

رياضيات	المادة		المملكة العربية السعودية
المتوسطة	المرحلة		وزارة التعليم
الثالث	الصف		الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
الأول	الباب		مدرسة البيان النموذجية

أ) في الفقرات من (١) إلى (٤) اختارى الإجابة الصحيحة :

مجموعه حل المعادله $4+n=9$ في مجموعه التعويض $\{8, 7, 6, 5\}$

(د) ٨	(ج) ٧	(ب) ٦	(أ) ٥
-------	-------	-------	-------

مجموعه حل المعادله $m-7=17$ في مجموعه التعويض $\{3, 2, 1, 0\}$

(د) ٣	(ج) ٢	(ب) ١	(أ) ٠
-------	-------	-------	-------

المعادلة التي تمثل متطابقة هي :

(د) $2s^2 = 3s - 5$	(ج) $2(s+1) = s^2 + 1$	(ب) $2(s+1) = 2s + 2$	(أ) $s^2 + 3 = 5$
---------------------	------------------------	-----------------------	-------------------

أي من المعادلات التالية ليس لها حل :

(د) $7s + 1 = 7s + 11$	(ج) $5s + 6 = 5s + 11$	(ب) $-2s + 6 = 3s - 4$	(أ) $3s - 4 = 5$
------------------------	------------------------	------------------------	------------------

قيمة $\frac{5}{4} L = 20$

٣٢ (د)	٢٠ (ج)	١٦ (ب)	١٢ (أ)
--------	--------	--------	--------

قيمة $\frac{3}{5} L = 6$

١٨ (د)	١٠ (ج)	٦ (ب)	٣ (أ)
--------	--------	-------	-------

المعادلة التي تختلف عن المعادلات الثلاث الأخرى هي :

(د) $n - 4 = 9$	(ج) $n - 16 = 29$	(ب) $n + 12 = 25$	(أ) $n + 14 = 27$
-----------------	-------------------	-------------------	-------------------

حل المعادلة $\frac{3}{5} s = \frac{1}{4}$ هو :

$\frac{3}{2}$ (د)	$\frac{4}{5}$ (ج)	$\frac{5}{21}$ (ب)	$\frac{5}{3}$ (أ)
-------------------	-------------------	--------------------	-------------------

حل المعادلة $9s = 27$ هو :

٣٦-(د)	٣٠ (ج)	٥ (ب)	٣ - (أ)
--------	--------	-------	---------

حل المعادلة $3s = 18$ هو :

٢١-(د)	١٥ (ج)	٦- (ب)	٣ (أ)
--------	--------	--------	-------

العدد ٥ هو حل للمعادلة :

(د) $7s = 9$	(ج) $-4s = 20$	(ب) $3s = 11$	(أ) $-2s = 14$
--------------	----------------	---------------	----------------

تكون المعادلة $s + 15 = 6$ صحيحة عندما $s = \dots$

٩ (ج)	٧ (ج)	٦ (ب)	٥ (أ)	
العدد ٧٦ هو حل للمعادلة :				١٣
٢٥ = ٣٦ - س (د)	٥٤ = ٤٢ - س (ج)	١١ = ٤٥ + س (ب)	٥٤ = ٣١ + س (أ)	
إذا كانت $6s = 18$ فإن قيمة s =				١٤
١٥ (د)	٦ (ج)	٥ (ب)	٣ (أ)	
العدد -٣٥ هو حل للمعادلة :				١٥
$1 - \frac{n}{7} = 5$ (د)	$7n = 5$ (ج)	$5 = \frac{n}{7} - 1$ (ب)	$n = 5 - 7$ (أ)	
حل المعادلة $\frac{9}{45} = \frac{n}{25}$ هو :				١٦
١٢٥ (د)	٧٥ (ج)	٢٠ (ب)	٥ (أ)	
حل المعادلة $٤٢ = ٤٠ - ٦$ هو				١٧
١١ = أ (د)	١٠ = ج (ج)	٥ = ب (ب)	٥ = أ (أ)	
حل المعادلة $٣٤ = ٣١ + ٣$ هي				١٨
١٥ = م (د)	٧ = م (ج)	٥ = م (ب)	٥ = م (أ)	
تكون المعادلة $٤٠ - ٤٠ = ٤$ صحيحة عندما = ...				١٩
٨ (د)	٧ (ج)	٦ (ب)	٥ (أ)	
المعادلة التي تمثل المسألة (ثلاث أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٣٩) هي				٢٠
٣٩ = ٣س (د)	٣٩ = ٣ + ٣س (ج)	٣٩ = ٩ + ٣س (ب)	٣٩ = ٦ + ٦٣س (أ)	
المعادلة التي تمثل المسألة (ثلاث أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٢١) هي				٢١
٢١ = ٣س (د)	٢١ = ٣ + ٣س (ج)	٢١ = ٩ + ٣س (ب)	٢١ = ٦ + ٦٣س (أ)	
المعادلة التي تمثل المسألة (ثلاث أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٣٦) هي				٢٢
٣٦ = ٣س (د)	٣٦ = ٣ + ٣س (ج)	٣٦ = ٩ + ٣س (ب)	٣٦ = ٦ + ٦٣س (أ)	
ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها يساوي ٩ " تكتب كمعادلة :				٢٣
٩ = ٣ - ٣ن (د)	٩ = ٣ + ٣ن (ج)	٩ = ٣ن (ب)	٩ = ٣ + ن (أ)	
مجموعه حل المعادلة $(n+1+2+3) = 2+3+n$ هي ...				٢٤
{٣} (د)	{٢} (ج)	المجموعة الخيالية (ب)	مجموعه الأعداد الحقيقية (أ)	
حل المعادلة $٦ - ٥ك = ٣$ هي				٢٥

٣ (ج)	١ (ج)	٢ - (ب)	٤ - (أ)
حل المعادلة $٣ + ٤x = ٢x$:			
٣ (ج)	١ (ج)	٢ - (ب)	٤ - (أ)
حل المعادلة $٤x = ٤ - ١x$:			
١١ (ج)	٩ (ج)	٤ (ب)	٤ - (أ)
حل المعادلة $٨x - ٦ = ١٠ - ٣x$:			
٢ (ج)	٧ (ج)	١٤ (ب)	٢٨ - (أ)
حل المعادلة $٣t - ٦ = t - ٢$:			
٢ (ج)	١ (ج)	٢ - (ب)	٤ - (أ)
حل المعادلة $٦(n+٥) = ٦٦$:			
١٢ (ج)	٨ (ج)	٦ (ب)	٥ - (أ)
حل المعادلة $٤s - ٣ = ٢s + ٥$:			
٨ (ج)	٤ (ج)	٤ - (ب)	٨ - (أ)
عدد حلول المعادلة التالية : $٧s + ١٥ + s = ١٥ + ٧s$:			
(أ) ليس لها حل	(ج) حلان	(ب) حل واحد	(د) عدد لانهائي من الحلول
حل المعادلة $٥(s+٣) = ١ - ٣(s+٦)$:			
٦ (ج)	٥ (ج)	٣ (ب)	٢ - (أ)
حل المعادلة $٧ + s - (٨ \div ٣٢ + ٣) = ٣$:			
٢ - (ج)	٣ (ج)	٧ (ب)	٨ - (أ)
قيمة $ r + ١ $ إذا كانت $r = -٣$ هي :			
٧ (ج)	٥ (ج)	٥ - (ب)	٧ - (أ)
قيمة $ ٢l - ٥ + ١$ إذا كانت $l = ١$ هي :			
٤ (ج)	٢ (ج)	٢ - (ب)	٨ - (أ)
قيمة $ m+٦ + ٦$ ، إذا كانت $m = -٧$ تساوي :			
١٠ (ج)	٨ (ج)	٦ (ب)	٤ - (أ)
قيمة العبارة $ u + ٨ - ٦$ إذا كانت $u = ٢$ هو :			

