تم تحميل وعرض المادة من

موقع حلول كتبي

المدرسة أونلاين

موقع
حلول كتبي

https://hululkitab.co

للعودة إلى الموقع إبحث في قوقل عن : موقع حلول كتبي

إدارة تعليم
مدرسة :

موقع حلول كتبي

وزارة التعليم
Ministry of Education

الصف : الثالث المتوسط
المادة : رياضيات
التاريخ : / / ١٤٤٧هـ

اختبار الفترة الثانية للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

الاسم :	الفصل :

٢٠

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :

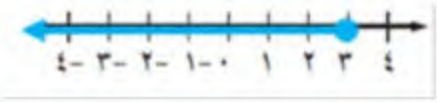
١/ معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢ ، -٥) ، وميله ٤ تكتب بصيغة الميل والمقطع :

أ) ص = ٤س -١٣	ب) ص = ٤س + ١٣	جـ) ص = ١٣س + ٤	د) ص = ٢س + ٤

٢/ معادلة المستقيم الذي ميله ٣ ومقطعه الصادي -٤ تكتب بصيغة الميل والمقطع :

أ) ص = ٣س + ٤	ب) ص = ٣س -٤	جـ) ص = ٤س -٣	د) ص = ٤س + ٣

٣/ المتباينة التي تعبرعن التمثيل التالي هي :



أ) س > ٣	ب) س < ٣	جـ) س ≥ ٣	د) س ≤ ٣

٤/ ميل المستقيم المعامد للمستقيم ص = ٢ س + ٣

أ) $-\frac{١}{٢}$	ب) $\frac{٣}{٢}$	جـ) $\frac{١}{٢}$	د) $-\frac{٢}{٣}$

٥/ حل المتباينة : ن + ٤ > ٩

أ) ن > ٥	ب) ن < ٤	جـ) ن < ٥	د) ن < ١٣

٦/ المتباينة التي تعبر عن (ناتج جمع عدد و ٢ أصغر من ٦)

أ) س + ٢ < ٦	ب) س + ٦ < ٢	جـ) س + ٢ < ٦	د) س + ٦ < ٢

٧/ حل المتباينة -٣س ≥ ١٢

أ) س ≥ -٤	ب) س ≤ ٣	جـ) س ≤ -٤	د) س > ٣

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

١-	المستقيمان الواقعان في المستوى نفسه و لا يقطع أحدهما الآخر يسميان مستقيمين متوازيين	
٢-	مجموعة حل المتباينة | ٢جـ - ٥ | < -٣ هي المجموعة الخالية ∅	
٣-	يكون المستقيمان غير الرأسيين متعامدين اذا كان حاصل ضرب ميليهما يساوي ١	
٤-	ميل المستقيم الموازي للمستقيم ص = -٣ س + ٥ هو -٣	
٥-	يستخدم الرمز ≥ للدلالة على عبارة على الأكثر أو لا يزيد على	
٦-	تتغير إشارة المتباينة إذا قُسم طرفي المتباينة على عدد موجب	

السؤال الثالث :

(أ)- اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (-٢ ، ١) وميله يساوي ٦ بصيغة الميل و نقطة

(ب)- أوجد حل المتباينة : ٤س - ٢ > ١٤

(جـ)- أوجد حل المتباينة التالية ، ومثل مجموعة الحل بيانيًا :

| ب - ٢ | ≤ ٨

انتهت الأسئلة

غالم

إدارة تعليم

مدرسة :

الصف : الثالث المتوسط

المادة : رياضيات

التاريخ : / / ١٤٤٧هـ

وزارة التعليم

نموذج الإجابة

اسي ١٤٤٧هـ

الاسم : الفصل :

٢٠

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :

١/ معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢ ، -٥) ، وميله ٤ تكتب بصيغة الميل والمقطع :

أ) ص = ٤س - ١٣	ب) ص = ٤س + ١٣	جـ) ص = ١٣س + ٤	د) ص = ٢س + ٤

٢/ معادلة المستقيم الذي ميله ٣ ومقطعه الصادي -٤ تكتب بصيغة الميل والمقطع :

أ) ص = ٣س + ٤	ب) ص = ٣س - ٤	جـ) ص = ٤س - ٣	د) ص = ٤س + ٣

٣/ المتباينة التي تعبر عن التمثيل التالي هي :

أ) س > ٣	ب) س < ٣	جـ) س ≥ ٣	د) س ≤ ٣

٤/ ميل المستقيم المعامد للمستقيم ص = ٢ س + ٣

أ) $-\frac{١}{٢}$	ب) $\frac{٣}{٢}$	جـ) $\frac{١}{٢}$	د) $-\frac{٢}{٣}$

٥/ حل المتباينة : ن + ٤ < ٩

أ) ن > ٥	ب) ن < ٤	جـ) ن < ٥	د) ن < ١٣

٦/ المتباينة التي تعبر عن (ناتج جمع عدد و ٢ أصغر من ٦)

أ) س + ٢ < ٦	ب) س + ٦ < ٢	جـ) س + ٢ > ٦	د) س + ٦ > ٢

٧/ حل المتباينة ٣س ≥ ١٢

أ) س ≥ ٤-	ب) س ≤ ٣	جـ) س ≤ ٤-	د) س > ٣

موقع حلول كتبي

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

١-	المستقيمان الواقعان في المستوى نفسه و لا يقطع أحدهما الآخر يسميان مستقيمين متوازيين	×
٢-	مجموعة حل المتباينة | ٢جـ - ٥ | < -٣ هي المجموعة الخالية ∅	√
٣-	يكون المستقيمان غير الرأسيين متعامدين اذا كان حاصل ضرب ميليهما يساوي ١-	×
٤-	ميل المستقيم الموازي للمستقيم ص = -٣س + ٥ هو -٣ نفس الميل	√
٥-	يستخدم الرمز ≥ للدلالة على عبارة على الأكثر أو لا يزيد على	√
٦-	تتغير إشارة المتباينة إذا قُسم طرفي المتباينة على عدد موجب	×

السؤال الثالث :

(أ)- اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (-٢ ، ١) وميله يساوي ٦ بصيغة الميل و نقطة

ص - ص١ = م (س - س١)

ص - ١ = ٦ (س + ٢)

(ب)- أوجد حل المتباينة : ٤س + ٢ > ١٤

٤س > ١٢

س > ٣

(جـ)- أوجد حل المتباينة التالية ، ومثل مجموعة الحل بيانيا :

| ب - ٢ | ≤ ٨

ب - ٢ ≤ ٨ أو ب - ٢ ≥ -٨

ب ≤ ١٠ | ب ≥ -٦

ب ≤ ١٠ أو ب ≥ -٦

{ ب | ب ≤ ١٠ أو ب ≥ -٦ }

موقع حلول كتبي

الإدارة العامة للتعليم بمكة المكرمة (٢) متوسطة العز بن عبدالسلام

المادة : الرياضيات الزمن : ٤٥ دقيقة

اختبار الفترة الثانية ١٤٤٧ هـ

الفصلين الثالث والرابع

٢٠

أسم الطالب : .....

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة: **١٠ درجات**

١ ما صيغة الميل والمقطع لمعادلة المستقيم الذي ميله ٥ ومقطعه الصادي −٨ ؟

أ	ص = ٨ س + ٥	ب	ص = ٨س − ٥	جـ	٥س − ص = −٨	د	ص = ٥س − ٨

٢ أي مما يأتي هي معادلة المستقيم المار بالنقطتين (٢ ، −٥) ، (٦ ، ٣) ؟

أ	ص = $\frac{1}{2}$ س − ٦	ب	ص = ٢س + ١٢	جـ	ص = $\frac{1}{2}$ س	د	ص = ٢ س − ٩

٣ ما ميل المستقيم الذي معادلته : ص − ١١ = ٦س − ٦ ؟

أ	−٦	ب	٦	جـ	١١	د	−١١

٤ ما معادلة المستقيم المار بالنقطة (−٢، − ٣) وميله صفر ؟

أ	س = −٢	ب	− ٢س − ٣ ص = ٠	جـ	ص = −٣	د	− ٣س + ٢ ص = ٠

٥ ما ميل المستقيم المعامد للمستقيم الذي ميله $\frac{-٣}{٨}$ ؟

أ	$\frac{-٣}{٨}$	ب	$\frac{٣}{٨}$	جـ	$\frac{-٨}{٣}$	د	$\frac{٨}{٣}$

٦ أي قيم س الآتية ليست حلا للمتباينة : ٣ س − ١ > ٥ أو ٧ − س ≥ ٣ ؟

أ	٠	ب	٢	جـ	٤	د	٥

٧ حل المتباينة −١ < ص + ٢ < ٣

أ	{س | −٣< س<١ }	ب	{س | ٣<س <١ }	جـ	{ س | ٣ < س <−١ }	د	{ س | −٣<س<−١ }

٨ إذا كانت س < ٠ ، فما العدد الصحيح الذي لا يحقق المتباينة: س + ٢ > ١ ؟

أ	١	ب	−١	جـ	−٣	د	−٢

٩ ما المتباينة التي تمثل الموقف: (المكسب ٧٥ ريالاً مع زيادة أو نقصان بمقدار ريالين)

أ	|س − ٢| < ٧٥	ب	|س − ٧٥| < ٢	جـ	|س − ٧٥| < ٢	د	|س | < ٧٧

١٠ 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 }

السؤال الثاني : اجب عن جميع الأسئلة التالية : **١٠ درجات**

(١) اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٣، ٦) وميله $-\frac{1}{2}$ بصيغة الميل ونقطة.

.....

.....

.....

.....

(٢) حل المتباينة: $س + ١ \geq -٣$ ، ثم مثل مجموعة حلّها بيانيًا على خط الأعداد.

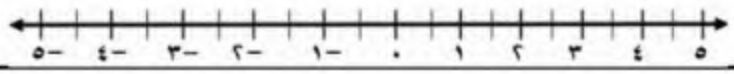
.....

