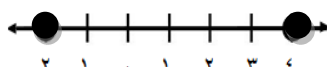
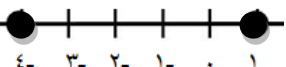
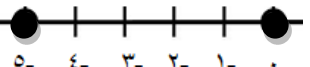
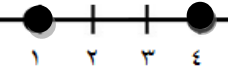


المعادلة التي تمثل متطابقة هي :				12
(أ) $5 = 3 + س$	(ب) $2(س+1) = 2 + س$	(ج) $2(س+1) = 2 + س$	(د) $2س+3=4-س$	
حل المعادلة $\frac{3}{5}ص = \frac{1}{4}$ هو :				13
(أ) $\frac{5}{3}$	(ب) $\frac{5}{12}$	(ج) $\frac{4}{15}$	(د) $\frac{3}{20}$	
أي من المعادلات التالية ليس لها حل :				14
(أ) $3س - 4 = 5$	(ب) $2س - 6 = 3س - 4$	(ج) $5س + 6 = 5س + 11$	(د) $7س + 1 = 7س + 1$	
حل المعادلة $4 = 40(ص + 1)$ هو :				15
(أ) $4-$	(ب) 4	(ج) 9	(د) 11	
إذا كانت $6ص = 18$ فإن قيمة $5ص =$				16
(أ) 3	(ب) 5	(ج) 6	(د) 15	
مجموعة حل المعادلة $ ع - 15 = 8$ هي :				17
(أ) $\{ -23 ، 7 \}$	(ب) $\{ 7 \}$	(ج) $\{ -23 \}$	(د) $\{ 7 ، 23 \}$	
العدد 76 هو حل للمعادلة :				18
(أ) $س + 31 = 54$	(ب) $س + 45 = 11$	(ج) $س - 22 = 54$	(د) $س - 36 = 25$	
المعادلة $ س-1 =3$ تمثل بيانياً :				19
(أ) 	(ب) 	(ج) 	(د) 	
حل المعادلة $8ل - 3 = 10(6 - 2ل)$ هو :				20
(أ) 28	(ب) 14	(ج) 7	(د) 2	
حل المعادلة $3ت - 6 = 2$ هو :				21
(أ) $4-$	(ب) $2-$	(ج) 1	(د) 2	
معادلة التمثيل البياني السابق التي تتضمن القيمة المطلقة هي :				22
(أ) $ س - 2 = 3$	(ب) $ س-3 =2$	(ج) $ س-3 =5$	(د) $ س - 4 = 5$	
العدد 35 هو حل للمعادلة :				23
(أ) $7- = 5$	(ب) $5 = \frac{ن}{7}$	(ج) $5 = 7ن$	(د) $1- = \frac{5ن}{7}$	
حل المعادلة $\frac{ل}{25} = \frac{9}{45}$ هو :				24
(أ) 5	(ب) 20	(ج) 75	(د) 125	
قيمة $ 2ل - 5 + 1$ إذا كانت $ل = 1$ هي :				25
(أ) $8 -$	(ب) $2 -$	(ج) 2	(د) 4	

26	حل المعادلة $\frac{3}{5}س = 15$ هو :			
	(أ) 10	(ب) 15	(ج) 25	(د) 75
27	مجموعة حل المعادلة $ 3 - 6 = 21$ هي :			
	(أ) $\{9, -9\}$	(ب) $\{5, -5\}$	(ج) $\{3, -3\}$	(د) $\{15, -15\}$
28	حل المعادلة $5(س+3) = 1 - 3(س+6)$ هو :			
	(أ) 2	(ب) 3	(ج) 5	(د) 6
29	قيمة $ ر + ر + 1 $ إذا كانت $ر = -3$ هي :			
	(أ) -7	(ب) -5	(ج) -5	(د) -7
30	حل المعادلة $7 + س - (3 + 32 \div 8) = 3$ هو			
	(أ) 8	(ب) 7	(ج) 3	(د) -2

س2 (في الفقرات من (1) إلى (10) ضعي أمام كل فقرة الحرف (ص) إذا كانت العبارة صحيحة والحرف (خ)

إذا كانت العبارة خاطئة:

- 1- الجملة الرياضية التي تحتوي على عبارتين جبرية وتفصل بينهما علامة مساواة تسمى معادلة .
- 2- حل المعادلة $|س + 4| = -51$ هو مجموعة الأعداد الحقيقية .
- 3- المعادلة $5ل + 2 = 5ل + 2$ تسمى متطابقة .
- 4- القيم التي نعوض بها عن قيمة المتغير لتحديد مجموعة الحل هي مجموعة التعويض .
- 5- المتطابقة هي معادلة طرفاها متكافئان دائماً .
- 6- حل المعادلة $(5 \times 3) + ن = (12 - 21) + 15 + ن$ هو $\emptyset$.
- 7- تستخدم العلاقة $ن + (ن+2) + (ن+4) = 51$ لإيجاد ثلاثة اعداد صحيحة متتالية تساوي 51 .
- 8- العدد 6 هو حل للمعادلة $2س + 4 = 16$.
- 9- المعادلتان اللتان يكون حلها مخالف للمعادلة الأخرى تسمى معادلتان متكافئتان .
- 10- حل المعادلة هو إيجاد قيمة المتغير الذي يجعل المعادلة صحيحة .

س3 : حلي المعادلات التالية :

$$21 = (3 - 2^3) + م \quad \diamond$$

$$10 - = 7 - 3س \quad \diamond$$

$$8 + 3س = 7- \quad \diamond$$

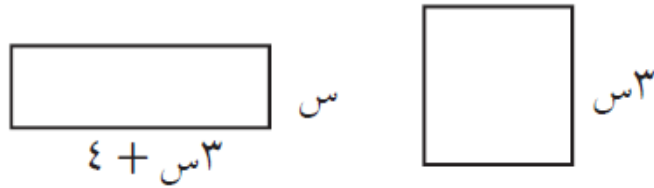
$$2 = (1 + ن) 2 + 5 \quad \diamond$$

$$9 + ل 5 = 3 + ل 8 \quad \diamond$$

س 4: أوجد ثلاثة أعداد زوجية متتالية مجموعها 60 .

س5 : عددان صحيحان فرديان متتاليان ، مجموعهما 72 ، فما العددان ؟

س 6 : إذا كان المربع والمستطيل أدناه لهما المحيط نفسه . فأوجد قيمة س .



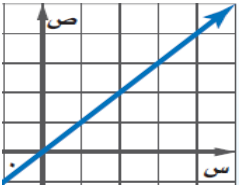
س7 : حلي كلا من المعادلتين الآتيتين ، ومثلي مجموعة الحل بيانيا .

$$6 = |ص - 1| \quad \diamond$$

$$5 = |س + 2| \quad \diamond$$

رياضيات	المادة	المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة مدرسة البيان النموذجية الفصل الدراسي الأول – الفترة الثانية العام الدراسي 1440 - 1441 هـ من إعداد مدرسة البيان النموذجية بالتعاون مع وزارة التعليم 
الثانية	الوحدة	
المتوسطة	المرحلة	
ثالث	الصف	
بنك أسئلة مادة الرياضيات		

سأ: في الفقرات من (1) الى (30) اختاري الإجابة التي تمثل البديل الصحيح:

1	يجري محل تجاري تنزيلات على سلعة ، وكلما ازدادت المبيعات كان ربحه أكثر . المتغير المستقل في العبارة السابقة هو :	(أ) المحل التجاري	(ب) التنزيلات	(ج) المبيعات	(د) الربح
2	أي من العلاقات التالية تمثل دالة :	(أ) $\{(1, 2), (3, 5)\}$	(ب) $\{(1, 2), (5, 1)\}$	(ج) $\{(2, 5), (5, 2)\}$	(د) $\{(1, 1), (1, 1)\}$
3	إذا كانت د(س) = 5 - 1 فإن د (2) =	(أ) 6	(ب) 9	(ج) 11	(د) 24
4	المجال في العلاقة $\{(2, 5), (7, 3), (2, -5), (-1, -2)\}$ هو :	(أ) $\{1, -3, 5\}$	(ب) $\{1, -7, 5\}$	(ج) $\{2, -5, 2\}$	(د) $\{3, -2, 2\}$
5	تسمى الدالة التي تمثل بيانياً بنقاط غير متصلة بدالة	(أ) متصلة	(ب) منفصلة	(ج) خطية	(د) تربيعية
6	ميل المستقيم المار بالنقطتين : (6 ، 3) ، (6 ، 7) يساوي :	(أ) -4	(ب) صفر	(ج) 4	(د) غير معرف
7	يعبر عن الحد النوني لمتتابعة حسابية حدها الأول a_1 وأساسها د بالصيغة :	(أ) $a_n = a_1 + (n - 1) \cdot d$	(ب) $a_n = a_1 + (n + 1) \cdot d$	(ج) $a_n = a_1 + (n - 1) \cdot d$	(د) $a_n = a_1 + (n - 1) \cdot d$
8	من الرسم الذي المجاور، حددي نوع الميل :				
9	إذا كانت د (س) = 2س - 3 فإن قيمة د (1 -) + د (2) تساوي :	(أ) -6	(ب) -4	(ج) 2+	(د) 3+
10	المقطع السيني للمعادلة : ص + س = 5 هو :	(أ) -5	(ب) صفر	(ج) 1+	(د) 5+
11	المتتابعة غير الحسابية من بين المتتابعات الآتية هي :	(أ) 3 ، 5 ، 7 ، 9 ، (ب) -4 ، -2 ، 0 ، 2 ، (ج) 6 ، 3 ، 0 ، -3 ، (د) 1 ، 4 ، 9 ، 25 ،			

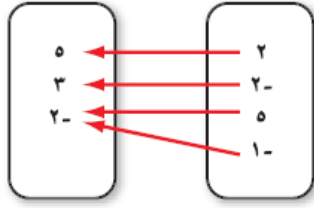
س2 : في الفقرات من (1) الى (19) ضعي امام كل فقرة الحرف (ص) اذا كانت العبارة صحيحة والحرف (خ) إذا

كانت العبارة خاطئة :

- ❖ 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 بيانياً بخط مستقيم .
- ❖ تسمى الدالة التي تمثل بيانياً 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 بالمخرجات 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 ، -10 ، -20 ، -30 ، يساوي 10
- ❖ ميل المستقيم المار بالنقطتين : (-3 ، 2) ، (-1 ، 3) يساوي -3
- ❖ العلاقة { (1 ، 3) ، (-1 ، 1) } تمثل دالة .
- ❖ المقطع السيني للمعادلة : $s + 2v = 3$ يساوي 3
- ❖ المعادلة : $9s - 6v = 7$ 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 .

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

س	ص
5	2
10	3
15	4
20	5

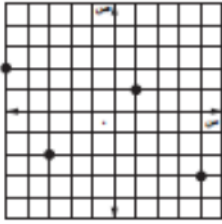


❖ المدى من المخطط السهمي المجاور هو : { 5 ، 3 ، 2- } .

4 من 6

س3 : مثلي العلاقة { (5 ، 3) ، (3 ، 1) ، (6 ، 4-) ، (8 ، 3) ، (4 ، 2) } بمخطط سهمي ،
وجداول وبيانيًا .

ثم حددي كلاً من المجال والمدى .



س4 : اكتبى العلاقة الموجودة في التمثيل المجاور على صورة أزواج مرتبة ،

ثم حددي كلاً من مجالها ومداه .

س	٠	٢-	٤-
ص	١	١-	١

الجدول المجاور دالة

س5 : هل تمثل العلاقة الموجودة في
أم لا ؟

س6 : إذا كانت $(س) = 3س^2 - 2س + 2$ ، فأوجدى د (1-) .