١٦ (د)	١٢ (ج)	١٠ (ب)	٤ (إ)
المعادلة $ س - ٣ = ٣$ تمثل بيانيًا :			٣٩
 (د)	 (ج)	 (ب)	 (إ)
معادلة التمثيل البياني السابق التي تتضمن القيمة المطلقة هي :			٤٠
٥ = س - ٤	٥ = س - ٣	٢ = س - ٣	٣ = س - ٢
المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة والممثلة على خط الأعداد المجاور هي :			٤١
 (د)	 (ج)	 (ب)	 (إ)
المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة والممثلة على خط الأعداد المجاور هي :			٤٢
١٥ = س + ٤	١٥ = س - ٤	٤ = س + ١٤	٤ = س - ١٥
مجموعة حل المعادلة $ ٤ - س = ٨$ هي :			٤٣
{ ٢٣, ٧ } (د)	{ ٢٣ - } (ج)	{ ٧ } (ب)	{ ٧ - , ٢٣ } (إ)
مجموعة حل المعادلة $ ٦ + س = ١$ هي :			٤٤
{ ٦ } (د)	{ ١ - } (ج)	Ø (ب)	(أ) مجموعة الأعداد الصحيحة
حل المعادلة $ ٦ + س = ٤$ هو :			٤٥
{ ٦ - , ٤ } (د)	{ ٦ - , ٢ } (ج)	{ ٤ , ٢ - } (ب)	{ ٢ , ٢ - } (إ)
مجموعة حل المعادلة $ ٦ - س = ٦$ هي :			٤٦
{ ١٥ , ٣ } (د)	{ ٣ - , ٦ } (ج)	{ ٥ - , ٩ } (ب)	{ ٩ - , ٩ } (إ)
إذا كانت $٦ س = ١٨$ فإن قيمة $٥ س$ =			٤٧
١٥ (د)	٦ (ج)	٥ (ب)	٣ (إ)

ب) في الفقرات من (١) إلى (١٤) ضعى الحرف (ص) للعبارة الصحيحة والحرف (خ) للعبارة الخطأ :

	مجموعة حل المعادلة $(س+٢)=٢س+٢$ هي الأعداد الحقيقية	(١)
	مجموعة حل المعادلة $٦+٥=٥+٦$ هي المجموعة الخالية .	(٢)
	مجموعة حل المعادلة $٨+٣=٥+٩$ هي $\{٢\}$	(٣)
	القيمة المطلقة يمكن أن تكون سالبة لأنها تمثل البعد عن الصفر .	(٤)
	الجملة الرياضية التي تحتوي على عبارتين جبرية وتفصل بينهما علامة مساواة تسمى معادلة .	(٥)
	حل المعادلة $ ٤س+٥ =١$ هو مجموعة الأعداد الحقيقية .	(٦)
	المعادلة $٥ل+٢=٢ل+٥$ تسمى متطابقة	(٧)
	القيم التي نعرض بها عن قيمة المتغير لتحديد مجموعة الحل هي مجموعة التعويض .	(٨)
	المتطابقة هي معادلة طرفاها متكافئان دائمًا .	(٩)
	حل المعادلة $(٥n+٢)-١٢=(١٥n+٣)$ هو \emptyset .	(١٠)
	تستخدم العلاقة $n+(n+٤)+(n+٢)=١$ لإيجاد ثلاثة اعداد صحيحة متتالية تساوي ١٥ .	(١١)
	العدد ٦ هو حل للمعادلة $٢س+٤=١٦$.	(١٢)
	المعادلتان اللتان يكون حلها مخالف للمعادلة الأخرى تسمى معادلتان متكافئتان .	(١٣)
	حل المعادلة هو إيجاد قيمة المتغير الذي يجعل المعادلة صحيحة .	(١٤)

اجيبى عن الأسئلة التالية :

١	إذا كانت $s - 3 = 2$ ، فما قيمة s - ١ ؟
٢	إذا كانت $m - 3 = 5$ فإن قيمة $m + 1$ هي
٣	إذا كانت $- 5 + 6 = 9$ فإن قيمة $6 - 15$ هي
٤	أوجدي قيمة k التي تجعل المعادلة متطابقة k $(4s - 2) = 6 - 12s$.
٥	أوجدي قيمة k التي تجعل المعادلة متطابقة k $(3s - 2) = 4 - 6s$.
٦	أوجدي ثلاثة أعداد زوجية متتالية مجموعها ٦٠ .
٧	: أوجدي ثلاثة أعداد متتالية مجموعها ٢١ .
٨	قسمت فطيرة دائرية إلى ٧ قطع متساوية . فإذا كانت كتلة القطعة الواحدة ١٥ جراماً فإن كتلة الفطيرة كاملة هي
٩	قسمت فطيرة دائرية إلى ٦ قطع متساوية . فإذا كانت كتلة القطعة الواحدة ١٨ جراماً فإن كتلة الفطيرة كاملة هي
١٠	يقال إنه كي تشرب فنجاناً ممتازاً من القهوة يجب غليها عند درجة حرارة ٢٠٠ ف زائد أو ناقص ٥ . فإن المعادلة التي تمثل درجتي الحرارة العظمى والصغرى لغلي الفنجان تكتب على النحو
١١	يجب حفظ أحد الأدوية عند درجة ٨ س بزيادة او نقصان مقدارها ٣ . فإن المعادلة التي تمثل درجتي الحرارة العظمى والصغرى التي يجب حفظ الأدوية عنها تكتب على النحو

تعتقد شركة أنها تربح في استثمارها بنسبة ١٣% زائد أو ناقص ٤% . فإن المعادلة التي تمثل أكبر وأقل نسبة ربح ستحصل عليها الشركة تكتب على النحو

١٢

اكتب معادلة تمثل الجمل التالية :

