ Ⓒ $\emptyset$ Ⓓ $\{ 5 \}$

١٠

٢ معادلة القيمة المطلقة التي تعبر عن التمثيل البياني هي :

Ⓐ $3 = |1 - s|$ Ⓑ $1 = |3 + s|$ Ⓒ $1 = |3 - s|$ Ⓓ $3 = |1 + s|$

٣ المعادلة التي تمثل المسألة : (ثلاثة أعداد فردية متتالية مجموعها ٢٧) هي :

Ⓐ $3s + 27 = 6$ Ⓑ $3s + 6 = 27$ Ⓒ $3s + 3 = 27$ Ⓓ $27 + s = 3 + 6$

العلامة

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

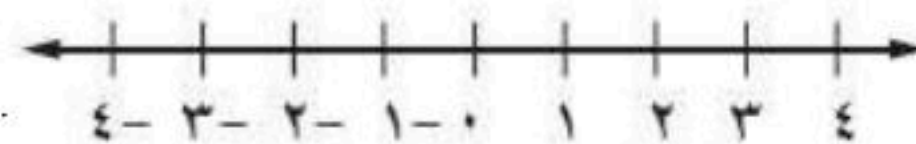
١ المعادلة $5n + 8 = 8 + 2n$ تمثل معادلة لها حل واحد٢ إذا كانت $|s| = 4$ فإن $s = 4$ و $s = -4$ فقط٣ المعادلة $3s - 6 = 12$ تحتوي على متغيراً في طرفيها

السؤال الثالث : أكمل الفراغات التالية :

١ قيمة العبارة : $|3 - 1| + 11$ إذا كانت $h = 2$ تساوي٢ قيمة المتغير ل التي تجعل المعادلة $\frac{5}{y} = 20$ صحيحة تساوي٣ مجموعة حل المعادلة : $9 - v = 2 = 3 + v$ تساوي

السؤال الرابع : اختر من القائمة (ب) ما يناسبها من القائمة (أ) ثم اكتب رقم السؤال أمام القائمة (ب)

م	القائمة (أ)	الرقم	القائمة (ب)
١	مجموعة حل المعادلة $h = 14 \div (3 + 2)$		$\{-4, 6\}$
٢	مجموعة حل المعادلة $5 = 1 - s $		$\{8\}$
٣	مجموعة حل المعادلة : $9 - = 7 - 2s $		$\{2\}$
			$\emptyset$

السؤال الخامس : أوجد مجموعة حل المعادلة : $3 = |1 - 2s|$ ومثل الحل بيانياً .

اسم الطالب :

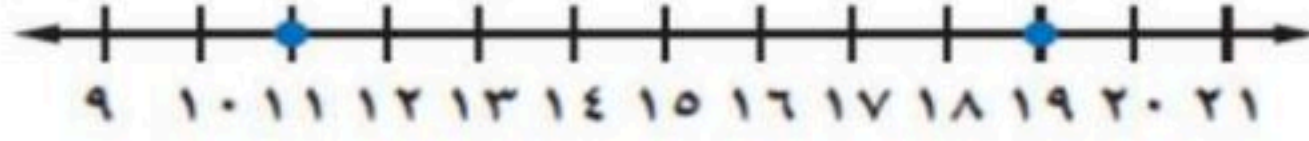
١٤٤٦/٣/..... هـ

السؤال الأول : ظلل الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة

١ مجموعة حل المعادلة : $5 - 4 = 16$ في مجموعة التعويض : $\{1, 2, 3, 5\}$ هو :Ⓐ $\{1\}$ Ⓑ $\{2\}$ Ⓒ $\{3\}$ Ⓓ $\emptyset$

١٠

٢ معادلة القيمة المطلقة التي تعبر عن التمثيل البياني هي :

Ⓐ $22 = |5 - s|$ Ⓑ $15 = |22 + s|$ Ⓒ $5 = |15 + s|$ Ⓓ $4 = |15 - s|$

٣ المعادلة التي تمثل المسألة : (ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٩) هي :