.....

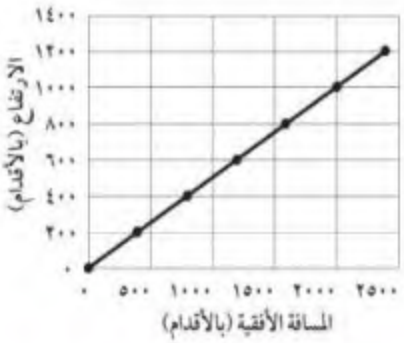
.....

.....

.....



(٣) **طيران :** أقلعت طائرة نفاثة وبدأت بالارتفاع على نحو ثابت بمقدار ٢٠ قدمًا لكل ٤٠ قدمًا من المسافة الأفقية المقطوعة والتمثيل البياني المجاور يبين مسار الطائرة.



(أ) اكتب المعادلة بصيغة الميل والمقطع.

.....

.....

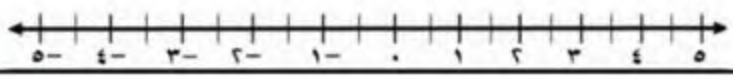
(٤) حل المتباينة $|س - ١| \geq ٣$ ومثل مجموعة حلها بيانياً

.....

.....

.....

.....



(٥) اكتب متباينة تتضمن قيمة مطلقة للتمثيل البياني المجاور :

.....

الإدارة العامة للتعليم بمكة المكرمة (٢) متوسطة العز بن عبدالسلام

المادة : الرياضيات الزمن : ٤٥ دقيقة

نموذج الإجابة

٢٠

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة: ١٠ درجات

١ ما صيغة الميل والمقطع لمعادلة المستقيم الذي ميله ٥ ومقطعه الصادي −٨ ؟

أ	ب	جـ	د
ص = ٨ س + ٥	ص = ٨س − ٥	٥س − ص = −٨	ص = ٥س − ٨

٢ أي مما يأتي هي معادلة المستقيم المار بالنقطتين (٢ ، −٥) ، (٦ ، ٣) ؟

أ	ب	جـ	د
ص = $\frac{1}{2}$ س − ٦	ص = ٢س + ١٢	ص = $\frac{1}{2}$ س	ص = ٢ س − ٩

٣ ما ميل المستقيم الذي معادلته : ص − ١١ = ٦س − ٦ ؟

أ	ب	جـ	د
−٦	٦	١١	−١١

٤ ما معادلة المستقيم المار بالنقطة (−٢، − ٣) وميله صفر ؟

أ	ب	جـ	د
س = −٢	− ٢س − ٣ ص = ٠	ص = −٣	− ٣س + ٢ ص = ٠

٥ ما ميل المستقيم المعامد للمستقيم الذي ميله $\frac{-٣}{٨}$ ؟

أ	ب	جـ	د
$\frac{-٣}{٨}$	$\frac{٣}{٨}$	$\frac{-٨}{٣}$	$\frac{٨}{٣}$

٦ أي قيم س الآتية ليست حلا للمتباينة : ٣ س − ١ > ٥ أو ٧ − س ≥ ٣ ؟

أ	ب	جـ	د
٠	٢	٤	٥

٧ حل المتباينة −١ < ص + ٢ < ٣

أ	ب	جـ	د
{س | −٣< س<١ }	{س | ٣<س <١ }	{ س | ٣ < س <−١ }	{ س | −٣<س<−١ }

٨ إذا كانت س < ٠ ، فما العدد الصحيح الذي لا يحقق المتباينة: س + ٢ < ١ ؟

أ	ب	جـ	د
١	−١	−٣	−٢

٩ ما المتباينة التي تمثل الموقف: (المكسب ٧٥ ريالاً مع زيادة أو نقصان بمقدار ريالين)

أ	ب	جـ	د
|س − ٢| < ٧٥	|س − ٧٥| ≥ ٢	|س − ٧٥| < ٢	|س | < ٧٧

١٠ ما مجموعة قيم ل التي تحقق المتباينة : ل − ١ > ١ ؟

أ	ب	جـ	د
{ل | ل < ٢ }	{ل | ل > ٢ }	{ل | ل > −٢}	{ل | ل > ٠ }

موقع حلول كتبي

السؤال الثاني : اجب عن جميع الأسئلة التالية : **١٠ درجات**

(١) اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٣، ٦) وميله $-\frac{1}{3}$ بصيغة الميل ونقطة.

ص - ص١ = م (س - س١)

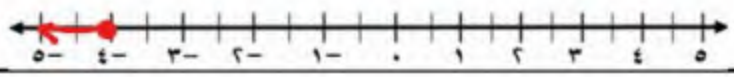
ص - ٦ = $-\frac{1}{3}$ (س - ٣)

(٢) حل المتباينة: س + ١ ≥ − ٣ ، ثم مثل مجموعة حلّها بيانيًا على خط الأعداد.

س + ١ ≥ − ٣

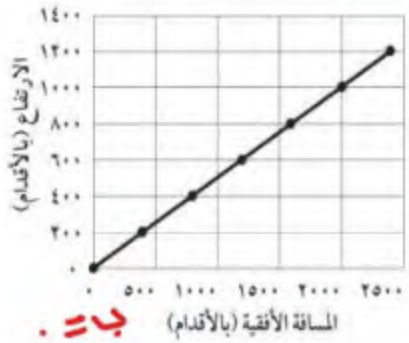
س ≥ − ٤

{ س : س ≥ − ٤ }



(٣) **طيران :** أقلعت طائرة نفاثة وبدأت بالارتفاع على نحو ثابت بمقدار ٢٠ قدمًا لكل ٤٠ قدمًا من المسافة الأفقية المقطوعة والتمثيل البياني المجاور يبين مسار الطائرة.

م = $\frac{٢٠}{٤٠}$ = $\frac{١}{٢}$



ب = ٠

(أ) اكتب المعادلة بصيغة الميل والمقطع.

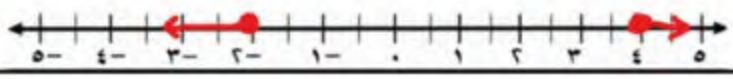
ص = م س + ب

ص = $\frac{١}{٢}$ س

(٤) حل المتباينة | س - ١ | ≥ ٣ ومثل مجموعة حلها بيانياً

س - ١ ≥ ٣ أو س - ١ ≤ − ٣

س ≥ ٤ س ≤ − ٢



(٥) اكتب متباينة تتضمن قيمة مطلقة للتمثيل البياني المجاور :

| س - ١ | < ٢

موقع حلول كتبي

الإدارة العامة للتعليم بمكة المكرمة (٢) متوسطة العز بن عبدالسلام

المادة : الرياضيات الزمن : ٤٥ دقيقة

اختبار الفترة الثانية ١٤٤٧ هـ (المتباينات الخطية)

أسم الطالب : .....

١٠

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة: ٦ درجات

١ حل المتباينة س − ٧ > ٣

أ { س | س > ١٠ } ب { س | س > ١٠ } ج { س | س > −٤ } د { س | س < −٤ }

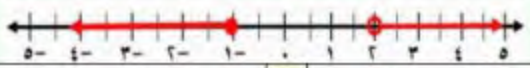
٢ أي المتباينات الآتية مجموعة حلّها هي : { س | س > ٣ أو س < − ٣ } ؟

أ | ٢س | ≤ ٦ ب | ٢س | > ٦ ج | ٢س | ≥ ٦ د | ٢س | < ٦

٣ حل المتباينة $-\frac{1}{2}$ هـ ≥ ٦

أ هـ ≥ −٢ ب هـ ≥ −١٨ ج هـ ≤ −٢ د هـ ≤ −١٨

٤ ما المتباينة المركبة التي تعبّر عن التمثيل البياني أدناه



أ − ١ < س ≤ ٢ ب −١ ≤ س < ٢ ج س ≥ − ١ أو س > ٢ د س < −١ أو س ≤ ٢

٥ ما المتباينة التي تمثل الجملة: (مجموع عدد ما مع أربعة هو ستة على الأقل) ؟

أ ٦ ≥ ن + ٤ ب ٦ ≤ ن + ٤ ج ٤ ≥ ن + ٦ د ٤ ≤ ن + ٦

٦ مجموعة حل المتباينة | ٣ر+٥ | ≤ −١٢ هي

أ −١٢ ≤ ر ≤ ٥ ب مجموعة الأعداد الحقيقية ج −١٢ ≤ ر ≤ ٧ د ∅

السؤال الثاني : اجب عن جميع الأسئلة التالية : ٤ درجات

(١) حل المتباينة ٨ س − (٥ س + ٤) ≤ −٣١

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(٢) حل المتباينة التالية ومثل الحل بيانياً | ٢ س − ٤ | ≤ ٥

.....

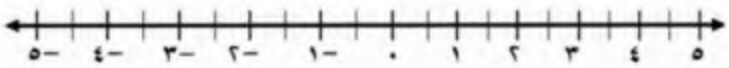
.....

.....

.....

.....

.....



لإدارة العامة للتعليم بمكة المكرمة (٣) متوسطة العز بن عبدالسلام

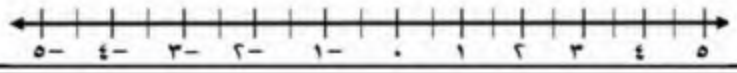
المادة : الرياضيات الزمن : ٤٥ دقيقة

الدوال الخطية + المتباينات الخطية

٢٠

أسم الطالب : .....