ستة أضعاف عدد مضاعف الية ١٢ يساوي ٣٠

ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها يساوي ٩

حاصل جمع العدد ٦ إلى ٤ أمثال د ، يساوي د مروحا منه ٩

حاصل جمع ثلاثة أمثال س مع ٤ يساوي ٥ أمثال س

حلي المعادلات التالية :

$$21 = 3 - 2^3 \quad \diamond$$

$$\diamond \quad 10 = 7 - 3s$$

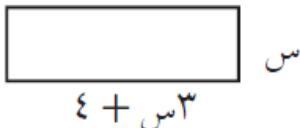
$$\diamond \quad 8 = 7 - 3s$$

١٤

$$\diamond \quad 2n = (1 + 2 + 0) \quad \diamond$$

$$\diamond \quad 9 = l + 5 + 8$$

إذا كان المربع والمستطيل أدناه لهما المحيط نفسه . فأوجدي قيمة س



$$4s + 3s$$



١٥

من الشكلين المجاورين

قيمة س التي تجعل لكل من المستطيلين المساحة نفسها هي



س

٨

١٦

من الشكلين المجاورين

قيمة س التي تجعل لكل من المستطيلين المساحة نفسها هي



س

٤

١٧

مجموعة حل المعادلة $| ٣ - ٦ | = ٩$ هي ...

١٨

مجموعة حل المعادلة $| ٨ - ٤ | = ٢٠$ هي ...

١٩

مجموعة حل المعادلة $| ٥ + س | = ٩$ هي ...

٢٠

حل المعادلة و مثلي مجموعة الحل بيانيا $| س - ١ | = ٦$ هي ...

٢١

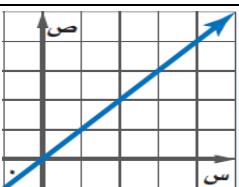
حل المعادلة و مثلي مجموعة الحل بيانيا $| س + ٢ | = ٥$ هي ...

٢٢

رياضيات	المادة	الفصل الدراسي الأول - الفصل الثاني	المملكة العربية السعودية
الثانية	الوحدة	العام الدراسي ١٤٤٧ هـ	وزارة التعليم
المتوسطة	المرحلة		الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
ثالث	الصف	بنك أسئلة مادة الرياضيات	مدرسة البيان النموذجية

بنك أسئلة مادة الرياضيات

س ١: في الفقرات من (١) إلى (٣٠) اختارى الإجابة التي تمثل البديل الصحيح:

يجري محل تجاري تزييلات على سلعة ، وكلما ازدادت المبيعات كان ربحه أكثر . المتغير المستقل في العبارة السابقة هو :				١
(أ) المحل التجاري	(ب) التزييلات	(ج) المبيعات	(د) الربح	
أي من العلاقات التالية تمثل دالة :				٢
{(١،١)، (٢،٥)}	{(٢،٥)، (٥،١)}	{(٥،١)، (٣،٢)}	{(٣،٢)، (١،١)}	
إذا كانت $D(S) = 5S - 1$ فإن $D(2) =$				٣
(أ) ٦	(ب) ٩	(ج) ١١	(د) ٢٤	
المجال في العلاقة $\{(2,5), (3,7), (5,1), (2,-1)\}$ هو :				٤
(أ) {١،٣،٥}	(ب) {١،٧،٥}	(ج) {٢،٥،٢}	(د) {٣،٢،٤}	
تسمى الدالة التي تمثل بيانياً بنقاط غير متصلة بدالة				٥
(أ) متصلة	(ب) منفصلة	(ج) خطية	(د) تربيعية	
ميل المستقيم المار بالنقطتين : $(3, 7)$ ، $(6, 6)$ يساوي :				٦
(أ) -٤	(ب) صفر	(ج) ٤	(د) غير معرف	
يعبر عن الحد التوسيعى لمتتابعة حسابية حدتها الأولى أ، وأساسها د بالصيغة :				٧
(أ) $A_n = A + (n + 1)D$	(ب) $A_n = A + (n - 1)D$	(ج) $A_n = A + (n + 1)D$	(د) $A_n = A + (D - 1)n$	
من الرسم الذي المجاور، حدد نوع الميل :				٨
				
(أ) صفر	(ب) موجب	(ج) سالب	(د) غير معرف	
إذا كانت $D(S) = 2S - 3$ فإن قيمة $D(-1) + D(2)$ تساوى :				٩
(أ) -٦	(ب) -٤	(ج) ٢	(د) ٣	
المقطع السيني للمعادلة : $S + C = 0$ هو :				١٠
(أ) صفر	(ب) موجب	(ج) سالب	(د) غير معرف	
المتتابعة <u>غير الحسابية</u> من بين المتتابعات الآتية هي :				١١
(أ) ٣، ٥، ٧، ٩، ...	(ب) ٤، ٢، ٠، -٤، ...	(ج) ٣، ٦، ٩، ١٢، ...	(د) ١، ٤، ٩، ٢٥، ...	

١ من

المدى في العلاقة $\{ (1, 1), (2, 3), (3, 5), (4, 7), (5, 9) \}$

(أ) ٩	(ب) ٣	(ج) ٦	(د) ١٠
-------	-------	-------	--------

= ٢٤٣ فان د (٣) =

٥٤ (د)

١٨ (ج)

١٦ (ب)

النوني للمتابعة الحسابية : ٩ ، ١٣ ، ١٧ ، ٢١ ، هي :

٤ - ن = أ (د)

٥ + ن = أ (ج)

٩ - ن = أ (ب)

دلالات التالية لا تمثل دالة :

من الجدول المقابل ، المقطعين السيني والصادي هما :

كمية الماء باللتر	الزمن
١٠٠٨	٠
٢٨٨٠	١٠
٠	١٤

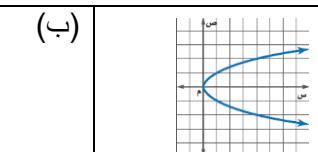
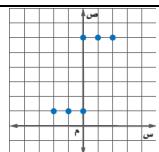
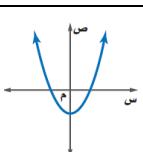
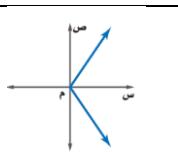
(د) المقطع السيني ١٠٠٨
والمقطع الصادي ١٤

(ج) المقطع السيني ١٤
والمقطع الصادي ١٠٠٨

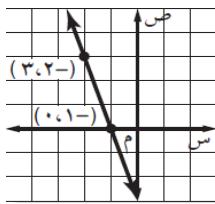
(ب) المقطع السيني صفر
والمقطع الصادي ١٠٠٨

(أ) المقطع السيني صفر
والمقطع الصادي صفر

باستخدام اختبار الخط الرأسى حددى التمثيل البياني المختلف :



حل المعادلة من الرسم الذي أمامك هو :



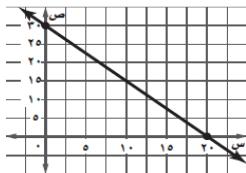
٣ (د)

(ج) صفر

١ - (ب)

٢ - (أ)

من الرسم الذي أمامك ، حددى المقطعين السيني والصادي :



(د) المقطع السيني ٣٠
والمقطع الصادي ٢٠.

