تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

تمارين عامة على منهج الفصل الأول كاملاً

موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الثاني المتوسط ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 27-10-2024 08:32:07

المزيد من مادة علوم:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني المتوسط

صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني المتوسط والمادة علوم في الفصل الأول

1	نموذج الاختبار النهائي مع الإجابة
2	اختبارات نهائية مع الإجابات
3	أسئلة اختبار دوري
4	اختبار الفترة الأولى 1446ه
5	اختبارات الفترة منتصف الفصل مع الإجابات

المادة : الرياضيات

تمارين عامة على منهج الفصل الدراسي الأول

أسم الطالب : .....

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

الفصل الأول

١	أي المعادلات الآتية **لا تكافئ** المعادلة : س − ٧ = ١٢ ؟							
	أ	س − ٩ = ١٤	ب	س − ١٠ = ٩	جـ	س = ١٩	د	س − ٣ = ١٦
٢	ما حلّ المعادلة − ٨س − ١٥ = − ٣١ ؟							
	أ	٢٢	ب	٦	جـ	٢	د	٢٦
٣	ما مجموعة حلّ المعادلة : |س − ١| = ٥ ؟							
	أ	{ −٦ ، ٤ }	ب	{ − ٤ ، ٦}	جـ	{ − ١ ، ٥ }	د	{ ٦ }
٤	ما حل المعادلة : ٨ س − ٥ = ٢٣ + ٤س ؟							
	أ	٧	ب	٢٣	جـ	٥	د	٤,٥
٥	ما مجموعة حل المعادلة ٣ س − ١ = ٥ إذا كانت مجموعة التعويض { −٢ ، ٢، ٤ ، ٦ }							
	أ	{ −٢ }	ب	{ ٢ }	جـ	{ ٤ }	د	{ ٦ }
٦	ما حلّ المعادلة : ل + ١١ = ٧ − ٧ل ؟							
	أ	٧	ب	− ٤	جـ	$\frac{١}{٢}$	د	$-\frac{١}{٢}$
٧	حل المعادلة: $\frac{٤ل}{٢}$ − ٥ = ١٢ هو ل =							
	أ	١٧٠	ب	١٧	جـ	١٠٢	د	٦٠
٨	ما حل المعادلة − $\frac{س}{٤}$ = $\frac{٩}{٢}$ ؟							
	أ	− ٦	ب	٦	جـ	١٢	د	− ١٢
٩	ما حل المعادلة : ٨س − ٥ = ١٩ ؟							
	أ	$\frac{٧}{٣}$	ب	− ٣	جـ	٣	د	٦
١٠	ما مجموعة حل المعادلة | س − ٨ | = ١٧ ؟							
	أ	{ ٢٥ }	ب	{ − ٩ ، ٢٥ }	جـ	{ ٩ ، − ٢٥ }	د	{ ١٧ }

١١	مجموعة حل المعادلة جـ = ١٥ ÷ ٣ × ٥ − ٤^{٢}							
	أ	{ ٨ }	ب	{ ٩ }	جـ	{ ١٤ }	د	{ ١٣ }

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

١٣	ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعهما −٣٦ فإن هذه الاعداد هي							
	أ	−١٢ ، −١٢، −١٢	ب	١٣ ، ١٢ ، ١١	جـ	−١٣ ، −١٢ ، −١١	د	١٣ ، ١٤ ، ١٥

١٤	ما حل المعادلة: $\frac{٥س}{٢}$ − ٦ = ١٩ ؟							
	أ	٢,٥	ب	٥	جـ	− ٥,٢٥	د	١٠

١٥	مجموعة حل المعادلة | س − ٨ | = −٩							
	أ	{ ٩ ، − ١}	ب	{ −٩ ، −١}	جـ	{ ٩ ، ١}	د	∅

١٦	عددان زوجيان متتاليان مجموعهما ١٤، فأيهما أكبر ؟							
		٦	ب	١٠	جـ	٨	د	١٤

١٧	أوجد قيمة ق في المعادلة ٥ (ق − ٢) + ق = ٦ (ق − ٤)							
	أ	جميع الأعداد الحقيقية	ب	٠	جـ	٢	د	∅

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

١٩	مجموعة حل المعادلة : |٢س + ١| = ٧							
	(أ)	{ ٠ }	(ب)	∅	(جـ)	{ ٤، −٣ }	(د)	{ − ٤، ٣ }