Ⓐ $9 = 3 + s$ Ⓑ $9 = 3 + 3s$ Ⓒ $3 = 9 + 3s$ Ⓓ $9 = 1 + 3s$

العلامة

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

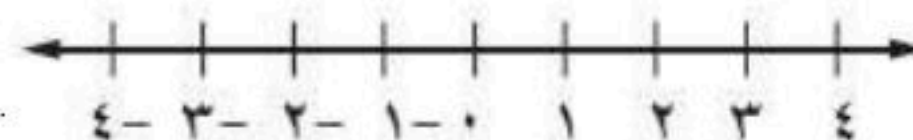
١ المعادلة $5n + 8 = 2n + 8$ تمثل معادلة مستحيلة الحل٢ إذا كانت $|s| = 11$ فإن $s = 11$ و $s = -11$ ٣ المعادلة $s - 6 = 5s - 12$ تحتوي على متغيراً في طرفيها

السؤال الثالث : أكمل الفراغات التالية :

١ قيمة العبارة : $|3 + 5| - 10$ إذا كانت $2 = 2$ تساوي٢ قيمة المتغير ل التي تجعل المعادلة $\frac{5}{4}L = 5$ صحيحة تساوي٣ مجموعة حل المعادلة : $10 - 2 = 3 + 5$ تساوي

السؤال الرابع : اختر من القائمة (ب) ما يناسبها من القائمة (أ) ثم اكتب رقم السؤال أمام القائمة (ب)

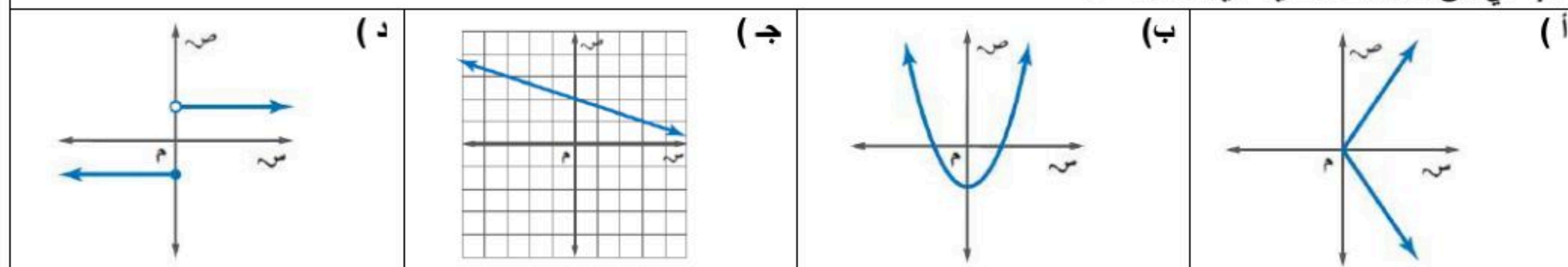
م	القائمة (أ)	الرقم	القائمة (ب)
١	مجموعة حل المعادلة $9 = (2 - 1)$		$\{3\}$
٢	مجموعة حل المعادلة $4 = 1 - s $		$\emptyset$
٣	مجموعة حل المعادلة : $1 - 8 = 2s - 8 $		$\{5\}$
			$\{-3, 5\}$

السؤال الخامس : أوجد مجموعة حل المعادلة : $5 = |1 + 2s|$ ومثل الحل بيانياً .