(ج) المقطع السيني ٢٠
والمقطع الصادي صفر.

(ب) المقطع السيني صفر
والمقطع الصادي ٣٠ .

(أ) المقطع السيني صفر
والمقطع الصادي ٣٠ .

يمكنا وصف المسافة التي قطعها سعد بدرجاته من خلال التمثيل المقابل بأنها :



(د) تزداد ، تقل ، تزداد

(ج) تزداد ، تتوقف ، تزداد

(ب) تزداد ، تتوقف ، تقل

(أ) تقل ، تتوقف ، تزداد

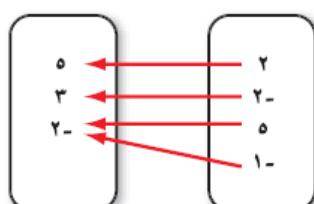
س ٢ : فِي الْفَقَرَاتِ مِنْ (١) إِلَى (١٩) ضُعِيَ امَامُ كُلِّ فَقْرَةِ الْحُرْفِ (ص) إِذَا كَانَتِ الْعِبَارَةُ صَحِيَّةً وَالْحُرْفُ (خ) إِذَا

كَانَتِ الْعِبَارَةُ خَاطِئَةً :

- ❖ الدالة هي مجموعة مرتبة من الأعداد ويسمى كل عدد فيها حد.
- ❖ يمكننا استعمال اختبار الخط الرأسي للتحقق ما إذا كانت التمثيل البياني يمثل دالة أم لا .
- ❖ المعادلة الخطية هي المعادلة التي تمثل بيانيًا بخط مستقيم .
- ❖ تسمى الدالة التي تمثل بيانيًا بنقاط غير متصلة دالة متصلة .
- ❖ الميل هو نسبة التغير في الإحداثي الصادي إلى التغير في الإحداثي السيني كلما انتقلت من نقطة إلى أخرى.
- ❖ زيادة درجة حرارة مركب داخل وعاء محكم الإغلاق يزيد من الضغط داخل الوعاء ، المتغير التابع في الجملة السابقة هو درجة الحرارة .
- ❖ معدل التغير هو العلاقة التي تربط المدخلات بالخرجات على أن يكون هناك مخرجة واحدة فقط لكل مدخلة .
- ❖ حتى تكون الدالة خطية يجب أن يكون معدل التغير ثابت.
- ❖ لا تستعمل معادلة الميل في المستقيمات الرأسية لأن المستقيمات الرأسية ليس لها ميل .
- ❖ الأساس في المتتابعة الحسابية : صفر ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ يساوي ١٠
- ❖ ميل المستقيم المار بالنقطتين : (-٣ ، ٢) ، (١ ، -٣) يساوي -٣
- ❖ العلاقة { (١ ، ٣) ، (-١ ، ١) } تمثل دالة .
- ❖ المقطع السيني للمعادلة : $s + 2c = 3$ يساوي ٣
- ❖ المعادلة : $9s - 6c = 7$ غير خطية .
- ❖ المستقيمات الأفقية ميلها يساوي صفر.
- ❖ المتغير التابع للعلاقة : (كلما زادت ساعات الدراسة كان النجاح أقرب) هو النجاح .
- ❖ إذا ارتبط كل عنصر في المجال بعنصر واحد فقط في المدى فإن العلاقة تمثل دالة .

ص	s
٢	٥
٣	١٠
٤	١٥
٥	٢٠

❖ معدل التغير للدالة الخطية في الجدول المجاور هو: $\frac{1}{5}$.

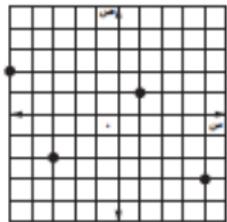


❖ المدى من المخطط السهمي المجاور هو : { ٥ ، ٣ ، ٢- } .

س٣ : مثلي العلاقة $\{(3, 5), (1, 4), (3, 6), (8, 3), (2, 4)\}$ بمخطط سهمي ،
وجدول وبيانياً .

ثم حدي كلّا من المجال والمدى .

س٤ : اكتب العلاقة الموجودة في التمثيل المجاور على صورة أزواج مرتبة ،
ثم حدي كلّا من مجالها ومداها .



الجدول المجاور دالة

٤-	٢-	٠	س
١	١-	١	ص

س٥ : هل تمثل العلاقة الموجودة في
أم لا ؟

س٦ : إذا كانت $D(s) = s^2 - 3s + 2$ ، فأوجدي $D(1)$.

س٧ : أوجدي ميل المستقيم المار بكل نقطتين من النقاط الآتية :

- ❖ $(8, 5), (6, 4)$
- ❖ $(11, 9), (5, 2)$
- ❖ $(5, 7), (2, 7)$
- ❖ $(4, 7), (6, 4)$

س٨ : حدي ما إذا كانت المتتابعات التالية حسابية أم لا . وإذا كانت كذلك، فأوجدي أساسها . واكتبي
الحدود الثلاثة التالية :

- ❖ ، ١٤ ، ٩ ، ٥ ، ٢
- ❖ ، ١٠ ، ٧ ، ٤ ، ١ ، ٠
- ❖ ، ٢١ ، ٢٥ ، ٣٣ ، ٢٩

س٩ : أوجدي الحدود الثلاثة التالية في المتتابعات الحسابية التالية :

- ❖ ، ١٤ ، ١١ ، ٨ ، ٥
- ❖ ، ٢٩ ، ٢٢ ، ١٥ ، ٨

س ١٠ : أوجدي مدى العلاقة : $\{(1, 5), (2, 4), (3, 3), (4, 2), (5, 1)\}$.

س ١١ : حدد ما إذا كانت المعادلات التالية خطية أم لا . وإذا كانت كذلك، فاكتبيها في الصورة القياسية .

❖ $s = 2s - 3$

❖ $s = -4s + 3$

❖ $s^2 + 3s = 8$

❖ $9s - 6s = s^9$

س ١٢ : اكتبي معادلة الحد النوني للمتابعات الحسابية التالية :

..... ❖ $12, 5, 2, 9$

..... ❖ $12, 4, 8, 12$

..... ❖ $15, 11, 13, 9$

س ١٣ : مثني المعادلات التالية بيانياً باستعمال المقطع السيني والصادي :

❖ $3s - s = 6$

❖ $s - 4s = 2$

❖ $4s - 5s = 15$

س ١٤ : استعمل العلاقة من س إلى ص ، الممثلة بالجدول المجاور ، للإجابة عما يلي :

ص	س
1	1
8	2
27	3
64	4

أ) اكتبي العلاقة في صورة مجموعة أزواج مرتبة .

