

الاسم	الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ١٤٤٥ هـ		المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة البيان النموذجية (تعليم عام)
المرحلة	المتوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	
الصف	ثالث		
المادة	رياضيات	بنك أسئلة مادة الرياضيات الفصل ٣	

السؤال الأول :

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

١	ميل المستقيم الذي معادلته $2x = 29 - y$ هو :			
	(أ) $29 -$	(ب) $\frac{1}{2}$	(ج) $1$	(د) غير معرف
٢	معادلة المستقيم المبين في الشكل المجاور 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) $ص = \frac{3}{2}س + \frac{3}{2}$
٣	الصورة القياسية لمعادلة المستقيم المار بالنقطة $(6, -3)$ وميله $\frac{2}{3}$ هي :			
	(أ) $2س + 3ص = 24$	(ب) $2س - 3ص = 21$	(ج) $3س - 2ص = 24$	(د) $3س - 2ص = 21$
٤	ميل المستقيم المعامد للمستقيم الذي ميله $-2$ هو :			
	(أ) $2 -$	(ب) $2$	(ج) $2/1 -$	(د) $2/1$
٥	الصورة القياسية للمعادلة $8 - 2س = 3 + ص$ هي :			
	(أ) $14 = ص + 2س$	(ب) $14 = ص - 2س$	(ج) $14 = ص - 2س$	(د) $2 = ص - 2س$
٦	تكتب المعادلة $5 = 3(س + 7)$ بصيغة ميل ومقطع كالتالي :			
	(أ) $ص = 5س + 7$	(ب) $ص = 3س + 21$	(ج) $ص = 3س + 26$	(د) $ص = 2س + 8$
٧	معادلة المستقيم الذي يوازي المستقيم $ص = 2س + 4$ هي :			
	(أ) $ص = \frac{1}{2}س + 2$	(ب) $ص = 2س + 7$	(ج) $ص = \frac{1}{2}س + 9$	(د) $ص = 2س + 8$
٨	معادلة المستقيم الذي يُعامد المستقيم $ص = -\frac{1}{4}س + 4$ هي :			
	(أ) $ص = 4س + 9$	(ب) $ص = 9س - 5$	(ج) $ص = 9س + 7$	(د) $ص = 4س + 5$