السؤال الأول : اجب عن جميع الأسئلة التالية : **١٠ درجات**

١	اكتب بصيغة الميل ونقطة معادلة المستقيم المار بالنقطة (٣، −٦) والموازي للمستقيم ص = −٥ س+ ١
٢	اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٢ ، ٣) والمعامد للمستقيم: ص = $\frac{1}{2}$ س . في الصورة القياسية
٣	من متطلبات الحصول على شهادة في إحدى الدورات حضور المشترك $\frac{3}{5}$ أيام التدريب على الأقل . فإذا حقق سالم هذا الشرط بحضوره ١٥ يوما تدريبياً. فما الحد الأعلى لعدد أيام التدريب في هذه الدورة ؟
٤	حل المتباينة $\|س - ١\| \geq ٣$ ومثل مجموعة حلها بيانياً 
٥	حدد أوجه الشبه وأوجه والاختلاف بين التمثيل البياني لكل من المتباينتين س < ٤ و س ≥ ٤ ؟

السؤال الثاني : ٥ درجات

ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الخاطئة ·

		العلامة
١	المستقيم الذي معادلته ص = $-\frac{3}{4}$ س + ٣ يمر بالنقطة (− ٢ ، ٣) .	
٢	الخطوط المستقيمة الرأسية لا يمكن كتابة معادلاتها بصيغة الميل والمقطع	
٣	ميل المستقيمين المتعامدين يكون ميل كل منهما مقلوب الآخر بإشارة مخالفة	
٤	المقطع الصادي هو النقطة التي تكون عندها قيمة المتغير المستقل تساوي صفراً	
٥	صيغة الميل والمقطع لمعادلة المستقيم ص + ٣ س = ٥ هي ٣ س + ص = −٥	
٦	في المتباينات المركبة حرف (و) يعني الاتحاد وحرف (أو) يعني التقاطع	
٧	لا تستعمل الصيغة المميزة للمجموعة عندما تكون مجموعة الحل هي المجموعة الخالية	
٨	الصيغة المميزة للمجموعة هي طريقة مختصرة لكتابة مجموعة الحل	
٩	حل المتباينة |س| > صفر هو مجموعة الأعداد الحقيقة	
١٠	يمكن حل المتباينة − ٣ س + ٤ ≥ −٢ دون أن نضرب كلا الطرفين في عدد سالب أو نقسمها عليه	

السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة: ٥ درجات

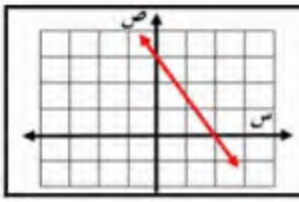
١ اشترى محمد أجهزة كهربائية بالتقسيط حيث دفع ٧٥٠ ريالاً دفعة أولى , ويدفع ١٠٠ ريال كل أسبوع المعادلة التي تعبر عن المبلغ الذي سيدفعه بعد (س) أسبوعاً هو

أ	ص = ١٠٠ س − ٧٥٠	ب	ص = ١٠٠ س + ٧٥٠	جـ	ص = ٧٥٠ س + ١٠٠	د	س = ١٠٠ ص + ٧٥٠

٢ أي مما يأتي هي معادلة المستقيم المار بالنقطتين (٢ ، −٥) ، (٦ ، ٣) ؟

أ	ص = $\frac{1}{2}$ س − ٦	ب	ص = ٢س + ١٢	جـ	ص = $\frac{1}{2}$ س	د	ص = ٢ س − ٩

٣ أي مما يأتي يمثل معادلة المستقيم المبين في الشكل ·



(أ) ص = $\frac{3}{4}$ س + ٣	(ب) ص = − $\frac{3}{4}$ س − ٣
(جـ) ص = −$\frac{3}{4}$ س + ٣	(د) ص = − $\frac{4}{3}$ س + ٣

٤ ما معادلة المستقيم المار بالنقطة (−٢، − ٣) وميله صفر ؟

أ	س = −٢	ب	− ٢س − ٣ ص = ٠	جـ	ص = −٣	د	− ٣س + ٢ ص = ٠

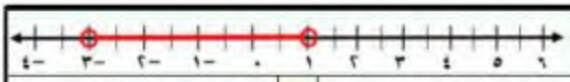
٥ مجموعة حل المتباينة (العدد ٣ مضافاً إلى ثلاثة أمثال عدد أصغر من ذلك العدد ناقص ٧)

أ	{ س | س > −٥ }	ب	{ س | س ≥ −٥ }	جـ	{ س | س < ٥ }	د	{ س | س < −٦ }

٦ حل المتباينة $\frac{ت}{-4}$ > ٤

أ	{ ت | ت > −٨ }	ب	{ ت | ت ≥ −٢ }	جـ	{ ت | ت ≥ ٢ }	د	{ ت | ت < −٨ }

٧ اكتب متباينة تتضمن قيمة مطلقة للتمثيل البياني



أ	|س − ١| > ٢	ب	|س − ٢| ≥ ١	جـ	|س| < ١	د	|س + ١| < ٢

٨ إذا كانت س < ٠ ، فما العدد الصحيح الذي لا يحقق المتباينة: س + ٢ > ١ ؟

أ	١	ب	−١	جـ	−٣	د	−٢

٩ ما المتباينة التي تمثل الموقف: (المكسب ٧٥ ريالاً مع زيادة أو نقصان بمقدار ريالين)

أ	|س − ٢| > ٧٥	ب	|س − ٧٥| ≥ ٢	جـ	|س − ٧٥| < ٢	د	|س| < ٧٧

١٠ ما مجموعة قيم ل التي تحقق المتباينة : −٢ل + ١ > ١ ؟

أ	{ ل | ل > ٢ }	ب	{ ل | ل < ٠ }	جـ	{ ل | ل > ٠ }	د	{ ل | ل > ١ }

الإدارة العامة للتعليم بمكة المكرمة (١) متوسطة العز بن عبدالسلام

المادة : الرياضيات الزمن : ٤٥ دقيقة

اختبار الفترة الثانية ١٤٤٧ هـ

الفصلين الثالث والرابع

أسم الطالب : .....

٢٠

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة: **١٢ درجة**

١ أي مما يأتي هي معادلة المستقيم المار بالنقطة (٠ ، – ٣) وميله –١ بصيغة الميل والمقطع ؟

أ	ص = – س –٣	ب	ص = س + ٣	جـ	ص = – ٣س –١	د	س = – ٣ص –١

٢ اكتب المعادلة ص – ٣ = $\frac{٢}{٣}$ (س – ٢) بصيغة الميل والمقطع

أ	٢س – ٣ص = ٥	ب	٢س – ٣ ص = –٥	جـ	–٢س + ٣ ص = –٥	د	ص = $\frac{٢}{٣}$ س + $\frac{٥}{٣}$

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

أ	ص–٤ = ٣ (س–٢)	ب	ص–٤ = –٣ (س–٢)	جـ	ص+٤ = –٣ (س–٢)	د	ص+٤ = ٣ (س–٢)

٤ اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٥ ، ٣) والموازي للمستقيم : ٩ س + ٣ ص = ٦ بصيغة الميل والمقطع.

أ	ص = –٣س + ١٨	ب	ص = ٣س + ١٨	جـ	ص = –٣س – ١٨	د	ص = ٣س + ١٨

٥ أي النقاط الآتية تقع على المستقيم الذي معادلته: ص = س +٤ ؟

أ	(– ٣ ، ١)	ب	(٠ ، ١)	جـ	(٢ ، ١)	د	(٣، ٣)

٦ ما معادلة المستقيم المار بالنقطة (–٢، – ٣) وميله صفر ؟

أ	س = –٢	ب	– ٢س – ٣ ص = ٠	جـ	ص = –٣	د	– ٣س + ٢ ص = ٠

٧ حل المتباينة س – ٧ > ٣

أ	{ س|س > ١٠ }	ب	{ س | س > ١٠ }	جـ	{ س | س > –٤ }	د	{س | س < –٤}

٨ أي المتباينات الآتية مجموعة حلّها هي : { س \| س > ٣ أو س < – ٣ } ؟

أ	|٢س| ≤ ٦	ب	|٢س| > ٦	جـ	|٢س| ≥ ٦	د	|٢س| < ٦

٩ حل المتباينة – $\frac{١}{٢}$ هـ ≥ ٦

أ	هـ ≥ –٢	ب	هـ ≥ –١٨	جـ	هـ ≤ –٢	د	هـ ≤ –١٨

١٠ 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

١١ ما المتباينة التي تمثل الجملة: (مجموع عدد ما مع أربعة هو ستة على الأقل) ؟

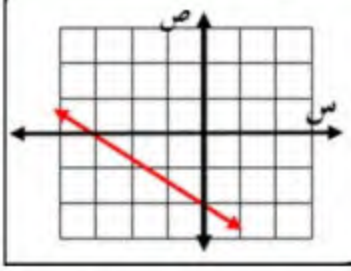
أ	٦ ≤ ن + ٤	ب	٦ ≥ ن + ٤	جـ	٤≤ ن + ٦	د	٤ ≥ ن + ٦

١٢ مجموعة حل المتباينة | ٣ر+٥| ≥ –١٢ هي

أ	–١٢≤ ر ≤ ٥	ب	مجموعة الأعداد الحقيقية	جـ	–١٢≤ ر ≤ ٧	د	∅

السؤال الثاني : اجب عن جميع الأسئلة التالية : **٨ درجات**

١ اكتب معادلة المستقيم المبيّن في الشكل المجاور بصيغة الميل والمقطع



.....

.....

.....

٢ **آثار :** يقارن عالم آثار موقع صندوق جواهر اكتشف مع موقع جدار من القرميد. فإذا كانت المعادلة ص = − $\frac{٣}{٤}$ س + ١٣ تمثل الجدار، وكان الصندوق يقع عند النقطة (١٠، ٩) فاكتب معادلة بالصورة القياسية تمثل المستقيم العمودي على الجدار ويمر بموقع الصندوق.

.....

.....

.....

.....

.....

٣ حل المتباينة ٨ س − (٥ س + ٤) ≤ −٣١

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٤ حل المتباينة التالية ومثل الحل بيانياً | ٢ س − ٤ | ≥ ٥

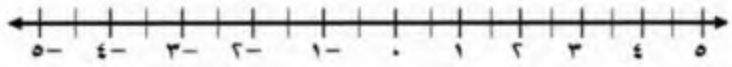
.....