ب) حدد كلاً من مجال العلاقة ومدتها .

ت) حدد ما إذا كانت هذه العلاقة دالة أم لا ، وفسري إجابتك .

ص	س
5	2
10	4
15	6
20	8

س ١٥ : من الجدول المجاور ، حدد ما إذا كانت الدالة خطية أم لا وفسري ذلك .

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

بنك أسئلة مادة الرياضيات

السؤال الأول :

أ) في الفقرات من (١) إلى (٢٠) اختارى الإجابة الصحيحة :

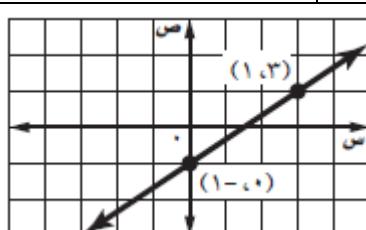
ميل المستقيم الذي معادلته $2s = s - 29$ هو :

(د) غير معرف

(ج) ١

$\frac{1}{2}$

(أ) -29



معادلة المستقيم المبين في الشكل المجاور هي :

$\frac{3}{2}s + \frac{3}{2} = s$

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

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

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

الصورة القياسية لمعادلة المستقيم المار بالنقطة (٦، -٣) وميله $\frac{2}{3}$ هي :

$2s + 3s = 21$

$3s - 2s = 24$

$2s = 21$

$2s = 24$

ميل المستقيم المعادل للمستقيم الذي ميله -2 هو :

$2/(-2)$

$2 - 1$

2

(أ) -2

الصورة القياسية لالمعادلة $s - 8 = 2(s + 3)$ هي :

$2s + s = -2$

$2s - s = -14$

$2s = 14$

$2s = -2$

تُكتب المعادلة $s - 5 = 3(s + 7)$ بصيغة ميل وقطع كالتالي :

$5s + s = 8$

$3s + s = 26$

$4s = 21$

$4s = 7$

معادلة المستقيم الذي يوازي المستقيم $s = 2s + 4$ هي :

$2s - s = 8$

$\frac{1}{2}s + s = 9$

$2s + 7 = s$

$s = \frac{1}{3}s + 2$

معادلة المستقيم الذي يُعادل المستقيم $s = -\frac{1}{9}s + 4$ هي :

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

١٩				٣ = ٧ + (س + ٣) بصيغة ميل وقطعه كال التالي :
(أ) ص = ٥س + ٧	(ب) ص = ٣س + ٢٦	(ج) ص = ٣س + ٢١	(د) ص = ٢س + ٨	
٢٠				٧ كالتالي : ٥ = ٧ - (س - ٤) وموازي المستقيم ص = ٥س - ٧
(أ) ص = ٤ + ٧ - (س + ٧)	(ب) ص = ٧ + ٥ - (س - ٤)	(ج) ص = ٧ - ٧ - (س - ٤)	(د) ص = ٤ - ٧ - (س + ٧)	
١١				٩ كالتالي : ١٢س + ١٢ = ٣ - (٢ - ٣) و معادل للمستقيم ص = - ٣
(أ) ص = ٢ + ٣ - (س - ٣)	(ب) ص = ٣ - (س - ٢)	(ج) ص = ٢ = ٩(س - ٣)	(د) ص = ٩ - ٢ - (س - ٣)	
١٢				١١ كالتالي : ١١س + ١١ = ٥ + ١١ وقطعه الصادي ٢
(أ) ص = ٢س + ١١	(ب) ص = ٢ + $\frac{1}{٥}$ س	(ج) ص = ١١س + ٥	(د) ص = ٥س + ٢	
١٣				٤ كالتالي : ٩س + ٩ = $\frac{٧}{٣}$ س + ٧ وقطعه الصادي = $\frac{٧}{٣}$
(أ) ص = $\frac{٧}{٣}$ س + ٢	(ب) ص = $\frac{٣}{٧}$ س - ٤	(ج) ص = $\frac{٧}{٣}$ س - ٤	(د) ص = $\frac{٣}{٧}$ س + ٢	
١٤				صورة معادلة مستقيم بصيغة ميل ونقطة هي :
(أ) ص = م(س - س١) + ص١	(ب) ص = ص + ب	(ج) ص = س - س١ = م(ص - ص١)	(د) ص = مس + ب	
١٥				٤ كالتالي : ٢ - ٢ وقطعه الصادي ٤ بصيغة ميل وقطع على الصورة :
(أ) ص = ٢س - ٢	(ب) ص = ٤س + ٢	(ج) ص = ٤	(د) ص = ٢ - س	
١٦				٣ - ٣) وميله صفر هي :
(أ) س = ٢ -	(ب) ص = ٢	(ج) ص = ٣ -	(د) ص = $\frac{٣}{٧}$ س + ٢	
١٧				٤ هي :: ٠٠) وميله = ٤ هي :
(أ) ص = س - ٤	(ب) ص = ٤س - ٤	(ج) ص = ٣ -	(د) ص = ٢ - س	
١٨				٣ كالتالي : ٦ - ٦) بصيغة ميل وقطع على الصورة :
(أ) ص = ٦س - ٦	(ب) ص = ٦ - ٢س	(ج) ص = ٦س + ٢	(د) ص = ٢ - س	
١٩				٥ كالتالي : ٥ - ٥) وميله ٢ بصيغة ميل ونقطة على الصورة:
(أ) ص = ٥س - ٥	(ب) ص = ٢س + ٥	(ج) ص = ٥س + ٢	(د) ص = - س	
٢٠				٥) ويوازي محور السينات هي :
(أ) ص = ٥ -	(ب) ص = ٥ -	(ج) ص = ٥ -	(د) ص = ١ -	

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

و الحرف (خ) اذا كانت العبارة خاطئة :

- ١- المستقيمان الواقعان في المستوى نفسه ولا يقطع أحدهما الآخر يسميان مستقيمين متعامدين .
- ٢- المستقيمان اللذان يتقاطعان مكونين زوايا قوائمهما مستقيمان متوازيان .
- ٣- المستقيم الأفقي يُعد المستقيم الرأسي دائمًا .
- 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 : $ص = -٤س$.
- ٧- النقطة (١ ، ٠) تقع على المستقيم الذي معادلته : $ص = س + ٤$.
- ٨- المقطع الصادي للمستقيم المار بالنقطة (٣ ، ٧) والمعادل 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 المسقى : $ك س + ٧ ص = ١٠$ تساوي ٣ هي -١.
- ١١- المقطع الصادي للمستقيم المار بالنقطة (٣ ، ٧) والمعادل للمستقيم $ص = -٣٢س + ٦$ هو ٦.
- ١٢- معادلة المستقيم المار بالنقطة (١٩ ، ٧) وميله غير معرف هي : $س = ١٩$.

السؤال الثاني :

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

❖ الميل = -٥ والمقطع = ٦ ثم مثليها بيانياً .

