

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



بنك أسئلة شامل لمنهج الفصل الأول 1446هـ

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثالث المتوسط ← رياضيات ← الفصل الأول ← مذكرات وبنوك ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-10-24 20:35:37

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الأول

مراجعة الفصل الرابع المتباينات الخطية

1

عرض بوربوينت للمراجعة النهائية والشاملة للمنهج

2

إجابة نموذج الإختبار النهائي

3

نموذج اختبار نهائي الدور الأول 1446هـ

4

أوراق عمل حل المتباينات بالضرب والقسمة

5



بنك أسئلة الرياضيات

إعداد:
أ. ابتسام العتيبي
أ. سارة العتيبي

بنك أسئلة ثالث متوسط
الفصل الدراسي الأول

بسم الله الرحمن الرحيم

**الحمد لله والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء
والمرسلين
سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين**

معلمينا ومعلماتنا الكرام

**يطيب لنا ويسعدنا تقديم هذا الجهد المبارك بإذن
الله وهو
بنك أسئلة الرياضيات لمقرر ثالث متوسط**

**والذي أخذنا فيه بعين الاعتبار الفروق الفردية
للمتعلمين
وشمولية الأسئلة لكافة مواضيع المقرر وبشكل
متوازن**

**مؤملين بإذن الله سبحانه أن تجدوا فيه الفائدة
فيما يعود بالنفع على طلابنا وطالباتنا لصناعة
أقوى نواتج تعلم**

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين



بفك أسئلة الفصل الأول (المعادلات الخطية)

المعادلات	
اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :	
١	مجموعة حل المعادلة $٨ - ٧ = ١٧$ إذا كانت مجموعة التعويض $\{٣, ٢, ١, ٠\}$ <input type="radio"/> أ $\{٠\}$ <input type="radio"/> ب $\{١\}$ <input type="radio"/> ج $\{٢\}$ <input type="radio"/> د $\{٣\}$
٢	مجموعة حل المعادلة $٢٨ = ٤(١ + ٣)$ إذا كانت مجموعة التعويض $\{٣, ٢, ١, ٠\}$ <input type="radio"/> أ $\{٠\}$ <input type="radio"/> ب $\{١\}$ <input type="radio"/> ج $\{٢\}$ <input type="radio"/> د $\{٣\}$
٣	باستعمال ترتيب العمليات فإن حل المعادلة $٩ = ٢(٥ - ٢)$ <input type="radio"/> أ ٣ <input type="radio"/> ب ١٨ <input type="radio"/> ج ٢٧ <input type="radio"/> د ٨١
٤	حل المعادلة $٣(٥ - م) = ٤ + ١٨$ <input type="radio"/> أ ٢ <input type="radio"/> ب ٢٠ <input type="radio"/> ج ٢٢ <input type="radio"/> د ٣٠
٥	حل المعادلة $٨ \times ٤ \times ك + ٩ \times ٥ = ٣٦(٤ - ك) - (٥ \times ٢)$ <input type="radio"/> أ ١٠ <input type="radio"/> ب ٣٢ <input type="radio"/> ج ٤٥ <input type="radio"/> د α
٦	حل المعادلة $٣(١ + ب) - ٥ = ٣$ هي الأعداد <input type="radio"/> أ الكلية <input type="radio"/> ب الصحيحة <input type="radio"/> ج النسبية <input type="radio"/> د الحقيقية
٧	حل المعادلة $٥ - \frac{١}{٦} = (ج - ٦)$ <input type="radio"/> أ -٨ <input type="radio"/> ب -٤ <input type="radio"/> ج ٣ <input type="radio"/> د ٨
٨	طول ضلع ثماني منتظم محيطه ١٢٨ سم يساوي <input type="radio"/> أ ١٥ <input type="radio"/> ب ١٦ <input type="radio"/> ج ١٧ <input type="radio"/> د ١٨
٩	المعادلة التي تمثل متطابقة هي <input type="radio"/> أ $(٥ - ٩) = ٢ + ل + ٤ = ٢ + ل + ٤$ <input type="radio"/> ب $٢٣ = ١٠ + ن$ <input type="radio"/> ج $١٤ - ٨٢ = ٤$ <input type="radio"/> د $٤ = ٢ + ٤ = ٢ + ٤$
١٠	قيمة ق في المعادلة $٥(ق - ٢) + ٦(ق - ٤)$ <input type="radio"/> أ α <input type="radio"/> ب ٠ <input type="radio"/> ج ٢ <input type="radio"/> د جميع الأعداد ح
١١	قيمة س في المعادلة $٦س + ٣٠ = ٥(س + ٤) - ٢س$ <input type="radio"/> أ كل الأعداد الحقيقية <input type="radio"/> ب ٠ <input type="radio"/> ج -٥ <input type="radio"/> د لا يوجد حل
حل المعادلات ذات الخطوة الواحدة	
أختر الإجابة الصحيحة مما يلي:	
١	حل المعادلة $١١٣ = ق - ٢٥$ <input type="radio"/> أ ٢٥ <input type="radio"/> ب ٨٨ <input type="radio"/> ج ١١٣ <input type="radio"/> د ١٣٨
٢	حل المعادلة $٣ - ٨٧ = ر$ <input type="radio"/> أ -٩٠ <input type="radio"/> ب -٨٤ <input type="radio"/> ج ٣ <input type="radio"/> د ٨٤
٣	حل المعادلة $٢٧ + ك = ٣٠$ <input type="radio"/> أ -٣ <input type="radio"/> ب ٣ <input type="radio"/> ج ٣٠ <input type="radio"/> د ٥٧
٤	حل المعادلة $١٦ + ف = ١٢$ <input type="radio"/> أ -٢٨ <input type="radio"/> ب -١٢ <input type="radio"/> ج ١٢ <input type="radio"/> د ٢٨
٥	