س7 : أوجدى ميل المستقيم المار بكل نقطتين من النقاط الآتية :

❖ (8 ، 5) ، (6 ، 4-)

❖ (5 ، 2) ، (11 ، 9)

❖ (5 ، 7) ، (2- ، 7)

❖ (4 ، 7) ، (4 ، 6-)

س8 : حددي ما إذا كانت المتتابعات التالية حسابية أم لا . وإذا كانت كذلك، فأوجدى أساسها . واكتبى
الحدود الثلاثة التالية :

$$\diamondsuit 2, 5, 9, 14, \dots$$

$$\diamondsuit 10, 7, 4, 1, \dots$$

$$\diamondsuit 33, 29, 25, 21, \dots$$

س9 : أوجد الحدود الثلاثة التالية في المتتابعات الحسابية التالية:

$$\diamondsuit 5, 8, 11, 14, \dots$$

$$\diamondsuit 8, 15, 22, 29, \dots$$

5 من 6

س10 : أوجد مدى العلاقة : $\{(1, د), (2, د), (3, د), (4, د), (5, د)\}$.

س11 : حددي ما إذا كانت المعادلات التالية خطية أم لا . وإذا كانت كذلك، فاكتبها في الصورة القياسية .

$$\diamondsuit 3 - 2س = ص$$

$$\diamondsuit 3 + 4س = ص$$

$$\diamondsuit 8 = 3ص + 2س$$

$$\diamondsuit 9س - 6س = 9$$

س12 : اكتب معادلة الحد النوني للمتتابعات الحسابية التالية :

$$\diamondsuit 12, 5, 2, 9, \dots$$

$$\diamondsuit 12, 8, 4, \dots$$

$$\diamondsuit 15, 13, 11, 9, \dots$$

س13 : مثل المعادلات التالية بيانياً باستعمال المقطع السيني والصادي :

$$\diamondsuit 6 = 3ص - س$$

$$\diamondsuit 2 = 4ص - س$$

$$\diamondsuit 15 = 5ص - 4س$$

س14 : استعملي العلاقة من س إلى ص ، الممثلة بالجدول المجاور ، للإجابة عما يلي :

أ) اكتب العلاقة في صورة مجموعة أزواج مرتبة .

س	ص
2	5
4	10
6	15
8	20

ب) حددي كلا من مجال العلاقة ومداها .

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

س15 : من الجدول المجاور ، حددي ما إذا كانت الدالة خطية أم لا وفسري ذلك .

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

س	ص
١	١
٢	٨
٣	٢٧
٤	٦٤

أ) اكتب العلاقة في صورة مجموعة أزواج مرتبة.

ب) حدّد كلّاً من مجال العلاقة ومداها.

ج) حدّد ما إذا كانت هذه العلاقة دالة أم لا، وفسّر إجابتك.

أ) اكتب متتابعة حسابية، ثم حدّد أساسها، وأوجد الحد السادس فيها.

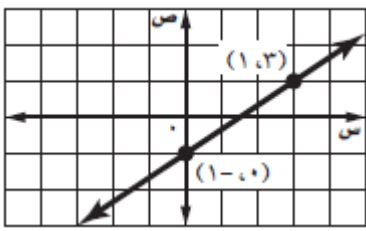
الاسم	المرحلة	الصف	المادة
المتوسطة	ثالث	رياضيات	
بنك أسئلة مادة الرياضيات			



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
البيان النموذجية
(تعليم عام)

السؤال الأول :

(أ) في الفقرات من (1) الى (20) اختاري الإجابة الصحيحة :

1	ميل المستقيم الذي معادلته $2ص = س - 29$ هو :	(أ) $29 -$	(ب) $\frac{1}{2}$	(ج) 1	(د) غير معرف
2	معادلة المستقيم المبين في الشكل المجاور هي :				
3	الصورة القياسية لمعادلة المستقيم المار بالنقطة (6 ، -3) وميله $\frac{2}{3}$ هي :	(أ) $ص = \frac{2}{3}س - 1$	(ب) $ص = \frac{2}{3}س + \frac{3}{2}$	(ج) $ص = \frac{3}{2}س - 1$	(د) $ص = \frac{3}{2}س + \frac{3}{2}$
4	ميل المستقيم المعامد للمستقيم الذي ميله -2 هو :	(أ) $2 -$	(ب) 2	(ج) $2/1 -$	(د) $2/1$
5	الصورة القياسية للمعادلة $ص - 8 = 2(س + 3)$ هي :	(أ) $ص + 2س = 14$	(ب) $ص - 2س = 14$	(ج) $ص - 2س = -14$	(د) $ص - 2س = -2$
6	تكتب المعادلة $ص - 5 = 3(س + 7)$ بصيغة ميل ومقطع كالتالي :	(أ) $ص = 5س + 7$	(ب) $ص = 3س + 21$	(ج) $ص = 3س + 26$	(د) $ص = -2س + 8$
7	معادلة المستقيم الذي يوازي المستقيم $ص = 2س + 4$ هي :	(أ) $ص = -\frac{1}{4}س + 2$	(ب) $ص = 2س + 7$	(ج) $ص = \frac{1}{2}س + 9$	(د) $ص = -2س + 8$
8	معادلة المستقيم الذي يُعامد المستقيم $ص = -\frac{1}{9}س + 4$ هي :	(أ) $ص = 4س + 9$	(ب) $ص = 9س - 5$	(ج) $ص = 9س + 7$	(د) $ص = -4س + 5$