٢٠	أوجد قيمة س التي تجعل محيطي الشكلين الآتيين متساويين							
	أ	٦	ب	٨	جـ	٤	د	٢

الفصل الثاني

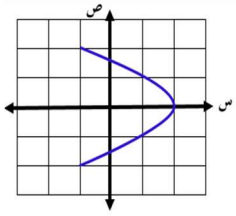
٢١	أوجد قيمة ص التي تجعل ميل المستقيم المارّ بالنقطتين (٢ ، ٣) ، (٥ ، ص) يساوي − ٢							
	أ	−٣	ب	$\frac{٣}{٢}$	جـ	٩	د	$\frac{٩}{٢}$
٢٢	إذا كان د(س) = ٣ (س − ٥) ، فأوجد د(٤)							
	أ	٧	ب	٢٧	جـ	−٣	د	٣
٢٣	أي مما يأتي متتابعة حسابية ؟							
	أ	١ ، ٢ ، ٦ ، ١٠ ، ..	ب	٣٤ ، ٣٥ ، ٣٨ ، ٤٣ ، ...	جـ	٥ ، ٨ ، ١١ ، ١٤ ، ...	د	١ ، ٤ ، ٩ ، ١٦ ، ...
٢٤	أي مما يأتي معادلة خطية؟							
	أ	$\frac{١}{س}$ − ص = ٧	ب	$س^{٢}$ − ٤ = ص	جـ	٣ = س ص	د	س − ص = ٤
٢٥	قيمة هـ التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (٧ ، هـ) ، (−٥ ، ١) يساوي صفر							
	أ	١	ب	٦	جـ	−٢	د	٠
٢٦	ما المقطع السيني للمستقيم الذي معادلته : ٣س = ١٢ ؟							
	أ	١٢	ب	٣	جـ	٩	د	٤
٢٧	ما ميل المستقيم الموازي للمستقيم المارّ بالنقطتين (− ٣ ، ١) ، (٣ ، ٧) ؟							
	أ	١	ب	−١	جـ	٧	د	٣
٢٨	إذا كانت د(س) = − $س^{٣}$ − ٦ فما قيمة د(٢) ؟							
	أ	−١٤	ب	٢	جـ	−٦	د	− ٨
٢٩	ما المقطع السيني للمستقيم الذي معادلته : ٣س − ٢ ص = ١٢ ؟							
	أ	٤	ب	٣	جـ	١٢	د	$\frac{٢}{٣}$
٣٠	ما المقطع الصادي للمستقيم الذي معادلته ٥س = ص − ١٣ ؟							
	أ	١٣	ب	٥	جـ	−١٣	د	−٥
٣١	يجمع كمال الطوابع، إذا كان لديه الآن ٤٨ طابعًا، ويشتري ٥ طوابع جديدة كل أسبوع، فكم طابعًا يصبح لديه بعد ١٠ أسابيع ؟							
	أ	١٠٢	ب	٩٨	جـ	٩٤	د	١٠٠

٣٢ أي العلاقات التالية يمثل دالة ؟

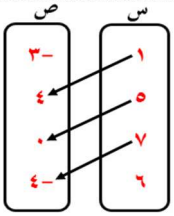
أ

س	ص
١	−٢
٣	١
٥	−٤
١	٦

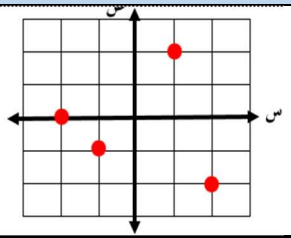
ب



جـ



د



٣٣	ما نقطة تقاطع التمثيل البياني للمعادلة : ص = − ٣س − ١٨ مع محور السينات ؟							
	أ	(٠ ، ٦)	ب	(٠ ، −٦)	جـ	(٦ ، ٠)	د	(−٦ ، ٠)

٣٤	إذا كانت د(س) = س^{٢} + ١١ فما قيمة د(٣) ؟							
	أ	٩	ب	٢٠	جـ	−٢	د	١٤

٣٥	ما جذر المعادلة: ٥س − ٢٠ = ٠ ؟							
	أ	−٢٠	ب	٠	جـ	٤	د	٥

٣٦	أوجد قيمة ص التي تجعل ٩ ، ٤ ، ص ، −٦ ... متتابعة حسابية.							
	أ	٢	ب	−١	جـ	٠	د	٣

٣٧	ما الصورة القياسية للمعادلة ص − ٨ = ٢ (س + ٣)							
	أ	٢ س + ص = ١٤	ب	٢ س − ص = − ١٤	جـ	ص = ٢س + ١٤	د	ص − ٢ س = ١١

٣٨	في العلاقة { (٢، ٤) ، (٢ ، ٧) ، (٢ ، ٩) ، (٥ ، ٨) } قيمة المدى هي :				
	(أ)	{٤، ٧ ، ٨ ، ٩}	(ب)	{ ٢ ، ٥ }	(جـ) {٢، ٤ ، ٨ ، ١٠}	(د) { ٢، ٠ }