١/ المدى في العلاقة $\{ (٣، ٤) ، (٢، ٢) ، (٦، ٥) \}$ هو :

- (أ) $\{ ٥ ، ٢- ، ٤ \}$ (ب) $\{ ٦- ، ٢ ، ٣ \}$ (ج) $\{ ٦- ، ٤ ، ٣ \}$ (د) $\{ ٢- ، ٤ ، ٢ \}$

٢/ أي من العلاقات التالية ليست دالة ؟

٣/ إذا كان $د (س) = ٢س + ٣$ ، فإن قيمة $د (١ -) =$

- (أ) ٢ (ب) ١ (ج) ٣ (د) ٥

٤/ معدل التغير من الجدول التالي :

س	٥	١٠	١٥	٢٠
ص	٢	٣	٤	٥

- (أ) $\frac{٣}{٢}$ (ب) $\frac{٢}{٥}$ (ج) $\frac{١}{٢}$ (د) $\frac{١}{٥}$

٥/ قيمة $د (ر)$ التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين $(٧، ر)$ ، $(٦، ١)$ يساوي صفر

- (أ) ١ (ب) ٤ (ج) ١- (د) ٢

٦/ أوجد قيمة $س$ التي تجعل $٨، ٣، س، ٧-$ ،... متتابعة حسابية

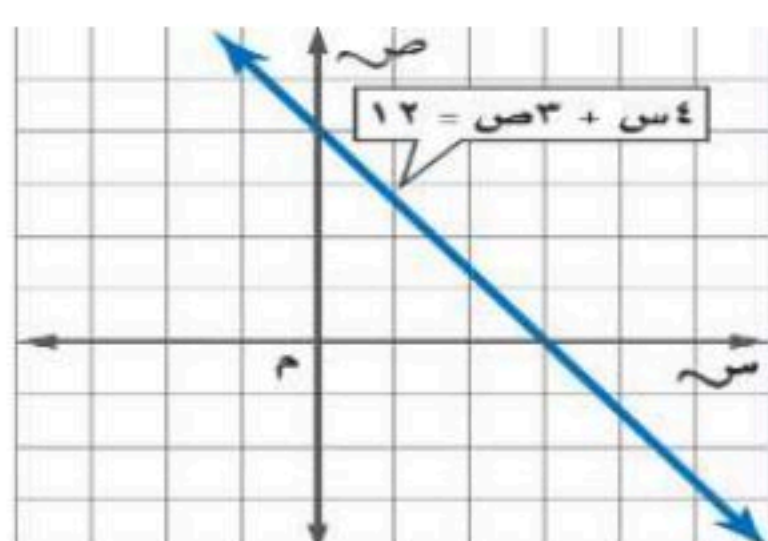
- (أ) ٥- (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ٢-

السؤال الثاني :

(أ) - أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين :

 $(١-، ٣)$ ، $(١-، ٢)$

(ب) - أوجد المقطع السيني و المقطع الصادي للدالة الخطية الممثلة بيانياً



اختبار (الفصل الثاني: العلاقات والدوال الخطية) مادة (الرياضيات) صف (ثالث متوسط) الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ
اسم الطالب : الصف : ثالث متوسط ()