9	تُكتب المعادلة ص - 5 = 3 (س + 7) بصيغة ميل ومقطع كالتالي :			
	(أ) ص = 5س + 7	(ب) ص = 3س + 21	(ج) ص = 3س + 26	(د) ص = -2س + 8
10	تُكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (4 ، - 7) وموازي للمستقيم ص = 5س - 7 كالتالي :			
	(أ) ص = 4 + 5 (س - 7)	(ب) ص = 7 + 7 (س - 4)	(ج) ص = 7 + 5 (س - 4)	(د) ص = 4 - 7 (س + 7)
11	تُكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (- 3 ، 2) و معامد للمستقيم ص = - 12 س + 9 كالتالي :			
	(أ) ص = 2 + 2 (س + 3)	(ب) ص = 2 - 9 (س - 3)	(ج) ص = 3 - (س - 2)	(د) ص = 9 - 2 (س - 3)
12	تُكتب معادلة المستقيم الذي يوازي المستقيم ص = 5س + 11 ومقطعه الصادي 2 كالتالي :			
	(أ) ص = 2س + 11	(ب) ص = $\frac{1}{5}$ س + 2	(ج) ص = 11س + 5	(د) ص = 5س + 2
13	تُكتب معادلة المستقيم الذي يُعامد المستقيم ص = $\frac{7}{3}$ س + 9 ومقطعه الصادي = - 4 كالتالي :			
	(أ) ص = $\frac{7}{3}$ س + 2	(ب) ص = - $\frac{3}{7}$ س - 4	(ج) ص = $\frac{7}{3}$ س - 4	(د) ص = - $\frac{3}{7}$ س + 7
14	صورة معادلة مستقيم بصيغة ميل ونقطة هي :			
	(أ) ص - 1 = م (س - 1)	(ب) س = ص + ب	(ج) س - 1 = م (ص - 1)	(د) ص = م س + ب
15	تكتب معادلة المستقيم الذي ميله - 2 ومقطعه الصادي 4 بصيغة ميل ومقطع على الصورة :			
	(أ) ص = 2س	(ب) ص = - 2س + 4	(ج) ص = 4	(د) ص = - 2
16	معادلة المستقيم المار بالنقطة (- 2 ، 3) وميله صفر هي :			
	(أ) س = - 2	(ب) ص = 2	(ج) ص = - 3	(د) ص = - 2
17	معادلة المستقيم المار بالنقطة (0 ، 0) وميله = - 4 هي ::			
	(أ) ص = - 4س	(ب) ص = - 4س	(ج) ص = - 4س + 4	(د) ص = 4 - س
18	تكتب المعادلة ص + 6 = 2 (س + 2) بصيغة ميل ومقطع على الصورة :			
	(أ) ص = 2س - 6	(ب) ص = 2س - 2	(ج) ص = 2س + 6	(د) ص = 2س - 6
19	تكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (0 ، 5) وميله 2 بصيغة ميل ونقطة على الصورة:			
	(أ) ص = 2س - 5	(ب) ص = 2س	(ج) ص = 2س + 5	(د) ص = - 5
20	معادلة المستقيم المار بالنقطة (- 5 ، 5) ويوازي محور السينات هي :			
	(أ) ص = - 5	(ب) س = - 5	(ج) ص = 5 + 5	(د) ص = 1 + 5