.....

.....

.....

.....



الإدارة العامة للتعليم بمكة المكرمة (١) متوسطة العز بن عبدالسلام

المادة : الرياضيات الزمن : ٤٥ دقيقة

اختبار الفترة الثانية ١٤٤٧ هـ

المتباينات الخطية

أسم الطالب : .....

٢٠

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة: **٨ درجات**

١ حل المتباينة ٦هـ < ٥هـ + ٣

أ { هـ | هـ > −٣ } ب { هـ | هـ > ٣ } جـ { هـ | هـ < −٣ } د { هـ | هـ < ٣ }

٢ حل المتباينة س − ١٢ ≤ ٨

أ {س | س ≤ ٢٠} ب {س|س ≥ ٢٠} جـ {س | س ≤ − ٤} د {س|س > ٢٠}

٣ حل المتباينة $-\frac{1}{2}$ س ≤ ٤

أ { س | س ≤ −٦ } ب {س | س ≥ −٦ } جـ { س | س ≤ ٦ } د {س | س < −٦}

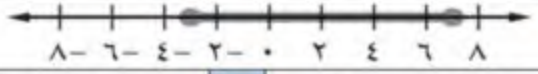
٤ مجموعة حل المتباينة ٤(٣س − ١) ≥ − ١٠س + ١٨

أ {س | س > ١ } ب {س | س ≥ ١ } جـ {س | س > ١ } د {س | س ≥ ٢ }

٥ حل المتباينة ٦ ≥ س + ٧ > ١٠

أ { س | −١ ≤ س > ٣ } ب {س | ١ ≤ س > ١٧ } جـ {س | ١ ≤ س > ٧ } د {س | ٣ ≤ س > ٧}

٦ التمثيل يعبر عن المتباينة المركبة :



أ ٣ < س > −٧ ب ٧ ≥ س ≥ −٣ جـ ٣ ≥ س ≥ −٧ د −٣ ≥ س ≥ ٧

٧ نجح أكثر من ثمانية عشر طالبًا في اختبار الرياضيات الأول في أحد الفصول. فإذا كان عدد الناجحين يساوي ثلاثة أخماس عدد طلاب الفصل؛ فما عدد طلاب هذا الفصل ؟

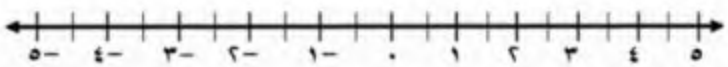
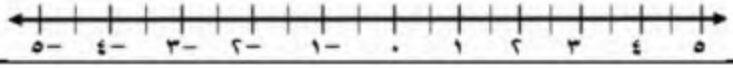
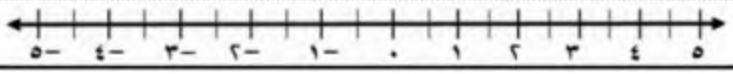
أ أصغر من ٣٠ ب أصغر من ٢٥ جـ أكبر من ٣٠ د ٢٥

٨ حل المتباينة | س +٣ | ≥ − ٨ هو :

أ { س | س ≤ ٤} ب مجموعة الأعداد الحقيقية جـ { س | س ≤ −٤} د ∅

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة . **٤ درجات**		العلامة
١	الصيغة المميزة للمجموعة هي طريقة مختصرة لكتابة مجموعة الحل	
٢	إذا تضمنت المتباينة العلامة > أو < فإنها تمثل على خط الأعداد بدائرة مغلقة	
٣	لا تتغير إشارة التباين عند الضرب أو القسمة على عدد سالب	
٤	يمكن تحويل الجمل الرياضية إلى متباينات متعددة الخطوات	
٥	المتباينتان س ≤ ٥ و س ≥ ٩ تسمى متباينة مركبة	
٦	المتباينة	س	< − ٤ ليس لها حل	
٧	إذا احتوت متباينة القيمة المطلقة العلامة ≥ فإن حلها عبارة عن التقاطع	
٨	مجموعة حل المتباينة	ن − ٣	≥ ١٢ هو { ن	٩ ≥ ن ≥ ١٥ }	

السؤال الثالث : اجب عن الأسئلة التالية **٨ درجات**

①	حل المتباينة: س + ١ ≥ ٤ ، ثم مثل مجموعة حلّها بيانيًا على خط الأعداد. .... 
②	حل المتباينة -١٢ < ٣ ص − ٣ ≥ ٦ ومثل الحل بيانياً .... 
③	حل المتباينة : | ٢س − ١ | ≥ ٣ , ثم مثل مجموعة حلّها بيانيًا على خط الأعداد . ... 
④	عرف المتغير ثم اكتب المتباينة (مِثلا الفرق بين عدد ما وأربعة , أصغر من مجموع العدد نفسه مع خمسة)٠ ....

المملكة العربية السعودية (متوسط العز بن عبدالسلام) وزارة التعليم

المادة : رياضيات النموذج الأول الصف : الثالث المتوسط

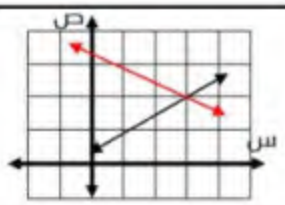
اختبار الفصل الخامس (أنظمة المعادلات الخطية) ١٤٤٧ هـ

اسم الطالب / .....

٢٠

اختر الإجابة الصحيحة : سبع درجات

١ حل النظام المبين في الشكل المقابل



أ	(٢ ، ٣)	ب	(٣ ، ٢)
جـ	(٣ ، ٣)	د	(٢ ، ٢)

٢ حل النظام $-٤س + ٣ص = -٣$ ، $٤س - ٥ص = ٥$

أ	(٠ ، ٣)	ب	مستحيل الحل	جـ	(٠ ، −١)	د	عدد لانهائي من الحلول

٣ أوجد العددين اللذان مجموعهما يساوي (−١٠) وثلاثة أمثال العدد الأول ناقص العدد الثاني يساوي ٢

أ	٤ ، −١٤	ب	٤ ، ٦	جـ	٤ ، ١٤	د	−٢ ، −٨

٤ كان عدد المتطوعين في العمل الخيري في إحدى القرى ٦٠ متطوعا , فإذا كانت نسبة الرجال (س) إلى النساء (ص) هو ٧ : ٥ فأي الأنظمة التالية يعبر عن السؤال السابق

أ	$س + ص = ٦٠$ $٧س = ٥ص$	ب	$س - ص = ٦٠$ $٥س = ٧ص$	جـ	$س - ص = ٦٠$ $٧س = ٥ص$	د	$س + ص = ٦٠$ $٥س = ٧ص$

٥ عند حل نظام المعادلتين $ر = ٤ - ت$ ، $٣ر + ٢ت = ١٥$

فما العبارة التي يمكن تعويضها عن ر في المعادلة الثانية ؟

أ	٤ − ت	ب	٤ − ر	جـ	ت − ٤	د	$\frac{٤}{ت}$

٦ إذا كان س = ٢ ، ٣ س + ص = ٥ ، فما قيمة ص ؟

أ	٠	ب	−١	جـ	١١	د	١٠

٧ أفضل طريقة لحل النظام $٥س+٦ص = ١١$ ، $٢س- ٦ص = -٤$ هي طريقة

أ	الحذف بالطرح	ب	التعويض	جـ	الحذف بالجمع	د	الحذف بالضرب

(ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة	أربع درجات	العلامة
١	يكون النظام غير مستقل إذا كان له عدد لا نهائي من الحلول	
٢	حل النظام ٢ س + ٥ ص = − ١ ، ص = ٣ س + ١٠ هو : (− ٣ ، ١)	
٣	ناتج ضرب المعادلة −٧س − ٣ص = ١١ في −٣ هو −٢١ س + ٩ ص = ١١	
٤	التمثيل البياني لا يعطي في الغالب حلاً دقيقاً	

١ **السؤال الثاني**

(أ) باع متجر ٧ ثلاجات وغسالات بسعر ٥٠٠ ريال للثلاجة ٧٠٠ ريال للغسالة . إذا كان ثمن هذه الأجهزة ٤٥٠٠ فكم جهازاً باع من كل نوع ؟

(١) اكتب معادلتين تمثلان المسألة (٢) حل النظام بطريقة التعويض. ثلاث درجات

٢ **(ب)** حل النظام ٥ س + ٣ ص = ٢٢

٥س − ٢ ص = ٢ ثلاث درجات

٣ **(جـ)** استعمل الحذف بالضرب لحل النظام التالي :

−٢س +٣ص = ٦

٥س − ٦ص = − ٩ ثلاث درجات

المملكة العربية السعودية (متوسط العز بن عبدالسلام) وزارة التعليم

المادة : رياضيات النموذج الثالث الصف : الثالث المتوسط

اختبار الفصل الخامس (أنظمة المعادلات الخطية) ١٤٤٧ هـ

اسم الطالب / .....