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

٤٠	إذا كان د(س) = س^{٢} − ٤ س ، فأوجد د(٣)							
	أ	٩	ب	٣	جـ	−٣	د	١٢

٤١	ميل المستقيم المار بالنقطتين (س ، س) ، (ص ، ص) حيث س ≠ ص هو							
	أ	١	ب	٠	جـ	−١	د	غير معرف

الفصل الثالث

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

٤٣	أي المعادلات الآتية هي معادلة المستقيم المارّ بالنقطة (٣ ، ٢) وميله − ٢ ؟							
	أ	ص = ٨ س − ٢	ب	ص = − ٢ س + ٧	جـ	ص = − ٢ س + ٨	د	ص = − ٢ س + ٢

٤٤	أي ممّا يأتي هي معادلة المستقيم المارّ بالنقطة (٠ ، − ٦) وميله − ٣ ؟							
	أ	ص = − ٦ س − ٣	ب	ص = − ٣س − ٦	جـ	س = − ٦ص − ٣	د	س = −٣ ص − ٦

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

٤٥	أوجد معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢، ٤) وميله صفر بصيغة الميل والمقطع							
	أ	ص = ٢	ب	س = ٢	جـ	ص = ٤	د	س = ٤

٤٦	أوجد صيغة الميل والمقطع لمعادلة المستقيم المارّ بالنقطة (١، ٢) والموازي للمستقيم ص = ٢ س − ٣							
	أ	ص = ٢ س + ٤	ب	ص = $\frac{١}{٢}$ س + ٤	جـ	ص = ٢ س + ٣	د	ص = − $\frac{١}{٢}$ س + ٤

٤٧	ما قيمة ل التي تجعل ميل المستقيم ص − ٢ل س = ١١ يساوي ٨ ؟							
	أ	٢	ب	٤	جـ	−٤	د	$\frac{١}{٢}$

٤٨	معادلة المستقيم المار بالنقطة (١، −٨) ويوازي المستقيم: ص= ٥ س − ٣ بصيغة الميل ونقطة هي							
	أ	ص−٨=٥(س− ١)	ب	ص−٨=−٥(س+ ١)	جـ	ص+٨=٥(س+ ١)	د	ص+٨ =٥(س− ١)

٤٩	معادلة المستقيم العمودي على المستقيم ص= − $\frac{٩}{٥}$ س +٥ هي :							
	(أ)	ص= $\frac{٩}{٥}$ س +٣	(ب)	ص = − $\frac{٩}{٥}$ س−١	(جـ)	س = $\frac{٩}{٥}$ ص +٢	(د)	ص= $\frac{٩}{٥}$ س +٢

٥٠	ما معادلة المستقيم المارّ بالنقطة (١٩ ، − ٧) وميله غير معرّف؟							
	أ	ص = −٧	ب	١٩ س = ٧ص	جـ	س = ١٩	د	س = ١٢

٥١	ما معادلة المستقيم المارّ بالنقطة (٥ ، ٥) ويوازي محور السينات ؟							
	أ	ص = − ٥	ب	س = ٥	جـ	ص = ٥	د	س = − ٥

٥٢	ما ميل المستقيم ٢ص = س − ٢٩ ؟							
	أ	١	ب	− ٢٩	جـ	غير معرف	د	$\frac{١}{٢}$

الفصل الرابع

٥٣	حل المتباينة $\frac{س}{٣}$ > −٢							
	أ	س > − ٦	ب	س > ٦	جـ	س > −٦	د	س > ٦

٥٤	إذا كان م + ٣ ≤ ١٤ ، وكان م − ٦ ≤ ل كل ، فما قيمة ل ؟							
	أ	١٤	ب	٥	جـ	٣	د	١١

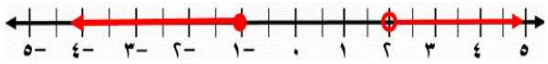
٥٥	حُلّ المتباينة : − ٥ ≤ ٢م −١ < ٩							
	أ	٢ ≤ م ≤ ٥	ب	٢ ≤ م < ١٠	جـ	−٢ ≤ م < ٥	د	٢ ≤ م > ٥

٥٦	حُلّ المتباينة: $\frac{٤}{٥}$ ك > − ١٢							
	أ	ك > ١٥	ب	ك < ١٢	جـ	ك > − ١٥	د	ك ≤ ١٢