٩	تكتب المعادلة ص - ٥ = ٣ (س + ٧) بصيغة ميل ومقطع كالتالي :			
	(أ) ص = ٥س + ٧	(ب) ص = ٣س + ٢١	(ج) ص = ٣س + ٢٦	(د) ص = -٢س + ٨
١٠	تكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٤، -٧) وموازي للمستقيم ص = ٥س - ٧ كالتالي :			
	(أ) ص = ٤ + ٥(س - ٧)	(ب) ص = ٧ + ٥(س - ٤)	(ج) ص = ٧ + ٥(س - ٤)	(د) ص = -٤ + ٥(س + ٧)
١١	تكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (-٣، ٢) و معامد للمستقيم ص = -١٢ + ٩ كالتالي :			
	(أ) ص = ٢ + ٣(س + ٣)	(ب) ص = ٢ - ٩(س - ٣)	(ج) ص = ٣ - (س - ٢)	(د) ص = ٩ - ٢(س - ٣)
١٢	تكتب معادلة المستقيم الذي يوازي المستقيم ص = ٥س + ١١ ومقطعه الصادي ٢ كالتالي :			
	(أ) ص = ١١ + ٥س	(ب) ص = $\frac{1}{5}س + ٢$	(ج) ص = ١١س + ٥	(د) ص = ٥س + ٢
١٣	تكتب معادلة المستقيم الذي يعامد المستقيم ص = $\frac{٧}{٣}س + ٩$ ومقطعه الصادي = -٤ كالتالي :			
	(أ) ص = $\frac{٧}{٣}س + ٢$	(ب) ص = - $\frac{٣}{٧}س - ٤$	(ج) ص = $\frac{٧}{٣}س - ٤$	(د) ص = - $\frac{٣}{٧}س + ٧$
١٤	صورة معادلة مستقيم بصيغة ميل ونقطة هي :			
	(أ) ص - ١ = م(س - ١)	(ب) ص = س + ب	(ج) ص - ١ = م(س - ١)	(د) ص = م + س + ب
١٥	تكتب معادلة المستقيم الذي ميله ٢- ومقطعه الصادي ٤ بصيغة ميل ومقطع على الصورة :			
	(أ) ص - ٢ = ٢س	(ب) ص = ٢ + ٢س	(ج) ص = ٤	(د) ص = ٢ - ٢س
١٦	معادلة المستقيم المار بالنقطة (-٢، ٣) وميله صفر هي :			
	(أ) ص = ٢ - ٢س	(ب) ص = ٢	(ج) ص = ٣ - ٢س	(د) ص = ٢ - ٢س
١٧	معادلة المستقيم المار بالنقطة (٠، ٠) وميله = -٤ هي ::			
	(أ) ص = س - ٤	(ب) ص = -٤س	(ج) ص = -٤س + ٤	(د) ص = ٤ - س
١٨	تكتب المعادلة ص + ٦ = ٢ (س + ٢) بصيغة ميل ومقطع على الصورة :			
	(أ) ص = ٦ - ٢س	(ب) ص = ٢ - ٢س	(ج) ص = ٦ + ٢س	(د) ص = ٦ - ٢س
١٩	تكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٠، ٥) وميله ٢ بصيغة ميل ونقطة على الصورة:			
	(أ) ص = ٥ - ٢س	(ب) ص = ٢س	(ج) ص = ٥ + ٢س	(د) ص = ٥ - ٢س
٢٠	معادلة المستقيم المار بالنقطة (-٥، ٥) ويوازي محور السينات هي :			
	(أ) ص = ٥ - ٥س	(ب) ص = ٥ - ٥س	(ج) ص = ٥ + ٥س	(د) ص = ٥ - ٥س

ب) في الفقرات من (١) الى (١٣) ضعِي 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 ( ١ ، ٠ ) تقع على المستقيم الذي معادلته : ص = س + ٤ .
- ٨- المقطع الصادي للمستقيم المار بالنقطة ( ٧ ، ٣ ) والمعامد للمستقيم ص = - $\frac{3}{7}$  س + ٦ هو ٦ .
- ٩- معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٧- ، ١٩ ) 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 ( ٧ ، ٣ ) والمعامد للمستقيم ص = -٣٢ س + ٦ هو ٦ .
- ١٢- هو ٦ .
- ١٣- معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٧- ، ١٩ ) وميله غير معرف هي : س = ١٩ .

### السؤال الثاني :

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

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

❖ الميل =  $\frac{3}{4}$  والمقطع الصادي = ٨ ثم مثلها بيانيًا .

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

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

❖ المار بالنقطتين (١ ، ٣) ، (٤- ، ٢-) .

❖ المار بالنقطتين (١- ، ٣-) ، (٢- ، ٣) .

❖ ص + ٣ =  $\frac{3}{4}$  (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) اكتب معادلة المستقيم في كل مما يأتي بصيغة الميل والنقطة:

❖ المار بالنقطة (١ ، ٢) وميله ٢- .

❖ المار بالنقطة (٢ ، ١-) وميله ٣ .

❖ المار بالنقطة (٢- ، ٣) وميله  $\frac{5}{4}$  .

❖ المار بالنقطة (٠ ، ١) 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 + ٤ =  $\frac{2}{3}$  (س + ٧) .

❖ ص - ٦ = ٣- (س + ٢) .

$$\text{❖ ص} + 3 = \frac{1}{4} \text{ (س - 5)}$$

السؤال الثالث :

مثلي بيانياً مايلي :

❖ المستقيم الذي مقطعه الصادي ٢ وميله  $\frac{1}{4}$  بيانياً .

❖ المستقيم الذي مقطعه الصادي ٣ وميله  $\frac{5}{4}$  بيانياً .