٢٠

العلامة	السؤال الثاني : كل فقرة درجة (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة .	
	للنظام ص = ٥س + ٧ ، ص= ٨س+ ٣ حل واحد فقط	١
	أفضل طريقة لحل النظام ٤ س+ ٢ص = ٨ ، ٣ س- ٢ ص= ٩ هي استعمال الطرح	٢
	حل النظام ٤س – ٥ ص = – ٧ ، ص = ٥ س هو: مستحيل الحل	٣
	إذا كانت نتيجة حل نظام معادلتين جملة صحيحة مثل ٧ = ٧ فهناك حل واحد فقط	٤
	إذا كان $م_١ = م_٢$ ، $ب_١ \neq ب_٢$ الخطان متوازيان والنظام غير متسق	٥

(ب) اختر الإجابة الصحيحة (اختيارك لإجابتين يفقدك الدرجة) كل فقرة درجة

١	عدد حلول النظام ص = –٢ س + ٣ ، ص = –٢ س – ٣ هو :			
	(أ) حل واحد	(ب) له حلان	(ج) ليس له حل	(د) عدد لا نهائي من الحلول
٢	إذا كان لنظام المعادلات عدد لانهائي من الحلول فإن النظام يسمى			
	(أ) متسق وغير مستقل	(ب) متسق و مستقل	(ج) غير متسق	(د) جميع ما ذكر
٣	إذا كان المستقيمان متطابقان فان عدد الحلول			
	(أ) لا يوجد حل	(ب) حل وحيد	(ج) حلان حقيقيان	(د) عدد لانهائي من الحلول
٤	عددان حاصل جمعهما ٢٥ و أحدهما يساوي أربعة أمثال الأخر , هذان العددان هما			
	(أ) ٥ ، ١٠	(ب) ٤ ، ٨	(ج) ٥ ، ٢٥	(د) ٥ ، ٢٠
٥	إذا كانت النقطة (–٣ ، ٢)تمثل حل نظام معادلتين، وكانت إحدى معادلتيه هي س+٤ص=٥ فإن المعادلة الثانية هي			
	(أ) س – ص = –١	(ب) س + ص = ٥	(ج) س + ص = –١	(د) س + ٤ ص = ٧
٦	عند حل النظام ٥س + ٧ ص = ٩ ، ٣س – ص = ١ لحذف المتغير س نضرب المعادلة الأولى في ٣ والثانية في			
	(أ) ٥	(ب) ٧	(ج) ٢	(د) ٩

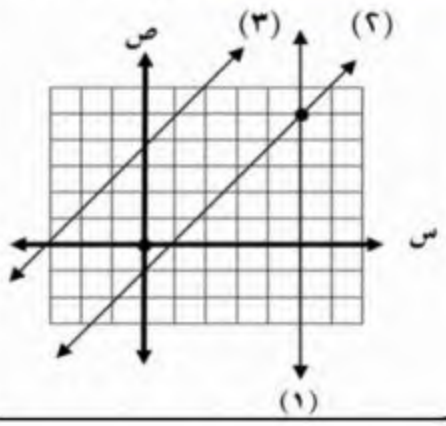
السؤال الأول ⓐ حل النظام التالي (ثلاث درجات)

س = ٣ ص + ٢

س + ٥ ص = ١٠

موقع حلول كتبي

ⓑ **استعمل التمثيل البياني المجاور للإجابة عن الأسئلة التالية :** (ثلاث درجات)



١ أوجد حل النظام المكون من المستقيمين (١) و (٢)

(..... ، .....)

٢ حدد ما اذا كان النظام المكون المستقيمين (٢) و (٣) متسقاً ام غير متسق

.....

ⓒ حل النظام التالي : (ثلاث درجات)

٢س + ٥ص = ١٦

٣س + ٥ص = ١٩

المملكة العربية السعودية (متوسط العز بن عبدالسلام) وزارة التعليم

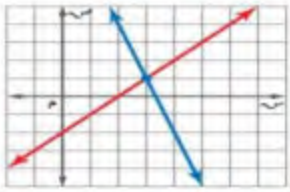
المادة : رياضيات النموذج الخامس الصف : الثالث المتوسط

ــــ ١٠

اختبار الفصل الخامس (أنظمة المعادلات الخطية) ١٤٤٧ هـ

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

١	عدد حلول النظام ص = ٧س + ١٠ ، ص = ٨ س +٥			
	(أ) حل واحد	(ب) حلين	(ج) عدد لانهائي من الحلول	(د) ∅
٢	أفضل طريقة لحل النظام ٣ س + ٥ ص = ٨ ، س = ٢ ص − ١			
	(أ) بالتعويض	(ب) الحذف بالطرح	(ج) الحذف بالجمع	(د) الحذف بالضرب
٣	حل النظام س+ ص = ١١ ، س − ص = ١ هو			
	(أ) (٥ ، ٧)	(ب) (٧، ٤)	(ج) (−٤ ، −١)	(د) (٦، ٥)
٤	ما العدد الثابت الذي تضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل ٥س + ٩ص = ٩ ، ٢س − ص = ١ ؟			
	(أ) ٩	(ب) ٢	(ج) ٩	(د) ٥
٥	المصطلح الذي يصف نظام المعادلتين الممثل بيانياً هو :			
	(أ) متسق ومستقل	(ب) متسق و غير مستقل	(ج) غير متسق	(د) جميع ما ذكر
٦	حل نظام المعادلتين الممثل بيانياً هو			
	(أ) (١ ، ٣)	(ب) (٢ ، ٤)	(ج) (−٣ ، ١)	(د) (٣، ١)
٧	إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س , ص يساوي ١٨٠ ° ، وقياس الزاوية س يساوي قياس الزاوية ص مضافا اليها ٢٤ ° فإن قياس س , ص على الترتيب هو			
	(أ) ٧٨ ° ، ١٠٢ °	(ب) ٧٨ ° ، ٧٨ °	(ج) ١٠٢ ° ، ٧٨ °	(د) ٩٠ ° ، ٩٠ °
٨	إذا كانت النقطة (−٣ ، ٢) تمثل حل نظام معادلتين، وكانت إحدى معادلتيه هي س+٤ص = ٥ فإن المعادلة الثانية هي			
	(أ) س − ص = −١	(ب) س + ص = ٥	(ج) س + ص = −١	(د) س + ٤ ص = ٧



السؤال الثاني : أجب ب (صح) أو خطأ (كل فقرة درجة)

١	إذا كان عدد الحلول في نظام من معادلتين عدد لا نهائي من الحلول يسمى نظامًا غير مستقل	صح	خطأ
٢	يستعمل الحذف بالجمع لحل نظام مكون من معادلتين خطيتين لتقدير الحلول .	صح	خطأ
٣	حل النظام ص = ٢س + ١ ، س + ص = ٤ هو (١ ، ٣)	صح	خطأ
٤	إذا كانت نتيجة حل نظام معادلتين جملة خطأ مثل ٧ = ٩ فهناك حل واحد فقط	صح	خطأ

السؤال الثالث: حل النظام التالي : (درجتان)

٢ س + ٣ ص = ٤

٣ س + ٤ ص = ٧

المملكة العربية السعودية | النموذج الرابع | وزارة التعليم

المادة : رياضيات | الصف : الثالث المتوسط

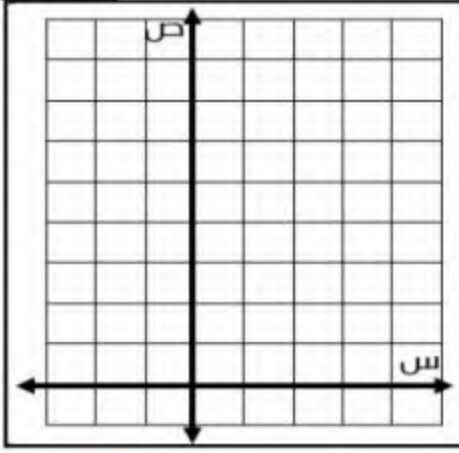
اختبار الفصل الخامس (أنظمة المعادلات الخطية) ١٤٤٦ هـ

اسم الطالب / .....

أجب عن جميع الأسئلة التالية مراعيا حسن الخط والتنظيم

١ مثل النظام التالي بيانيًا, وأوجد عدد حلوله ، وإن كان واحدا فاكتبه :

ص = $\frac{٣}{٢}$ س ص = − ٢س + ٧



.....

.....

.....

٢ حدد أفضل طريقة لحل النظام , ثم حله : − ٢ س + ص = ٥

٢ س + ٣ ص = ٣

موقع حلول كتبي

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٣ حدد أفضل طريقة لحل النظام , ثم حله : س − ٢ ص = − ٧

ص = س + ٤

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

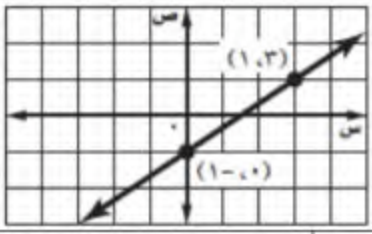
٤	حدد أفضل طريقة لحل النظام , ثم حله : ٤ س + ٦ ص = −١٠ ٨ س − ٣ ص = ٢٥
٥	استعمل الحذف لحل النظام التالي : ٩س + ٢ص = ٢٢ ٥ س+ ٢ص = ٦

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة البيان النموذجية (تعليم عام)	الفصل الدراسي الأول – الفصل الثالث العام الدراسي ١٤٤٧ هـ موقع حلول كتبي وزارة التعليم	الاسم	
		المرحلة	المتوسطة
		الصف	ثالث
		المادة	رياضيات

بنك أسئلة مادة الرياضيات

السؤال الأول :

أ) في الفقرات من (١) الى (20) اختاري الإجابة الصحيحة :

١	ميل المستقيم الذي معادلته ٢ص = س – ٢٩ هو :			
	(أ) - ٢٩	(ب) $\frac{١}{٢}$	(جـ) ١	(د) غير معرف
٢	معادلة المستقيم المبين في الشكل المجاور هي : 			
	(أ) ص = $\frac{2}{3}$ س – ١	(ب) ص = $\frac{2}{3}$ س + $\frac{3}{2}$	(جـ) ص = $\frac{3}{2}$ س – ١	(د) ص = $\frac{3}{2}$ س + $\frac{3}{2}$
٣	الصورة القياسية لمعادلة المستقيم المار بالنقطة (٦ ، -٣) وميله $\frac{2}{3}$ هي :			
	(أ) -٢س + ٣ص = ٢٤	(ب) ٢س – ٣ص = ٢١	(جـ) ٣س – ٢ص = ٢٤	(د) ٣س – ٢ص = -٢١
٤	ميل المستقيم المعامد للمستقيم الذي ميله -٢ هو :			
	(أ) -٢	(ب) 2	(ج) ٢-/1	(د) 2/1
٥	الصورة القياسية للمعادلة ص – ٨ = ٢ (س + ٣) هي :			
	(أ) ٢س + ص = ١٤	(ب) ٢س - ص = ١٤	(ج) ٢س - ص = 14-	(د) ٢س - ص = 2-
٦	تُكتب المعادلة ص – ٥ = ٣ (س + ٧) بصيغة ميل ومقطع كالتالي :			
	(أ) ص = ٥س + ٧	(ب) ص = ٣س + ٢١	(جـ) ص = ٣س + ٢٦	(د) ص = -٢س + ٨
٧	معادلة المستقيم الذي يوازي المستقيم ص = ٢س + ٤ هي :			
	(أ) ص = - $\frac{١}{٤}$ س + ٢	(ب) ص = ٢س + ٧	(جـ) ص = $\frac{١}{٢}$ س + ٩	(د) ص = -٢س + ٨
٨	معادلة المستقيم الذي يُعامد المستقيم ص = - $\frac{١}{٩}$ س + ٤ هي :			