٥٧	ما مجموعة حلّ المتباينة : ٤ − ٢ك ⩾ ٣(٥ − ك) + ٧ (ك + ١)							
	أ	{ ر | ر ⩾ −٣ }	ب	{ ر | ر ⩾ −٢ }	جـ	{ ر | ر ⩾ −٩/٤ }	د	{ ر | ر ⩾ −٣/٢ }

٥٨	ما مجموعة حلّ المتباينة : ن − ٧ ⩾ ٨ ؟							
	أ	{ ن | ن > ١٥ }	ب	{ ن | ن ⩾ ١٥ }	جـ	{ ن | ن ⩾ ٨ }	د	{ ن | ن ⩾ ١٥ }

٥٩	أوجد متباينة قيمة مطلقة للتمثيل البياني المجاور							
	أ	| س + ١ | ⩾ ٢	ب	| س + ١ | < ٢				
	جـ	| س − ٢ | ⩾ ١	د	| س − ١ | ⩾ ٢				

٦٠	ما المتباينة المركبة التي تعبّر عن التمثيل البياني أدناه ؟ 							
	أ	− ١ < س ⩽ ٢	ب	−١ ⩽ س < ٢	جـ	س ⩾ − ١ أو س > ٢	د	س < −١ أو س ⩽ ٢

٦١	حل المتباينة − ١/٢ هـ ⩾ ٦							
	أ	هـ ⩾ −٢	ب	هـ ⩾ −١٨	جـ	هـ ⩽ −٢	د	هـ ⩽ −١٨

٦٢	حل المتباينة : ل + ٣ ⩽ ٢							
	أ	ل⩾ ٢	ب	ل ⩽ −١	جـ	ل ⩽ ٥	د	ل ⩾ −١

٦٣	حُلّ المتباينة : ٤ س + ١٢ > ٢							
	أ	س > − ١ ١/٢	ب	س > −٤٠	جـ	س > ١ ١/٢	د	س > ٣ ١/٢

٦٤	حُلّ المتباينة: | س − ١ | ⩾ ١							
	أ	١⩽ س ⩽ ٠	ب	٢ ⩾ س ⩾ ٠	جـ	٢ > س ⩾ ٠	د	س ⩾ ٢

٦٥	حل المتباينة −٣ص ⩽ −١٢							
	أ	∅	ب	ص ⩾ ٤	جـ	ص <−٤	د	ص <١٤

٦٦	ما مجموعة قيم ل التي تحقق المتباينة : ل − ١ > ١ ؟							
	أ	{ ل | ل > ٢ }	ب	{ ل | ل > ٢ }	جـ	{ ل | ل > −٢ }	د	{ ل | ل > ٠ }

٦٧	أي المتباينات الآتية مجموعة حلّها هي : { س | س > ٣ أو س < − ٣ } ؟							
	أ	| ٢س | ⩽ ٦	ب	| ٢س | > ٦	جـ	| ٢س | ⩾ ٦	د	| ٢س | < ٦

٦٨	إذا كانت س < ٠ ، فما العدد الصحيح الذي لا يحقق المتباينة: س + ٢ < ١ ؟							
	أ	١	ب	−١	جـ	−٣	د	−٢

٦٩	مجموعة حل المتباينة | ٣ر+٥ | ⩾ −١٢ هي							
	أ	−١٢⩽ ر ⩽ ٥	ب	مجموعة الأعداد الحقيقية	جـ	−١٢⩾ ر ⩾ ٧	د	∅

٧٠	يدخر محمد ٣٥ ريالاً تزيد أو تنقص بثلاث ريالات ، يعبر عن ذلك بالمتباينة :							
	أ	٣٥⩾ س ⩾ ٣٢	ب	٣٢⩾ س ⩾ ٣٥	جـ	٣٢ ⩾ س ⩾ ٣٨	د	−٣٢⩾ س ⩾ ٣٨

	السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة .	العلامة
١	إذا كان العدد ٢ يجعل المعادلة : ٣ س − ١ = ٥ صحيحة ، فإن مجموعة حل المعادلة هي { ٢ }	
٢	إذا لم تتضمن المسألة معادلة، فلا تستعمل استراتيجية حل المعادلة.	
٣	إضافة أو طرح أي عدد من طرفي معادلة ينتج معادلة مكافئة لها.	
٤	يُستعمل الطرح لحل المعادلة : س − ٢٣ = ٥٤ بالنسبة للمتغير س ؛ لأنها تتضمن عملية الطرح.	
٥	لحل المعادلة : ٢١ = − ٧ س ، اقسم طرفيها على − ٧ أو اضربهما في $-\frac{١}{٧}$	
٦	لا تُجرى العمليات عند حل المعادلة التي تحتوي أكثر من عملية واحدة بالترتيب نفسه المتبع عند إجراء العمليات الحسابية.	
٧	لا يوجد حل للمعادلات التي تحتوي متغيرا في كلا طرفيها.	
٨	المعادلة : ٦ س + ٢س ص = ٥ معادلة خطية؛ لأن كل متغير فيها من الدرجة الأولى.	
٩	التمثيل البياني للدالة : ص = ٠ له أكثر من مقطع سيني.	
١٠	يقع صفر الدالة على المقطع الصادي لها.	
١١	جميع المستقيمات الأفقية ميلها غير معرف.	
١٢	يمكنك إيجاد ميل المستقيم باستعمال أي نقطتين واقعتين عليه.	
١٣	إذا كانت إشارة أسالبة في المعادلة : ص = أس ، فإن الميل سالب.	
١٤	تكون المتتابعة حسابية إذا كان الفرق بين كل حدين متتالين ثابتا.	
١٥	يُسمى كل عدد في المتتابعة حدا.	
١٦	كل دالة علاقة، وليس كل علاقة دالة.	
١٧	يشير معدل التغير الموجب إلى الزيادة مع تغير الزمن.	
١٨	يمكنك تحديد ميل مستقيم أعطيت معادلته بالصيغة : ص = م س + ب بمجرد النظر إلى المعادلة.	
١٩	المقطع الصادي للمستقيم الذي معادلته : ص = ١٢ س − ٨ هو ٨.	
٢٠	إذا علمت إحداثيات نقطتين واقعتين على مستقيم، فيمكنك كتابة معادلته.	
٢١	الصيغة : ص = م س + ب هي صيغة الميل ونقطة لمعادلة المستقيم.	
٢٢	إذا كان المستقيمان متوازيين فإن ميليهما متساويان.	
٢٣	المستقيمان اللذان يتقاطعان مكونين زوايا قوائم يسميان مستقيمين متعامدين.	
٢٤	المقطع الصادي للمستقيم هو النقطة التي تكون عندها قيمة المتغير التابع في معادلته تساوي صفرًا.	
٢٥	لا يمكنك استعمال الميل لتحديد إذا كان المستقيمان متعامدين أم لا	
٢٦	يبقى ميل المستقيم ثابتًا عند أي نقطتين عليه.	
٢٧	أي تغيير في قيمة م أو ب في المعادلة: ص = م س + ب يؤدي إلى تغير التمثيل البياني للمعادلة.	

تابع :

العلامة	تابع :	
	بناء على خاصية جمع المتباينات، إذا أضيف العدد نفسه إلى كل من طرفي متباينة صحيحة، فإن المتباينة الناتجة تبقى صحيحة.	٢٨
	يمكنك حلّ المتباينة : م + ٢٣ ⩽ ٣٥ بإضافة ٢٣ إلى كل من طرفيها.	٢٩
	يمكنك كتابة الجملة (لا يزيد العدد ١٦ على الفرق بين عدد ما و ١٢) في الصورة ١٦ ⩾ ن − ١٢	٣٠
	عند ضرب طرفي المتباينة : $\frac{ك}{٣}$ < ٤ في ١٢ ، ينتج المتباينة ك < ٤٨	٣١
	عند قسمة طرفي المتباينة : −٢ص ⩽ ١٠ على − ٢ ينتج المتباينة ص ⩽ ٥	٣٢
	تستعمل القسمة لحل المتباينة التي تتضمن عملية الضرب، مثل: ٩ ت > ٢٧	٣٣
	لحل المتباينة : ٨س − ٢ < ٧٠ ، اقسم على ٨ ثم أضف ٢	٣٤
	المتباينة المركبة هي متباينة تحتوي على أكثر من متغير واحد.	٣٥
	تستعمل الدائرة الصغيرة المغلقة لتمثيل المتباينات التي تحتوي الرمز ⩽ أو ⩾ على خط الأعداد.	٣٦
	إذا كان | ت | < ٨ فإنّ ت تساوي جميع ا الأعداد الواقعة بين ٠ و ٨	٣٧
	المتباينة : | س | < أ ، حيث أعدد حقيقي موجب، تعني أن المسافة بين س و صفر أصغر من أ.	٣٨
	حل المعادلة س − ٥ = ٣ هو س = ٨	٣٩
	إذا قطع الخط الرأسي التمثيل البياني في أكثر من نقطة فإنه يمثل دالة	٤٠
	ميل المستقيم المار بالنقطتين (٠ ، ٣) ، (٤ ، ٧) يساوي ١	٤١
	إذا كانت هـ = ١٠ فإن قيمة العبارة : |هـ −٦| + ١٣ تساوي ١٧	٤٢
	حل المعادلة ٧س + ٢ = ٢٣ هو س = ٣	٤٣
	حل المتباينة ٥ س ⩾ ١٥ هو س ⩽ ٣	٤٤
	قيمة الدالة د(س)= ٢ س + ٥ عندما س = ٣ هي ١١	٤٥
	مجموعة حل المعادلة |س−٥| = ٤ هي { ٩ } فقط	٤٦
	حل المتباينة المركبة ٢ ⩾ س−٣ < ١٣ هو ٤ ⩾ س > ١٦	٤٧
	اذا كان المستقيم افقياً فإن ميله غير معرف	٤٨
	الحد النوني للمتتابعة الحسابية (٥ ، ١٢ ، ١٩ ، ٢٦ ، ...) هو ٧ن + ٢	٤٩
	أساس المتتابعة ١١ ، ١٩ ، ٢٧ ، ٣٥ ، ..... هو ٧	٥٠
	المقطع السيني للمعادلة ٤س − ٣ص = ١٢ هو ٤	٥١
	إذا كان حدود المتتابعة الحسابية متزايدة فالأساس سالب	٥٢
	إذا كانت |س| = ٤ فإن س = ٤ و س = ٦	٥٣
	في المتباينات المركبة حرف (و) يعني الاتحاد وحرف (أو) يعني التقاطع	٥٤
	المعادلة ٣س + ٧ص = ٤ تمثل معادلة خطية ٠	٥٥
	الصورة القياسية لمعادلة المستقيم : ص − ٩ = −٧(س+ ١) هي س+ ٧ص = ٢	٥٦
	إذا قطع الخط الرأسي التمثيل البياني في أكثر من نقطة فإنه يمثل دالة	٥٧