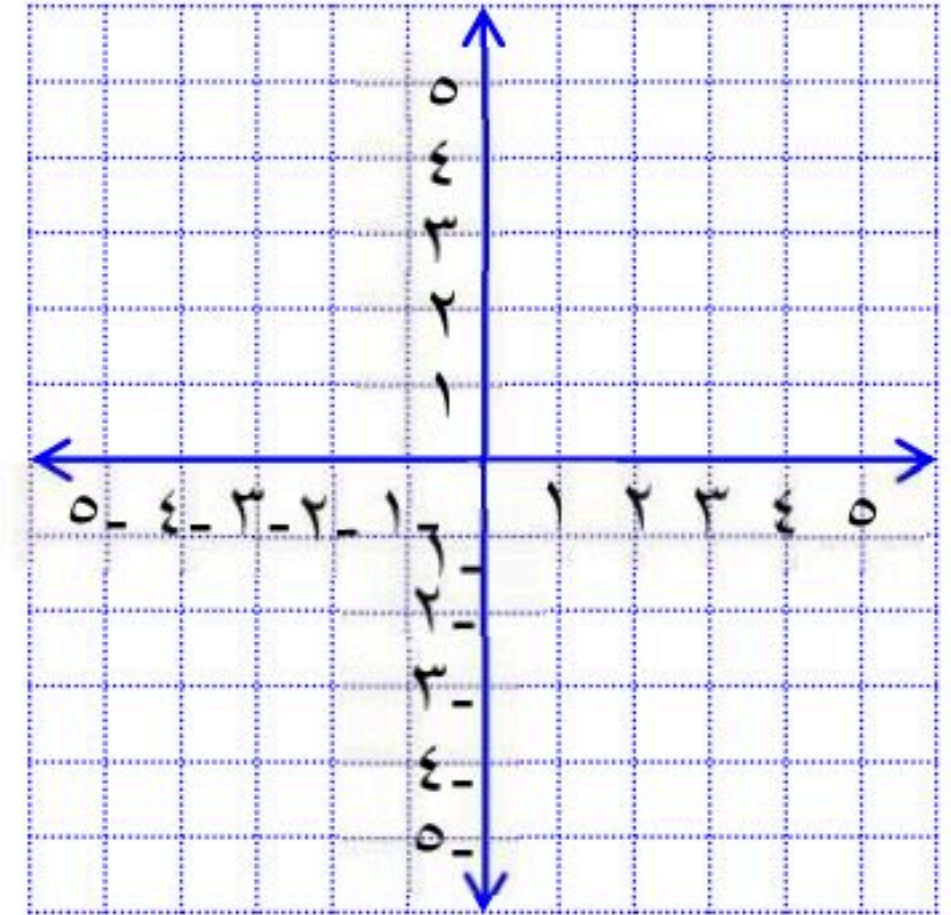
السؤال الأول: مثل العلاقة $\{(١, ٤), (٣, ٣), (١, -٥), (٢, -٢)\}$ بيانياً ، و بمخطط سهي و باستخدام الجدول ، ثم حدد المجال و المدى .

المخطط السهي:

الجدول:

س	ص

بيانياً:



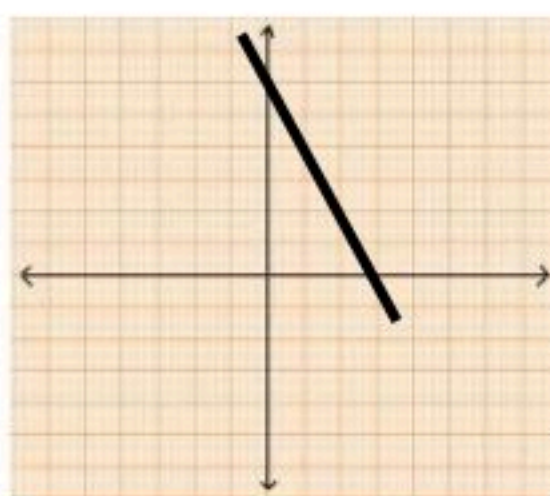
المجال:

المدى:

السؤال الثاني: اختار الإجابة الصحيحة فيما يلي:

(١) العلاقة التي تمثل دالة في ما يلي هي :

المجال	المدى	(أ)	المجال	المدى	(ب)	المجال	المدى	(ج)	المجال	المدى	(د)
٤	٦		٣	٢		٤	٦		٤	٦	
٥-	٣		٥-	٣		٥-	٣		٥-	٣	
٦	٣-		٦	٣-		٦	٣-		٦	٣-	
٣	٢		٣	٢		٣	٢		٣	٢	



(٢) المقطع السيني و المقطع الصادي للمعادلة الممثلة بيانياً بالشكل أمامك هو :

(أ) المقطع السيني ٦ ، و الصادي ٣ . (ب) المقطع السيني ٣ ، و الصادي ٦ .

(ج) المقطع السيني ٦ ، و الصادي ٦ . (د) المقطع السيني ٣ ، و الصادي ٣ .

السؤال الثاني: أجب عن ما يلي:

معادلة الحد النوني للمتتابعة الحسابية التالية: ١٠ ، ١٥ ، ٢٠ ، ... هي : $٥ + ٥٠$.