				حل المعادلة $6 = \frac{3}{5} ل$
أ	ب	ج	د	٣ ٦ ١٠ ٣٠
٦				حل المعادلة $-\frac{2}{3} = \frac{1}{4} ب$
أ	ب	ج	د	$-\frac{1}{4}$ $-\frac{3}{8}$ $-\frac{2}{3}$ $-\frac{3}{8}$
٧				حل المعادلة $٥- = \frac{1}{3} ف$
أ	ب	ج	د	١٥- ٥- ٥ ١٥
٨				حل المعادلة $٤٥- = (- ت) - ١٦$
أ	ب	ج	د	٤٥- ٢٩- ١٦- ٢٩
٩				حل المعادلة $٣٥ = ن ٥$
أ	ب	ج	د	٧ ٣٠ ٤٠ ١٧٥
١٠				إذا كانت س $- ٣ = ٢$ ، فإن قيمة س $- ١ =$
أ	ب	ج	د	٢ ٣ ٤ ٥
١١				إذا كانت ن $+ ٩ = ٣ -$ ، فإن قيمة ن $+ ٥ =$
أ	ب	ج	د	١٢- ٧- ٧ ١٢
١٢				إذا كان ٦ ص $= ١٨$ ، فإن قيمة ٥ ص $=$
أ	ب	ج	د	٣ ٥ ٦ ١٥
١٣				(ستة أمثال عدد تساوي ١٣٢) معادلتها هي
أ	ب	ج	د	٦ س $= ١٣٢$ ٦ س $\div ١٣٢$ ٦ س $- ١٣٢$ ٦ س $+ ١٣٢$
١٤				المعادلة التي تختلف عن المعادلات الثلاثة الأخرى هي
أ	ب	ج	د	ن $+ ١٤ = ٢٧$ ن $+ ١٢ = ٢٥$ ن $- ١٦ = ٢٩$ ن $- ٤ = ٩$
١٥				إذا كانت س $- ٧ = ١٤$ فإن قيمة س $- ٢ =$
أ	ب	ج	د	٧ ١٤ ١٩ ٢١
١٦				إذا كانت ن $+ ٨ = ١٢$ فإن قيمة ن $+ ١ =$
أ	ب	ج	د	١٩- ٢٠- ١٩ ٢٠
حل المعادلات متعددة الخطوات				
أختر الإجابة الصحيحة مما يلي:				
١				حل المعادلة $٤ = ٦ - ٢ م$
أ	ب	ج	د	٥- ١٠- ١٠ ١٠
٢				حل المعادلة $١٥ = \frac{١+ن}{٢-}$
أ	ب	ج	د	٣١- ٣٠- ٢٨- ٣١
٣				مجموع ثلاث أعداد صحيحة فردية متتالية:
أ	ب	ج	د	٢+ن٣ ٣+ن٣ ٤+ن٣ ٦+ن٣
٤				مجموع ثلاث أعداد صحيحة زوجية متتالية:
أ	ب	ج	د	٢+ن٣ ٣+ن٣ ٤+ن٣ ٦+ن٣