	(أ) ص = ٤س + ٩	(ب) ص = ٩س – ٥	(جـ) ص = - ٩ س + ٧	(د) ص = -٤ + ٥

9	تُكتب المعادلة ص – ٥ = ٣ (س + ٧) بصيغة ميل ومقطع كالتالي :			
	(أ) ص = ٥س + ٧	(ب) ص = ٣س + ٢١	(جـ) ص = ٣س + ٢٦	(د) ص = -٢س + ٨
10	تُكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٤، - ٧) وموازي للمستقيم ص = ٥س – ٧ كالتالي :			
	(أ) ص+٤ = ٥ (س – ٧)	(ب) ص+٧ = -٧ (س – ٤)	(جـ) ص+٧ = ٥(س - ٤)	(د)ص-٤ = -٧(س+٧)
11	تُكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (- ٣ ، -٢) و معامد للمستقيم ص= - ١٢ س + ٩ كالتالي :			
	(أ) ص+٢ = ٢(س+٣)	(ب)ص- ٢ = ٩(س - ٣)	(جـ) ص – ٣ = (س – ٢)	(د)ص- ٩ = -٢(س– ٣)
12	تُكتب معادلة المستقيم الذي يوازي المستقيم ص = ٥س+ ١١ ومقطعه الصادي ٢ كالتالي :			
	(أ) ص = ٢س + ١١	(ب) ص = $\frac{١}{٥}$ س + ٢	(جـ) ص = ١١س + ٥	(د) ص = ٥س + ٢
13	تُكتب معادلة المستقيم الذي يُعامد المستقيم ص= $\frac{٧}{٣}$ س + ٩ ومقطعه الصادي = -٤ كالتالي :			
	(أ) ص = $\frac{٧}{٣}$ س + ٢	(ب) ص = - $\frac{٣}{٧}$ س - ٤	(جـ) ص = $\frac{٧}{٣}$ س – ٤	(د) ص = - $\frac{٣}{٧}$ س + ٧
14	صورة معادلة مستقيم بصيغة ميل ونقطة هي :			
	(أ) ص- ص١ = م(س- س١)	(ب) س = ص + ب	(جـ) س- س١=م(ص–ص١)	(د) ص = م س + ب
15	تكتب معادلة المستقيم الذي ميله -٢ ومقطعه الصادي ٤ بصيغة ميل ومقطع على الصورة :			
	(أ) ص = -٢س	(ب) ص = -٢س+4	(ج) ص = 4	(د) ص = -٢
16	معادلة المستقيم المار بالنقطة (-٢ ، -٣) وميله صفر هي :			
	(أ) س = -٢	(ب) ص = 2	(ج) ص= -3	(د) ص = -٢
17	معادلة المستقيم المار بالنقطة (٠ ، ٠) وميله = -٤ هي ::			
	(أ) ص= س – ٤	(ب) ص = -٤ س	(جـ) ص= -٤س + ٤	(د) ص = ٤ – س
18	تكتب المعادلة ص + ٦ = ٢ (س + ٢) بصيغة ميل ومقطع على الصورة :			
	(أ) ص = ٢س - ٦	(ب) ص = ٢س - ٢	(جـ) ص = ٢س + ٦	(د) ٢ س – ص = ٦
19	تكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٠، -٥) وميله ٢ بصيغة ميل ونقطة على الصورة:			
	(أ) ص = ٢س - ٥	(ب) ص = ٢س	(ج) ص = ٢س + ٥	(د) ص = - ٥
20	معادلة المستقيم المار بالنقطة (-٥ ، ٥) ويوازي محور السينات هي :			
	(أ) ص = -٥	(ب) س = -٥	(ج) ص +5= -٥	(د) ص+ 1= -٥

ب) في الفقرات من (١) الى (١٣) ضعي أمام كل فقرة الحرف (ص) اذا كانت العبارة صحيحة

و الحرف (خ) اذا كانت العبارة خاطئة :

١- المستقيمان الواقعان في المستوى نفسه و لايقطع احدهما الآخر يسميان مستقيمين متعامدين .

٢- المستقيمان اللذان يتقاطعان مكونين زوايا قوائم يسميان مستقيمان متوازيان .

٣- المستقيم الأفقي يُعامد المستقيم الرأسي دائماً.

٤- المستقيمان المتوازيان يكون لهما نفس الميل .

٥- المستقيمان المتعامدان يكون ميل كل منهما معكوس مقلوب الآخر .

٦- معادلة المستقيم المار بالنقطة (٠ ، ٠) وميله = -٤ هي : ص = - ٤.

٧- النقطة (٠ ، ١) تقع على المستقيم الذي معادلته : ص = س + ٤.

٨- المقطع الصادي للمستقيم المار بالنقطة (٣ ، ٧) والمعامد للمستقيم ص = - $\frac{3}{2}$ س + ٦ هو ٦ .

٩- معادلة المستقيم المار بالنقطة (١٩ ، -٧) وميله غير معرف هي : س = ١٩ .

١٠- قيمة ك التي تجعل ميل المسقيم : ك س + ٧ ص = ١٠ تساوي ٣ هي -١ .

١١- المقطع الصادي للمستقيم المار بالنقطة (٣ ، ٧) والمعامد للمستقيم ص = - ٣٢ س + ٦

١٢- هو ٦ .

١٣- معادلة المستقيم المار بالنقطة (١٩ ، -٧) وميله غير معرف هي : س = ١٩ .

السؤال الثاني :

أ) اكتبي معادلة المستقيم في كل مما يأتي بصيغة الميل والمقطع:

- الميل = -٥ والمقطع = -٦ ثم مثليها بيانيًا .
- الميل = $\frac{3}{2}$ والمقطع الصادي = ٨ ثم مثليها بيانيًا .
- المار بالنقطة (-١ ، ٤) ، والميل = -١ .
- المار بالنقطة (٢ ، ١) ، والميل = ٣ .
- المار بالنقطتين (٣، ١) ، (٢،-٤) .
- المار بالنقطتين (-١ ، -٣) ، (-٢ ، ٣) .
- ص + ٣ = $\frac{3}{2}$ (س + ١) .
- ص – ٧ = - $\frac{3}{4}$ (س + ٥) .
- المار بالنقطة (-١ ، ٢) والموازي للمستقيم ص = ٢س -٣ .
- المار بالنقطة (-٣ ، ٥) والموازي للمستقيم ص = ٢س -٤ .
- المار بالنقطتين (٢ ، -٥) ، (٦ ، ٣) .
- المار بالنقطة (-٤ ، ٦) والمعامد للمستقيم ٢س + ٣ص =١٢ .
- المار بالنقطة (-١ ، ٤) والمعامد للمستقيم ص = ٣س + ٥ .

ب) اكتبي معادلة المستقيم في كل مما يأتي بصيغة الميل والنقطة:

- المار بالنقطة (2،1) وميله -٢ .
- المار بالنقطة (٢ ، -١) وميله ٣ .
- المار بالنقطة (-٢ ، 3) وميله $\frac{5}{6}$.
- المار بالنقطة (٠ ، ١) والموازي للمستقيم :٢س + ص =٥ .
- المار بالنقطة (٤ ، -٣) والموازي للمستقبم ص = ٣س -٥ .
- المار بالنقطة (-٣ ، -٢) والمعامد للمستقيم ص = -٢س + ٤ .

ج) اكتبي كلًا من المعادلات التالية بالصورة القياسية :

❖ ص + ٤ = $\frac{2}{3}$ (س + ٧)

❖ ص – ٦ = -٣ (س + ٢)

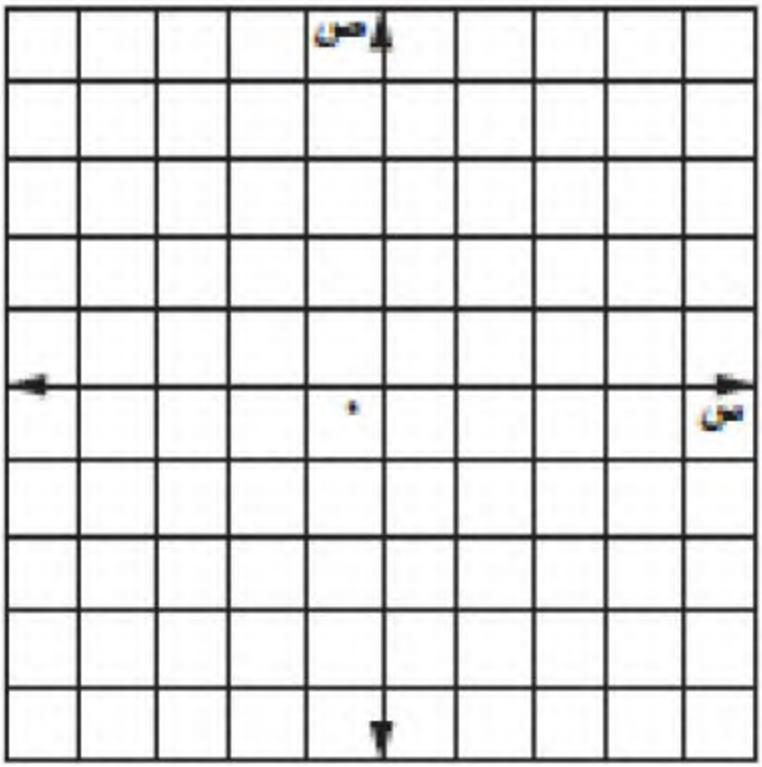
❖ ص + ٣ = $\frac{1}{2}$ (س -٥)

السؤال الثالث :

مثلي بيانيًا مايلي :

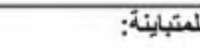
❖ المستقيم الذي مقطعه الصادي ٢ وميله - $\frac{١}{٢}$ بيانيًا .