٥٨	ميل المستقيم المار بالنقطتين (٠ ، ٣) ، (٤ ، ٧) يساوي ١	
٥٩	المتطابقة هي معادلة طرفاها متكافئان دائماً .	
٦٠	إذا كانت هـ = ١٠ فإن قيمة العبارة : |هـ −٦| + ١٣ تساوي ١٧	
٦١	المقطع السيني للمعادلة ٤س − ٣ص = ١٢ هو ٤	
٦٢	قيمة الدالة د(س)= ٢ س+٥ عندما س = ٣ هي ١٤	
٦٣	الجملة س + ٠ = س صحيحة دائماً	
٦٤	الأعداد ن ، ن+١ ، ن+٢ ،.... تكون أعداد فردية حيث ن عدد فردي	
٦٥	المعادلة ٣ (س −١) = ٣س + ٧ ليس لها حل	
٦٦	إذا قاد محمد سيارته بصورة أسرع، فإنه يستغرق وقتا أطول للوقوف التام المتغير التابع وقت اطول	
٦٧	اختبار الخط الرأسي يستخدم لتحقق مما إذا كان التمثيل البياني يمثل دالة أم لا	
٦٨	ميل المستقيمين المتعامدين يكون ميل كل منهما مقلوب الآخر بإشارة مخالفة	
٦٩	المستقيم الذي معادلته ص + ١ = ٤ (س−٦) يمر بالنقطة (−٦ ، ١)	
٧٠	عند حل المتباينة تقتصر عملية الطرح أو الجمع على الثوابت	
٧١	الصيغة المميزة للمجموعة هي طريقة مختصرة لكتابة مجموعة الحل	
٧٢	يعني وجود الإشارة السالبة في المتباينة ضرورة تغيير اتجاه إشارتها	
٧٣	المتباينة $س^{٢} > ١$ تكافئ المتباينة س > ١	
٧٤	لا تستعمل الصيغة المميزة للمجموعة عندما تكون مجموعة حل المتباينة هي المجموعة الخالية	
٧٥	يمكن تحويل الجمل الرياضية إلى متباينات متعددة الخطوات	
٧٦	في المتباينات المركبة حرف (و) يعني الاتحاد وحرف (أو) يعني التقاطع	
٧٧	المتباينة س + ٢ ≥ ٥ تعتبر متباينة مركبة	
٧٨	حل المتباينة | س | > صفر هو مجموعة الأعداد الحقيقية جميعاً	
٧٩	معدل التغير في الجدول المجاور هو $\frac{١}{٦}$	

س	١	٢	٣	٤
ص	٧	١٣	١٩	٢٥

(ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :

١	مجموعة حل المعادلة : ٦ ص − ٢ = ٣ ص + ١٠ هو ص = ...
٢	مجموعة حل المعادلة : | ٨س−٥ | = − ٧ هي .....
٣	قيمة المتغير ل التي تجعل المعادلة $\frac{٤}{٣}$ ل = ٨ صحيحة هي ل = ...
٤	يزداد ضغط الهواء مع ازدياد درجة الحرارة المتغير المستقل هو.....
٥	إذا كان ميل المستقيم المار بالنقطتين (٧ ، ٨) ، (٣ ، ك) يساوي صفر فإن ك =.....
٦	| ع − ٩ | + ٨ إذا كانت ع = ٤ تساوي .....
٧	حل المعادلة (المقطع السيني) ص= ٣ هو .....
٨	ميل المستقيمات الرأسية (العمودي) هو .....
٩	حل المتباينة $\frac{٤}{٣}$ س ≤ ٦ هو .....
١٠	مجموعة حل المتباينة | ٥ س + ٧ | ⩾ − ٣ هو .....

السؤال الثالث :

(أ) ضع رقم العبارة من العمود الأول أمام العبارة الصحيحة التي تناسبها من العمود الثاني

م	العمود الأول	الرقم	العمود الثاني
١	إذا كانت هـ = ١٠ فإن قيمة العبارة : | هـ −٦| + ١٣ تساوي		−٥
٢	المقطع السيني للمعادلة ٤س − ٣ص = ١٢ هو		٤
٣	قيمة الدالة د(س)= ٢ س+٥ عندما س= ٣ هي		٣
٤	ميل المستقيم ص = ٥ س + ٤ هو		١١
٥	إذا كان المستقيم : ص = −٨س يوازي المستقيم ص = ١٧ + ك س، فما قيمة ك ؟		{س | س ≥ ٩}
٦	حل المتباينة −٦ س < −١٨ هو		−٨
٧	ما مجموعة حل المتباينة س −٧ ⩾ ٢		ص = ٣س + ٢
٨	مجموعة حل المتباينة | ن − ٣ | ⩾ ١٢ هو		{س | س عدد حقيقي}
٩	حل المتباينة ٣(س −١) ⩾ ٣س − ٣		{ س | س > ٣ }
١٠	معادلة المستقيم الذي ميله ٣ والمقطع الصادي ٢ هو		{ ن | −٩ ⩽ ن ⩽ ١٥ }
			ص = ٢س + ٣

١ حل المعادلة : ٧س – ٤ = ١٧

.....

.....

.....

.....

٢ حل المعادلة : | ٣ ف – ١ | = ١٠ ومثل حلها بيانياً

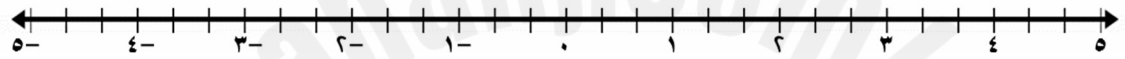
.....

.....

.....

.....

.....



٣ حل المعادلة : ٥ – ٣ (ل +٤) = ل – ٧

.....

.....

.....

.....

٤ اكتب معادلة تمثل : (خمسة أمثال عدد يساوي ٤٥) ، ثم حلها

.....

.....

.....

.....

.....

٥ عددان صحيحان فرديان متتاليان مجموعهما ١٢٤ ، فما العددان ؟

.....

.....

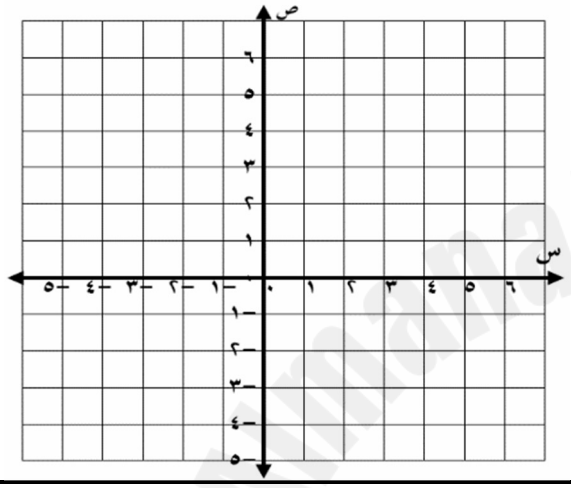
.....

.....

.....

٦ إذا كانت العلاقة: ص = س − ١ ، ومجالها = { −٤ ، − ٢، ٠ ، ٢ ، ٤ }

فاكتبها في صورة أزواج مرتبة. ثم مثلها بيانيا



.....

.....

.....

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

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

.....