(أ) أوجد الحد التاسع في المتتابعة . (ب) ما الحد الذي قيمته ٦٠ .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

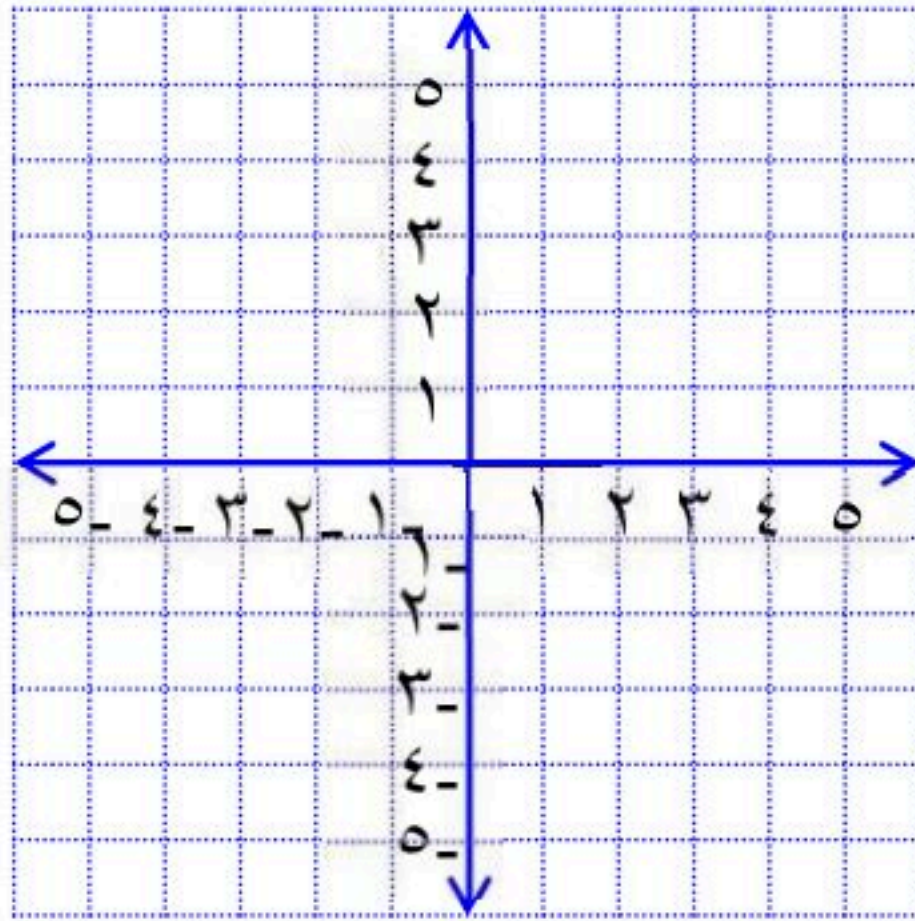
.....

.....

.....

انتهت الأسئلة

السؤال الأول : (١) اكتب معادلة المستقيم الذي ميله $\frac{2}{3}$ و مقطعه الصادي $= 1$ بصيغة الميل و المقطع ، ثم مثل الحل بيانياً .



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(٢) اكتب المعادلة ص $-5 = 2$ (س - ٢) بالصورة القياسية .

.....

.....

.....

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

① معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢ ، ٥) و ميله $= 2$ ، تُكتب بصورة الميل و المقطع على الصورة :

- (أ) ص $2 = 8 - س$. (ب) ص $5 = 8 + س$. (ج) ص $5 = 8 - س$. (د) ص $8 = 2 - س$.

② معادلة المستقيم المار بالنقطة (٤ ، ٣) و ميله $= \frac{1}{4}$ ، تُكتب بصيغة الميل و النقطة على الصورة :

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

③ ميل المستقيم المار بالنقطة (٥ - ، ٢) و الموازي للمستقيم ص $= \frac{3}{4} س - 3$ هو ... :

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

السؤال الثالث: اكتب بصيغة الميل و المقطع معادلة المستقيم المار بالنقطة (٤ ، ١) والمعامد للمستقيم ص $= 2 - س + ٤$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