❖ المستقيم الذي مقطعه الصادي ٣ وميله $\frac{5}{6}$ بيانيًا .



المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة مدرسة البيان النموذجية	بنك الأسئلة الفصل الدراسي الأول الفصل الرابع للعام الدراسي - 1447 هـ	المادة	رياضيات
		المرحلة	المتوسطة
		الصف	الثالث
		الفصل	الرابع

س١: في الفقرات من (١) الى (١١) اختاري البديل الصحيح

١	مجموعة حل المتباينة |ن – ٩| ≥ ١١ هي :			
	(أ) { ن| ٢ ≥ ن ≥ ٢٠ }	(ب) { ن| -٢ ≥ ن ≥ ٢٠ }	(جـ) { ن| -٢ ≥ ن≥ -٢٠ }	(د) { ن| ٢ ≥ ن ≥ - ٢٠ }
٢	مجموعة حل المتباينة |ك + ٧| ≤ ٣ هي :			
	(أ) { ك| ك ≤-٤أو ك≥-١٠}	(ب) { ك| ك ≤ ٤ }	(جـ) { ك| ك ≥ ١ }	(د) { ك| ك ≥٤أو ك≤١٠}
٣	المتباينة المركبة المُمثل حلها على خط الأعداد هي :			
	(أ) -٢ ≥ س < ٣	(ب) س ≥ -٢ أو س ≤ ٣	(جـ) س < -٢ أو س ≤ ٣	(د) -٢ < س ≥ ٣
٤	حل المتباينة |ص- ١| < -٢ هو :			
	(أ) ٣	(ب) ٢	(جـ) ٠	(د) ∅
٥	حل المتباينة ٦ (ن + ٥) ≥٦٦ هو :			
	(أ)٥	(ب)٦	(جـ)٨	(د)١٢
٦	التمثيل البياني  هو حل للمتباينة:			
	(أ) -٧ص ≥ ٢١	(ب) ٧ص < ٢١	(جـ) -٧ ص ≥ -٢١	(د) ٧ص ≥ ٢١
٧	حل المتباينة ٦ (٥ س – ٣) ≥ ٤٢ هو:			
	(أ) س ≤ - ١٦	(ب) س ≥ ٢	(جـ) س ≥ ١٨	(د) س ≤ ٣٠
٨	المتباينة المركبة المُمثل حلها على خط الأعداد هي:			
	(أ) -٢ ≥ س < ٣	(ب) س ≥ -٢ أو س ≤ ٣	(جـ) س < -٢ أو س ≤ ٣	(د) -٢ < س ≥ ٣
٩	حل المتباينة ٥هـ ≥ ١٢ + ٤هـ هي:			
	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
١٠	مجموعة حل المتباينة ٦ ≥ ر + ٧ < ١٠ هي:			
	(أ)١٣≥ ر < ١٧	(ب) -١ ≥ ر < ١٧	(جـ) -١ ≥ ر < ٣	(د) ١٥ ≥ ر < ٣
١١	حل المتباينة $\frac{١}{٢}$ س > ٢٠ هو:			
	(أ) س > ٢	(ب) س > ١٠	(جـ) س> ٢٠	(د) س> ٤٠

س٢ : في الفقرات من(١) إلى (١٢) ضعي امام كل فقرة الحرف (ص) اذا كانت العبارة صحيحة والحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة :

١- المستقيمان المتوازيان يكون لهما نفس الميل .

٢- المستقيمان المتعامدان يكون ميل كل منهما معكوس مقلوب الآخر .

٣- إذا كانت أ > ب فإن أ + جـ < ب + جـ .

٤- المتباينة ١٨ – ٣ (٨ جـ + ٤) ≤ -٦ (٤جـ - ١) ليس لها حل .

٥- حل المتباينة ٤٦ ≥ ٨م -٤(٢م + ٥) هو مجموعة الأعداد الحقيقية .

٦- مجموعة حل المتباينة |٣س – ٧ | < - ١٤هي المجموعة الخالية ø .

٧- مجموعة حل المتباينة | ص – ٧ | > - ٣٥ هي مجموعة الأعداد الحقيقية .

٨- - العلاقة بين المستقيمين ص = ٣س – ٥ وَ ص = - $\frac{١}{٣}$ س + ٤ هي علاقة توازي .

٩ – العلاقة بين المستقيمين ص= ٧س -٩ وَ ص= ٧س + ٩ هي علاقة تعامد .

١٠- لا يمكن كتابة معادلة الخط الرأسي بصيغة ميل ومقطع .

١١- مجموعة حل المتباينة ٤ س – ٣ > ٤ س + ٧ هي المجموعة الخالية ø .

١٢- مجموعة حل المتباينة ٦ س + ٢ > ٢(٣س + ١) هي مجموعة الأعداد الحقيقية .

س٣ : حلي كل من المتباينات التالية ثم مثليها بيانيًا :

- ٧ + ع > ٣
- -٣ م < -١٨
- ٥ ت + ٨ ≤ ٣ت – ٣
- ٣(- ل – ٦)> ٢ (٢ل + ٨) + ١
- -٤ر < ٢٢
- ٤ س -٥ < ٢ س+ ١١
- ٥(م + ٢) -٢ (م – ١) ≤ ٧ م + ٤
- ٣ ك < ٦ و -٥ < ك
- -٤ ≥ ن أو ٣ن + ١ < -٢
- -٤س -٨ ≤ -٤ أو ٧س -٥ < ١٦
- | ١ - س | ≥ ٢

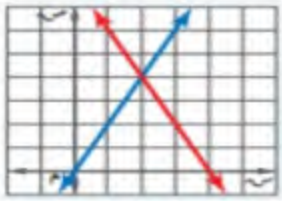
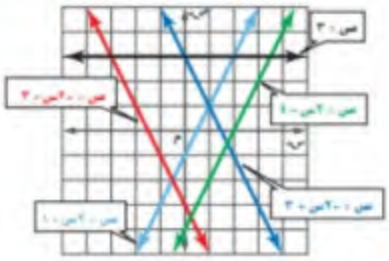
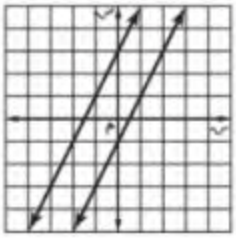
- ❖ | ٣ – ٢س | ≤ ١
- ❖ | س + ٤ | < ١٥
- ❖ | ر + ١ | < ٢
- ❖ | د + ٢ | > -٢
- ❖ | ٢جـ - ٥ | < -٣

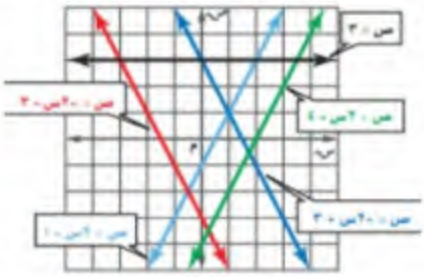
س٤: بيني ما اذا كان من الممكن كتابة معادلة الخط الرأسي بصيغة الميل والمقطع أم لا؟ مع اتبرير

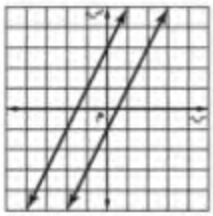
س٥: اكتبي معادلة المستقيم المار بالنقطتين (ف ، جـ)،(هـ ، ي)بصيغة الميل ونقطة .

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة مدرسة البيان النموذجية	بنك الأسئلة الفصل الدراسي الأول الفصل الخامس (الأنظمة) للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ	المادة	رياضيات
		المرحلة	المتوسطة
		الصف	الثالث
		المعلمة	معلمات المادة

في الفقرات من (١) الى (٣٢) اختاري البديل الصحيح

١	من الرسم البياني المجاور نوع النظام هو.... 			
	(أ) غير متسق	(ب) متسق وغير مستقل	(جـ) غيرمستقل	(د) متسق ومستقل
٢	من الرسم البياني المجاور نوع النظام ص= ٢س -١ هو .. ص= -٢س +٣ 			
	(أ) غير متسق	(ب) متسق وغير مستقل	(جـ) غيرمستقل	(د) متسق ومستقل
٣	من الرسم البياني المجاور نوع النظام هو ... 			
	(أ) غير متسق	(ب) متسق وغير مستقل	(جـ) غيرمستقل	(د) متسق ومستقل