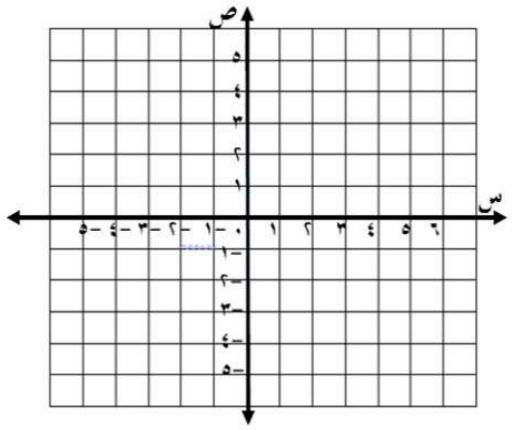
.....

.....

.....

.....

٩ مثل المعادلة : ص = س − ٤ بيانيا.



.....

.....

.....

.....

.....

١٠ مثل العلاقة : { (١،٢) ، (٣، −١) ، (٢ ، −٢) ، (−٢، ٠) } بمخطط سهمي .

ثم حدد المجال والمدى

س ص

.....

.....

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

١٢ أوجد ميل المستقيم المارّ بالنقطتين (− ٢ ، ٠) ، (٥ ، − ٨) .

.....

.....

١٣ اكتب معادلة المستقيم المارّ بالنقطة (٠ ، −٤) والموازي للمستقيم: ٤ س − ص = ٧ بصيغة الميل والمقطع.

.....

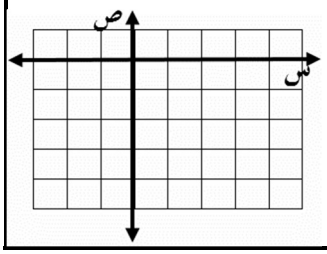
.....

.....

.....

.....

١٤ اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الموازي لمحور السينات والمار بالنقطة (٠ ، – ٤) ومثل المعادلة بيانياً



.....

.....

.....

١٥ اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطتين (٥ ، ٤) ، (٦ ، –١) بصيغة الميل والمقطع

.....

.....

.....

.....

.....

١٦ اكتب معادلة المستقيم الذي ميله غير معرّف والمار بالنقطة (٥ ، – ٣) في الصورة القياسية

.....

.....

.....

.....

.....

١٧ اكتب معادلة المستقيم المارّ بالنقطة (٢ ، – ٤) وميله ٣ بصيغة الميل ونقطة.

.....

.....

.....

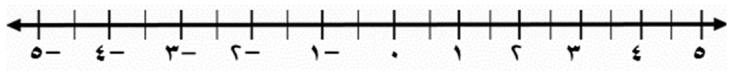
١٨ اكتب معادلة المستقيم المارّ بالنقطة (– ١ ، ١) والمعامد للمستقيم : ص = $\frac{٤}{٥}$ س – ٩ بصيغة الميل والمقطع.

.....

.....

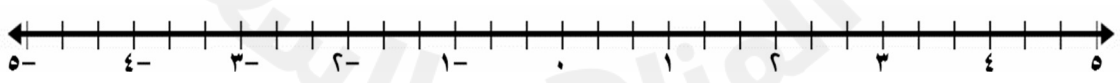
.....

١٩ حل المتباينة التالية ومثل الحل بيانياً $|٢س - ١| \geq ٦$



٢٠ اكتب معادلة المستقيم المارّ بالنقطة (٠ ، -٤) والموازي للمستقيم: ٤ س – ص = ٧ بصيغة الميل والمقطع.

٢١ حُلّ المتباينة: $|٣ف + ٢| > ٧$ ثم مثل مجموعة حلّها بيانيًا على خط الأعداد.



٢٢ حل المتباينة $٨س - (٥س + ٤) \geq -٣١$

Almanahj.com/sa 2023 2024 موقع المناهج

٢٣ حل المتباينة :

$-٣ن \geqslant -٥$

.....

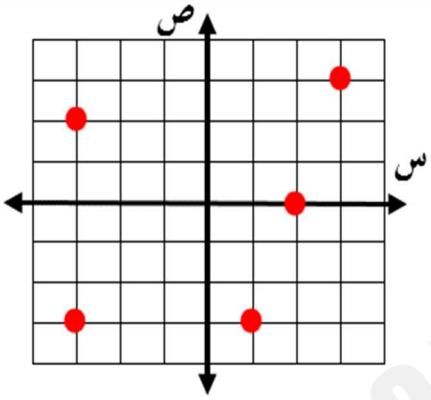
.....

.....

.....

.....

٢٤ مستعملا التمثيل البياني للعلاقة المجاورة:



(أ) اكتب العلاقة في صورة مجموعة أزواج مرتبة

.....

.....

ثم حدد كلا من مجالها ومداها.

المجال .....

المدى .....

(ب) هل تمثل العلاقة دالة أم لا ؟ .....

Almanahj.com
2025 2024
موقع المناهج السعودية