❖ الميل = $\frac{3}{2}$ والمقطع الصادي = ٨ ثم مثليها بيانياً .

❖ المار بالنقطة (١ ، ٤) ، والميل = ١ .

❖ المار بالنقطة (١ ، ٢) ، والميل = ٣ .

❖ المار بال نقطتين (٣ ، ١) ، (٤ ، ٢) .

❖ المار بال نقطتين (١ ، ٣) ، (٣ ، ٢) .

❖ 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 بال نقطتين (٢ ، ٥) ، (٣ ، ٦) .

❖ المار بالنقطة (٤ ، ٦) والمعامد للمستقيم ٢س + ٣ص = ١٢ .

❖ المار بالنقطة (١ ، ٤) والمعامد للمستقيم ص = ٣س + ٥ .

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

❖ المار بالنقطة (٢ ، ١) وميله -٢ .

❖ المار بالنقطة (٢ ، ١) وميله ٣ .

❖ المار بالنقطة (٢ ، ٣) وميله $\frac{5}{6}$.

❖ المار بالنقطة (٠ ، ٠) والموازي للمستقيم : ٢س + ص = ٥ .

❖ المار بالنقطة (٤ ، ٣) والموازي للمستقيم ص = ٣س - ٥ .

❖ المار بالنقطة (-٣ ، ٢) والمعامد للمستقيم ص = -٢س + ٤ .

ج) اكتب كلاً من المعادلات التالية بالصورة القياسية :

❖ ص $\frac{2}{3} = 4 + (s + 7)$

❖ ص $-6 = -3 - (s + 2)$

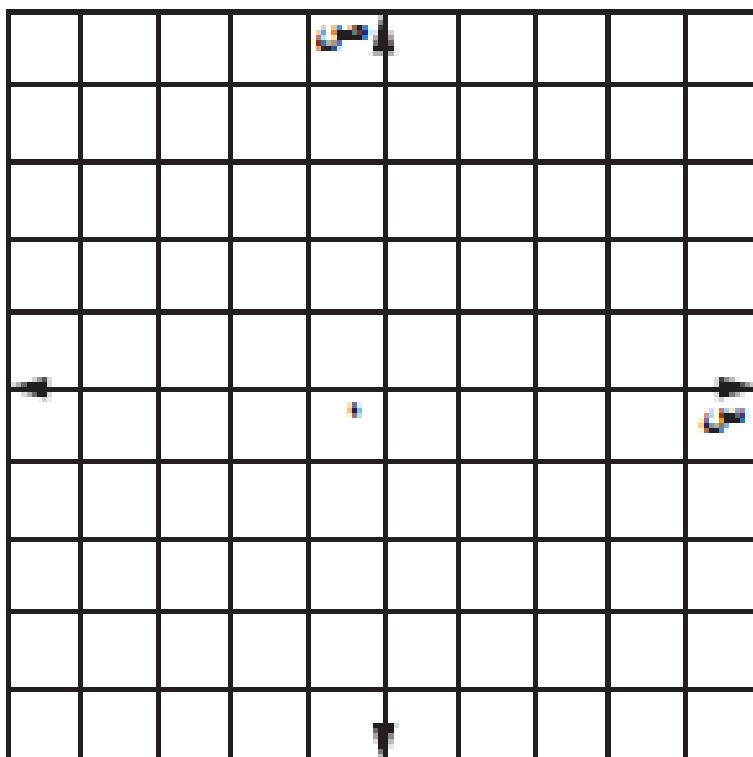
❖ ص $\frac{1}{2} = 3 + (s - 5)$

السؤال الثالث :

مثلي بيانيًا مايلي :

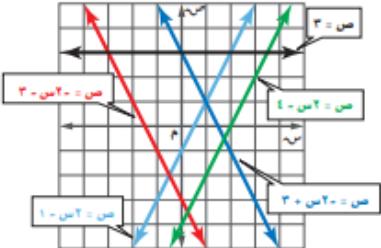
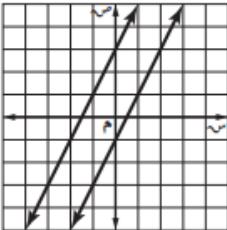
❖ المستقيم الذي مقطعه الصادي ٢ وميله $-\frac{1}{3}$ بيانيًا.

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



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

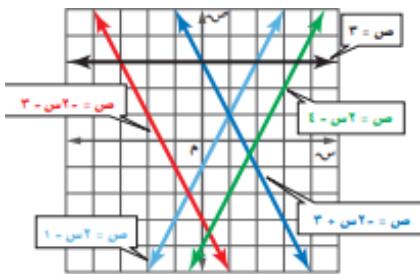
في الفقرات من (١) إلى (٣٢) اختارى البديل الصحيح

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

٤

من الرسم البياني المجاور نوع النظام $s = 3$ هو ..

$$s = -2s + 3$$



(د) متسق ومستقل

(ج) غير متسق

(ب) غير متسق

(أ) متسق ومستقل

٥

أفضل طريقة لحل النظام $s^3 + s = 4$ هي الحل بـ ...

$$s^2 - 8s + 5 = 0$$

(أ) التعويض

(ب) الحذف باستعمال الجمع

(ج) الحذف باستعمال الطرح

(د) الحذف باستعمال الضربة

٦

قيمة s في حل النظام $s = 5s - 1$ هي ...

$$s^2 + 5s - 2 = 0$$

(د) ٢

(ج) ١

(ب) ٢

(أ) ١ - ٢

٧

ال الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام $s = 3s - 11$ هو

$$s^2 + 3s - 1 = 0$$

(٣ - ، ٢)

(٢ - ، ٣)

(ج) (٢ - ، ٣)

(ب) (٢ ، ٣ -)

(أ) (٣ ، ٢ -)

٨

ال الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام : $s^2 - s = 4$ هو ...

$$s^2 + 3s - 7 = 0$$

(٣ - ، ٢)

(٢ ، ٣)

(ج) (٢ ، ٣ -)

(ب) (٢ ، ٣ -)

(أ) (٣ ، ٢ -)

٩

عدد حلول النظام $s = s + 4$ هي ...

$$s^2 + s = 0$$

(د) عدد لا نهائي من الحلول

(ج) لا يوجد حل

(ب) حلان

١٠

$$s + s = 5$$

ال الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام $s - s = 5$ هو ...