ب) في الفقرات من (1) الى (13) ضعِ أمام كل فقرة الحرف (ص) اذا كانت العبارة صحيحة

و الحرف (خ) اذا كانت العبارة خاطئة :

- 1- المستقيمان الواقعان في المستوى نفسه و لايقطع احدهما الآخر يسميان مستقيمين متعامدين .
- 2- المستقيمان اللذان يتقاطعان مكونين زوايا قوائم يسميان مستقيمان متوازيان .
- 3- المستقيم الأفقي يُعامد المستقيم الرأسى دائماً.
- 4- المستقيمان المتوازيان يكون لهما نفس الميل .
- 5- المستقيمان المتعامدان يكون ميل كل منهما معكوس مقلوب الآخر .
- 6- معادلة المستقيم المار بالنقطة (0 ، 0) وميله = -4 هي : ص = - 4.
- 7- النقطة (1 ، 0) تقع على المستقيم الذي معادلته : ص = س + 4.
- 8- المقطع الصادي للمستقيم المار بالنقطة (3 ، 7) والمعامد للمستقيم ص = - $\frac{3}{2}$ س + 6 هو 6 .
- 9- معادلة المستقيم المار بالنقطة (19 ، -7) وميله غير معرف هي : س = 19 .
- 10- قيمة ك التي تجعل ميل المسقيم : ك س + 7 ص = 10 تساوي 3 هي -1 .
- 11- المقطع الصادي للمستقيم المار بالنقطة (3 ، 7) والمعامد للمستقيم ص = - 32 س + 6 هو 6 .
- 12- معادلة المستقيم المار بالنقطة (19 ، -7) وميله غير معرف هي : س = 19 .

السؤال الثاني :

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

❖ الميل = 5- والمقطع = 6- ثم مثلها بيانيًا .

❖ الميل = $\frac{3}{2}$ والمقطع الصادي = 8 ثم مثلها بيانيًا .

❖ المار بالنقطة (1- ، 4) ، والميل = 1- .

❖ المار بالنقطة (2 ، 1) ، والميل = 3 .

❖ المار بالنقطتين (3 ، 1) ، (2- ، 4) .

❖ المار بالنقطتين (1- ، 3-) ، (2- ، 3) .

❖ ص + 3 = $\frac{3}{2}$ (س + 1) .

❖ ص - 7 = $\frac{3}{4}$ (س + 5) .

❖ المار بالنقطة (1- ، 2) والموازي للمستقيم ص = 2س - 3 .

❖ المار بالنقطة (3- ، 5) والموازي للمستقيم ص = 2س - 4 .

❖ المار بالنقطتين (2- ، 5) ، (6 ، 3) .

❖ المار بالنقطة (4- ، 6) والمعاد للمستقيم 3ص + 2س = 12 .

❖ المار بالنقطة (1- ، 4) والمعاد للمستقيم ص = 3س + 5 .

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

❖ المار بالنقطة (1، 2) وميله 2- .

❖ المار بالنقطة (2 ، 1-) وميله 3 .

❖ المار بالنقطة (2- ، 3) وميله $\frac{5}{6}$.

❖ المار بالنقطة (0 ، 1) والموازي للمستقيم 2س + ص = 5 .

❖ المار بالنقطة (4- ، 3) والموازي للمستقيم ص = 3س - 5 .

❖ المار بالنقطة (3- ، 2-) والمعامد للمستقيم ص = -2س + 4 .

(ج) اكتبى كلاً من المعادلات التالية بالصورة القياسية :

$$\text{❖ ص} + 4 = \frac{2}{3}(س + 7)$$

$$\text{❖ ص} - 6 = 3-(س + 2)$$

$$\text{❖ ص} + 3 = \frac{1}{2}(س - 5)$$

السؤال الثالث :

مثلي بيانياً مايلي :

❖ المستقيم الذي مقطعه الصادي 2 وميله $-\frac{1}{2}$ بيانياً .

❖ المستقيم الذي مقطعه الصادي 3 وميله $\frac{5}{6}$ بيانياً .