٤	من الرسم البياني المجاور نوع النظام ص= ٣ هو .. ص= -٢س +٣			
	(أ) غير متسق	(ب) متسق وغير مستقل	(جـ) غيرمستقل	(د) متسق ومستقل
٥	أفضل طريقة لحل النظام ٣س+٥ص = ٤ هي الحل بـ... -٢س +٥ص=٨			
	(أ) التعويض	(ب) الحذف باستعمال الجمع	(ج) الحذف باستعمال الطرح	(د) الحذف باستعمال الضربة
٦	قيمة ص في حل النظام س = ٥ص -١ هي ... ٢س +٥ص =٣٢			
	(أ) -١	(ب) -٢	(ج) ١	(د) ٢
٧	الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام س= ٣ص -١١ هو ..... ٢ص +٣س =١			
	(أ) (-٢ ، ٣)	(ب) (-٣ ، ٢)	(ج) (٣ ، -٢)	(د) (٢ ، -٣)
٨	الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام : ٢س -ص = ٤ هو ... ٧س + ٣ص = ٢٧			
	(أ) (-٢ ، ٣)	(ب) (-٣ ، ٢)	(ج) (٣ ، ٢)	(د) (٢ ، -٣)
٩	عدد حلول النظام ص = س+ ٤ هي ... ص= ٢س +٣			
	(أ) حل واحد فقط	(ب) حلان	(ج) لايوجد حل	(د) عدد لانهائي من الحلول
١٠	الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام س - ص =٥ هو ... س + ص =٣			
	(أ) (-٤ ، -١)	(ب) (٤ ،-١)	(ج) (١ ، ٤)	(د) (-٤ ، ١)
١١	قيمة س عند حل النظام ٢س +٢ ص = ١٠ هي ... ٢س – ٣ص = -٥			
	(أ) -٢	(ب) ١	(ج) ٤	(د) ١٠

١٢	من الرسم البياني المجاور نوع النظام التالي هو .... 			
	(أ) غير متسق	(ب) غير مستقل	(ج) متسق ومستقل	(د) متسق وغير مستقل
١٣	الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام التالي : ٥س -١٥ص = -٢٠ هو ... ٥س -٤ص = -٩			
	(أ) (-١ ، ١)	(ب) (١ ، -١)	(ج) (٥ ، ١١)	(د) (-٥ ، -١١)

١٤	أفضل طريقة لحل النظام : س – ص = ٩ هي الحل بـ.... ٧س + ص = ٧			
	(أ) التعويض	(ب) الحذف باستعمال الجمع	(ج) الحذف باستعمال الطرح	(د) الحذف باستعمال الضرب
١٥	إذا كان مجموع عددين ١١ وثلاثة أمثال أحدهما ناقص الأخر يساوي -٣ فإن العددان هما			
	(أ) (-٢ ، ٩)	(ب) (٢ ، ٩)	(ج) (٢ ، -٩)	(د) (-٢ ، -٩)
١٦	اشترى تركي ٥ كراسات و ٤ حقايب بمبلغ ٢٠٠ ريالاً واشترى فارس كراسة وحقيبة بمبلغ ٨٧ ريالاً يكتب نظام من معادلتين يمكن استعماله لتمثيل هذا الموقف على النحو ...			
	(أ)٥س+٤ص =٢٠٠ س + ص = ٨٧	(ب) ٥س +٤ص =٢٠٠ ٢س +ص = ٧٨	(ج) ٥س -٤ص =٢٠٠ س +٢ص =٨٧	(د) ٥س -٤ص = ٢٠٠ س -ص =٨٧
١٧	عدد حلول النظام التالي : ص = ٢س +٣ هي .... ص-٢س =٣			
	(أ) حل واحد فقط	(ب) حلان	(ج) لايوجد حل	(د) عدد لانهائي من الحلول
١٨	الزوج المرتب الي يمثل حل النظام : س+٦س =١٠ هو .... س +٥ص = ٩			
	(أ) (١ ، ٤)	(ب) (٤ ، ١)	(ج) (-١ ، ٤)	(د) (-٤ ، -١)
١٩	أفضل طريقة لحل النظام التالي : ٥س – ص = ١٧ هي الحل بـ.... ٣س + ٢ص = ٥			
	(أ) التعويض	(ب)الحذف باستعمال الجمع	(ج)الحذف باستعمال الطرح	(د)الحذف باستعمال الضرب
٢٠	أفضل طريقة لحل النظام التالي : ص = -٤س -١ هي الحل بـ..... ص +٤س = ٣			
	(أ) التعويض	(ب) الحذف باستعمال الجمع	(ج) الحذف باستعمال الطرح	(د) الحذف باستعمال الضرب
٢١	الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام التالي : ٨ب + ٣جـ = ١١ هو ..... ٨ب + ٧جـ = ٧			
	(أ) (١,٥ ، -١)	(ب) (١,٧٥ ، -١)	(ج) (١,٧٥ ، ١)	(د) (١,٥ ، ١)
٢٢	إذا كان عددين مجموعهما يساوي -١٠ وسالب ثلاثة أمثال العدد الأول ناقص العدد الثاني يساوي ٢ فإن العددان هما ...			
	(أ)(٤ ، ١٤)	ب(-٤ ، ١٤)	(ج) (٤ ، -١٤)	(د) (-٤ ، -١٤)
٢٣	الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام ٤س + ٦ص = ٣٢ ٣س -٦ص =٣			
	(أ)(٥ ، ٢)	ب(-٥ ، ٤)	(ج) (٥ ، -٢)	(د) (-٥ ، -٢)

موقع حلول كتبي

٢٤	عدد حلول النظام التالي : ص = -٣س +٤ هي .... ص = -٣س -٤			
	(أ) حل واحد فقط	(ب)حلان	(ج) لايوجد حل	(د) عدد لانهائي من الحلول
٢٥	قيمة س عند حل النظام التالي : ص = ٤س -٦ هي .... ٥س + ٣ص = -١			
	(أ) -١	(ب) -٢	(ج) ١	(د) ٢
٢٦	قيمة ص عند حل النظام التالي : ٥ م -ب = ٧ هي ... ٧م -ب = ١١			
	(أ) -٢	(ب) -٣	(ج) ٢	(د) ٣
٢٧	أفضل طريق لحل النظام : ٧ف + ٣ ع = -٦ هي الحل ب..... ٧ف -٢ع = -٣١			
	(أ) التعويض	(ب) الحذف باستعمال الجمع	(ج) الحذف باستعمال الطرح	(د) الحذف باستعمال الضرب
٢٨	إذا كان عددان مجموعهما ٢٢ والفرق بينهما ١٢ فإن العددان هما			
	(أ) (١٧ ، ٥)	(ب) (-١٧ ، -٥)	(١٧ ، -٥)	(د) (-١٧ ، ٥)
٢٩	أفضل طريق لحل النظام : ٥س - ٣ ص = ٦ هي الحل ب..... ٢س +٥ص = -١٠			
	(أ) التعويض	(ب) الحذف باستعمال الجمع	(ج) الحذف باستعمال الطرح	(د) الحذف باستعمال الضرب
٣٠	اشترى عبدالله ٤ كراسات و٣ حقايب بمبلغ ١٨١ ريالاً واشترى محمد كراسة وحقيبتين بمبلغ ٩٤ ريالاً يكتب نظام من معادلتين يمكن استعماله لتمثيل هذا الموقف على النحو ...			
	(أ) ٤س+٣ص =١٨١ س + ٢ص = ٩٤	(ب) ٤س +٣ص =١٨١ ٢س +ص = ٩٤	(ج) ٤س +ص =١٨١ س +٢ص =٩٤	(د) ٤س -٣ص = ١٨١ س -٢ص =٩٤
٣١	إذا كان مجموع عددين ٤٦ والفرق بينهما ١٨ فإن العددان هما			
	(أ) (٣٢ ، ١٤)	(ب) (-٣٢ ، ١٤)	(ج) (-١٤ ، ٣٢)	(د) (-٣٢ ، -١٤)
٣٢	أفضل طريقة لحل النظام ٥س+٧ص = ٢ هي الحل بـ... -٢س +٧ص=٩			
	(أ) التعويض	(ب) الحذف باستعمال الجمع	(ج) الحذف باستعمال الطرح	(د) الحذف باستعمال الضربة

السؤال الثاني :

ضعي كلمة صح إذا كانت صحيحة وخطأ إذا كانت العبارة خاطئة :

١)أفضل حالة لاستعمال طريقة التعويض هي إذا كان معامل أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين ١ أو -١

٢) أفضل حالة لاستعمال طريقة الحذف بالجمع إذا كان معاملي أحد المتغيرين معكوس جمعيا للأخر

موقع حلول كتبي

٣) أفضل حالة لاستعمال طريقة الحذف بالطرح إذا كان معاملاأحد المتغيرين في المعادلتين متساويين

٤) أفضل حالة لاستعمال طريقة الحذف بالضرب إذا لم يكن أي من المعاملات (١) أو (-١) وليس من السهل التخلص من المتغيرين بجمع المعادلتين أو طرحهما .

٥) أفضل طريقة لحل النظام ٦ق +هـ = -٧ هي الحذف باستعمال الجمع

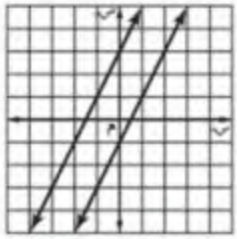
٦ق +٣هـ = -٩

٦) أفضل طريقة لحل النظام ص = ٤س -٩ هي الحل بالتعويض

٢س +ص =٥

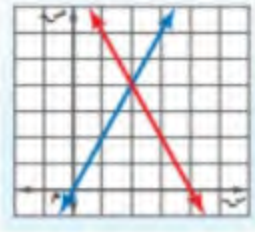
٧) يمثل النظام ص = -٤ س +٥ على الشكل

ص = -٤س -٣



٨) يمثل النظام ص = -٢س -٥

ص = -٢س +٧



٩)النظام الذي يتكون من معادلتين وتشكل كلا من النقطتين (٠ ، ٠) (٢ ، ٢) حلاً له تكون له حلول أخرى دائما

حلي الأنظمة التالية :

٣س – ص = -٤

ص = -٣س + ٤

ص = ٤س – ٦

٥س + ٣ص = -١

٤س + ٥ص = ١١

ص – ٣س = -١٣

ص = ٢س - ٧
٣س - ٤ص = ٨

٢س − ٢ص = ٩
س + ٤ص = ٢

٧س - ص = ٠
١٤س + ٣ص = ٥

إذا كان ٢ك +٣ل = −٦، ٣ك − ٣ل = ١، فما قيمة ك؟

إذا كان أ − ٤ب = ٢٥، −٣أ + ب = ٢، فما قيمة أ؟

انتهت الأسئلة ...