(٤ - ، ١)

(ج) (١ ، ٤)

(ب) (١ - ، ٤)

(أ) (٤ - ، ١)

١١

قيمة s عند حل النظام $s^2 + s = 10$ هي ...

$$s^2 - 3s - 5 = 0$$

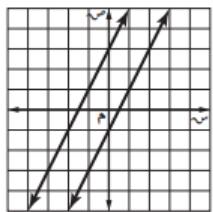
١٠ (د)

(ج) ٤

(ب) ١

(أ) ٢ -

من الرسم البياني المجاور نوع النظام التالي هو



١٢

(أ) غير متسق (ب) غير مستقل (ج) متسق ومستقل (د) متسق وغير مستقل

ال الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام التالي : $5s - 10t = 20$... هو ...

$$s - 4t = 9$$

(أ) (1, 1) (ب) (1, 0) (ج) (0, 1) (د) (-5, 1)

١٣

أفضل طريقة لحل النظام : $s - c = 9$ هي الحل بـ....

$$s + c = 7$$

١٤

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

إذا كان مجموع عددين ١١ وثلاثة أمثل أحدهما ناقص الآخر يساوي ٣ - فإن العددان هما

$$(أ) (٩ - ، ٢ -) \quad (ب) (٩ ، ٢) \quad (ج) (٩ - ، ٢) \quad (د) (٩ ، ٢ -)$$

١٥

اشترى تركي ٥ كراسات و ٤ حفایب بمبلغ ٢٠٠ ريالاً و اشتري فارس كراسة وحقيبة بمبلغ ٨٧ ريالاً يكتب نظام من معادلتين يمكن استعماله لتمثيل هذا الموقف على النحو ...			
--	--	--	--

١٦

(أ) $s + c = 200$	(ج) $s - c = 200$	(ب) $s + c = 200$	(د) $s - c = 200$
$s - c = 87$	$s + 2c = 87$	$s + c = 78$	$s + c = 87$

عدد حلول النظام التالي : $c = 2s + 3$ هي

$$s - 2s = 3$$

١٧

(أ) حل واحد فقط	(ب) حلان	(ج) لا يوجد حل	(د) عدد لانهائي من الحلول
-----------------	----------	----------------	---------------------------

١٨

الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام : $s + 5c = 10$ هو

$$s + 5c = 9$$

$$(أ) (٤ ، ١) \quad (ب) (٤ ، ١) \quad (ج) (٤ ، ١ -) \quad (د) (١ - ، ٤)$$

١٩

أفضل طريقة لحل النظام التالي : $5s - c = 17$ هي الحل بـ....

$$3s + 2c = 5$$

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

٢٠

أفضل طريقة لحل النظام التالي : $c - 4s = -1$ هي الحل بـ.....

$$3c + 4s = 3$$

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

٢١

الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام التالي : $b + 3j = 11$ هو

$$7b + 7j = 7$$

(أ) $(1 - ، 1,5)$	(ب) $(1 - ، 1,75)$	(ج) $(1 ، 1,75)$	(د) $(1 ، 1,5)$
-------------------	--------------------	------------------	-----------------

٢٢

إذا كان عددين مجموعهما يساوي ١٠ - وسائل ثلاثة أمثل العدد الأول ناقص العدد الثاني يساوي ٢ فإن العددان هما ...

$$(أ) (٤ ، ١٤ -) \quad (ب) (- ٤ ، ١٤) \quad (ج) (٤ ، ١٤ -) \quad (د) (١٤ - ، ٤)$$

٢٣

الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام $4s + 6c = 32$			
(أ) $(2 ، 5)$	(ب) $(4 ، 5 -)$	(ج) $(5 ، 2 -)$	(د) $(5 - ، 2)$

٢٤	عدد حلول النظام التالي : $s = -3s + 4$ هي $s = -3s - 4$ (أ) حل واحد فقط (ب) حلان (ج) لا يوجد حل (د) عدد لانهائي من الحلول			
٢٥	قيمة s عند حل النظام التالي : $s = 4s - 6$ هي $s + 3s = 1$ (أ) 1 (ب) -2 (ج) 1 (د) 2			
٢٦	قيمة s عند حل النظام التالي : $5m - b = 7$ هي ... $m - b = 11$ (أ) 2 (ب) 3 (ج) 2 (د) 3			
٢٧	أفضل طريقة لحل النظام : $7f + 3u = 6$ هي الحل ب..... $3u - 2f = 7$ (أ) التعويض (ب) الحذف باستعمال الضرب (ج) الحذف باستعمال الجمع (د) الحذف باستعمال الطرح			
٢٨	إذا كان عدداً مجموعهما 22 والفرق بينهما 12 فإن العددان هما (أ) $(17, 5)$ (ب) $(5, 17)$ (ج) $(17, -5)$ (د) $(-5, 17)$			
٢٩	أفضل طريقة لحل النظام : $5s - 3s = 6$ هي الحل ب..... $2s + 5s = 10$ (أ) التعويض (ب) الحذف باستعمال الضرب (ج) الحذف باستعمال الجمع (د) الحذف باستعمال الطرح			
٣٠	اشتري عبدالله 4 كراسات و 3 حقياً بمبلغ 181 ريالاً واشتري محمد كراسة وحقيقتين بمبلغ 94 ريالاً يكتب نظام من معادلتين يمكن استعماله لتمثيل هذا الموقف على النحو ... (أ) $4s + 3s = 181$ $94 - s = 2s$ (ب) $4s + 3s = 181$ $94 + s = 2s$ (ج) $4s + 3s = 181$ $94 + s = 2s$ (د) $4s - 3s = 181$ $94 - s = 2s$			
٣١	إذا كان مجموع عددين 6 والفرق بينهما 18 فإن العددان هما (أ) $(32, 14)$ (ب) $(14, 32)$ (ج) $(32, 14 -)$ (د) $(14 - , 32)$			
٣٢	أفضل طريقة لحل النظام $5s + 7u = 2$ هي الحل ب... $9 - 2s + 7u = 0$ (أ) التعويض (ب) الحذف باستعمال الضربة (ج) الحذف باستعمال الجمع (د) الحذف باستعمال الطرح			

السؤال الثاني :

ضعى 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 1 أو 2
- ٢) أفضل حالة لاستعمال طريقة الحذف بالجمع إذا كان معاملي أحد المتغيرين معكوساً جمعياً للأخر

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

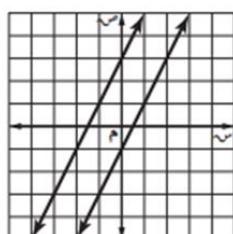
٤) أفضل حالة لاستعمال طريقة الحذف بالضرب إذا لم يكن أي من المعاملات (١) أو (-١) وليس من السهل التخلص من المتغيرين بجمع المعادلتين أو طرحهما .

٥) أفضل طريقة لحل النظام $6c + 5h = 7 -$ هي الحذف باستعمال الجمع

$$9c + 5h = 6$$

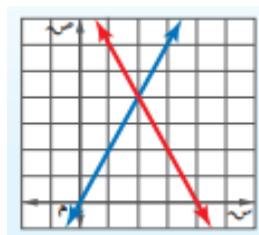
٦) أفضل طريقة لحل النظام $c = 4s - 9$ هي الحل بالتعويض

$$2s + c = 5$$



٧) يمثل النظام $c = 4s + 5$ على الشكل

$$c = -4s - 3$$



٨) يمثل النظام $c = 2s - 5$

$$c = -2s + 7$$

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

حل الأنظمة التالية :

$$4s + 5c = 11$$

$$c - 3s = 13 -$$

$$c = 4s - 6$$

$$5s + 3c = 1 -$$

$$3s - c = 4$$

$$c = 3s + 4$$

$$\begin{aligned} 7s - sc &= 0 \\ 5s + 3sc &= 14 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 9s - 2sc &= 2 \\ 2s + 4sc &= 4 \end{aligned}$$

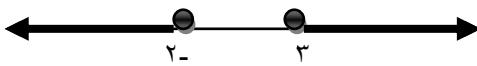
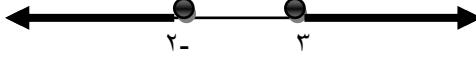
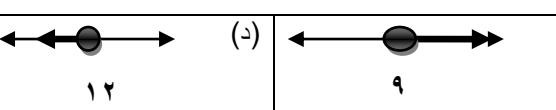
$$\begin{aligned} 7s - 2sc &= 8 \\ 3s - 4sc &= 8 \end{aligned}$$

إذا كان $2k + 3l = 6$ ، $3k - 3l = 1$ ، فما قيمة k ؟

إذا كان $a - 4b = 25$ ، $2a + 3b = 2$ ، فما قيمة a ؟

رياضيات	المادة	بنك الأسئلة الفصل الدراسي الأول	المملكة العربية السعودية
المتوسطة	المرحلة	الفصل الرابع	وزارة التعليم
الثالث	الصف	لعام الدراسي - ١٤٤٧ هـ	الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
الرابع	الفصل		مدرسة البيان التموذجية

سؤال ١: في الفقرات من (١) إلى (١١) اختارى البديل الصحيح

مجموعه حل المتباينة $ n - 9 \geq 11$ هي :				١
(أ) $\{n n \geq 20\}$	(ب) $\{n n \leq 20\}$	(ج) $\{n 2 \leq n \leq 20\}$	(د) $\{n n > 20\}$	
مجموعه حل المتباينة $ k + 7 \leq 3$ هي :				٢
(أ) $\{k k \leq -4 \text{ أو } k \geq 4\}$	(ب) $\{k k \leq 4\}$	(ج) $\{k k \geq 1\}$	(د) $\{k k \leq -10 \text{ أو } k \geq 10\}$	
الممتباينة المركبة الممثل حلها على خط الأعداد هي :				٣
	(أ) $s > 3$	(ب) $s \leq 3$	(ج) $s < 2 \text{ أو } s \geq 3$	(د) $s < 2 \text{ أو } s \geq 3$
حل المتباينة $ s - 2 > 1$ هو :				٤
(أ) ٣	(ب) ٢	(ج) ٠	(د) ٥	
حل المتباينة $6(n + 5) \geq 66$ هو :				٥
(أ) ٥	(ب) ٦	(ج) ٨	(د) ١٢	
التمثيل البياني له حل المتباينة :				٦
(أ) $7s \leq 21$	(ب) $7s > 21$	(ج) $7s \geq 21$	(د) $7s \geq 21$	
حل المتباينة $6(5s - 3) \geq 42$ هو :				٧
(أ) $s \leq 16$	(ب) $s \geq 2$	(ج) $s \geq 18$	(د) $s \leq 30$	
الممتباينة المركبة الممثل حلها على خط الأعداد هي :				٨
	(أ) $s > 3$	(ب) $s \leq 3$	(ج) $s < 2 \text{ أو } s \geq 3$	(د) $s > 2 \text{ أو } s \geq 3$
حل المتباينة $5s + 12 \geq 55$ هي :				٩
	(أ) ٣	(ب) ٦	(ج) ٩	(د) ١٢
مجموعه حل المتباينة $6 \geq r + 7 > 10$ هي :				١٠
(أ) $r \geq 13$	(ب) $r > 17$	(ج) $r > 1 - 3$	(د) $r > 3$	
حل المتباينة $\frac{1}{2}s < 20$ هو :				١١
(أ) $s < 40$	(ب) $s > 10$	(ج) $s < 20$	(د) $s > 40$	

- س ٢ : في الفقرات من (١) إلى (١٢) ضعى امام كل فقرة الحرف (ص) اذا كانت العبارة صحيحة والحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة :
- المستقيمان المتوازيان يكون لهما نفس الميل .
 - المستقيمان المتعامدان يكون ميل كل منهما معكوس مقاوب الآخر .
 - إذا كانت $A > B$ فإن $A + C > B + C$.
 - المتباينة $18 - 3 < 8 + 4 \leq 6 - 4$ ليس لها حل .
 - حل المتباينة $4 \leq 8 + 2m < 4 + 5$ هو مجموعة الأعداد الحقيقة .
 - مجموعة حل المتباينة $|S - 7| > 4$ هي المجموعة الخالية \emptyset .
 - مجموعة حل المتباينة $|C - 7| < 5$ هي المجموعة الأعداد الحقيقة .
 - العلاقة بين المستقيمين $C = 3S - 5$ و $S = \frac{1}{3}C + 4$ هي علاقة توازي .
 - العلاقة بين المستقيمين $C = 7S - 9$ و $S = 7C + 9$ هي علاقة تعامد .
 - لا يمكن كتابة معادلة الخط الرأسي بصيغة ميل ومقطع .
 - مجموعة حل المتباينة $4S - 3 < 4S + 7$ هي المجموعة الخالية \emptyset .
 - مجموعة حل المتباينة $6S + 2 < 2(3S + 1)$ هي المجموعة الأعداد الحقيقة .
-

س ٣ : حل كل من المتباينات التالية ثم مثليها بيانياً :

$$\begin{aligned}
 & 3 > U + 7 \quad \diamond \\
 & 18 - 3M > M \quad \diamond \\
 & 5T + 8 \leq 3T - 3 \quad \diamond \\
 & 1 + (8 + 2) > (2L - 6) \quad \diamond \\
 & 22 > 4R \quad \diamond \\
 & 4S - 5 > 2S + 11 \quad \diamond \\
 & 4(M + 2) - 2(M - 1) \leq 7M + 4 \quad \diamond \\
 & 3K > 6 - 5 \quad \diamond \\
 & 2 - 4 \geq n \text{ أو } 3n + 1 > 1 \quad \diamond \\
 & 16 > 5 - 7S \text{ أو } 4 - 8S \leq -4 \quad \diamond
 \end{aligned}$$

١ ≤ س - ٣ | ♦

١٥ > | ٤ + س | ♦

٢ > | ١ + ر | ♦

٢ - < | ٢ + د | ♦

٣ - > | ٥ - ج ٢ | ♦

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

س٥: اكتب معادلة المستقيم المار بال نقطتين (ف ، ج)، (ه ، ي) بصيغة الميل ونقطة .