٥	أ $٢+٣$	ب $٣+٣$	ج $٤+٣$	د $٦+٣$	مجموع ثلاث أعداد صحيحة متتالية:
٦	أ $٢١ = ٢ + ٣$	ب $٢١ = ٣ + ٣$	ج $٢١ = ٤ + ٣$	د $٢١ = ٦ + ٣$	معادلة مجموع ثلاث أعداد صحيحة متتالية يساوي ٢١
٧	أ $١ -$	ب $٢ -$	ج ٧	د ١٤	حل المعادلة $١٥ = ١ + ٢$
٨	أ $١٢٠ = ٩ + ٤$	ب $١٢٠ = (٩ + ن)٤$	ج $١٢٠ = ٤ + ن٩$	د $١٢٠ = ٩ + ن$	أضيف عدد ما إلى ٩ وضرب الناتج في ٤ فكان الناتج ١٢٠، فإن معادلته
٩	أ $٧ -$	ب $٥ -$	ج ٥	د ٧	حل المعادلة $١١ - = ٤ + ٣$
١٠	أ ١٢	ب ٥١	ج ٦١	د ٨٤	حل المعادلة $\frac{٥-س}{٧} = ٨$
١١	أ $٦ -$	ب ٥	ج ٦	د ١٢	حل المعادلة $١ = ٥ - \frac{س}{٢}$
١٢	أ ٦	ب ٨	ج ١٠	د ١٤	عددان زوجيان متتاليان مجموعهما ١٤ فأى منهما أكبر
١٣	أ $٨ -$	ب ٨	ج ٨٨	د ٩٠	إذا كانت $٧م - ٣ = ٥٣$ فإن $١١م + ٢ =$
حل معادلات التي تحتوي متغيرا في طرفيها					
أختر الإجابة الصحيحة مما يلي:					
١	أ $\frac{١}{٤}$	ب $\frac{١}{٢}$	ج $\frac{١}{٣}$	د $\frac{١}{٦}$	حل المعادلة $٣ه + ٢ = ٧ه$
٢	أ $\frac{١}{٤}$	ب $\frac{١}{٢}$	ج $\frac{١}{٣}$	د $\frac{١}{٦}$	حل المعادلة $٥س + ٢ = ٧ - ٦س$
٣	أ $٤سم^٢$	ب $٥سم^٢$	ج $٦سم^٢$	د $٢٥سم^٢$	مربع محيطه ٢٠ سم فإن مساحته تساوي
٤	أ ٢	ب ٣	ج ٤	د ٥	قيمة س التي تجعل محيطي الشكلين الآتيين متساويين
٥	أ $٣ -$	ب $٢ -$	ج ٢	د ٣	حل المعادلة $١٠ - = ٣(٦ - ٢)$
٦	أ ٦	ب ٧	ج ٨	د ٩	قيمة س التي تجعل مساحتي الشكلين الآتيين متساويين

٧	أ ٢- ب ١- ج ١ د ٢	قيمة ك التي تجعل العبارة التالية متطابقة : ك(٣-٢) = ٤-٦س
حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة		
أختر الإجابة الصحيحة مما يلي:		
١	أ ١٧ ب ١٨ ج ١٩ د ٢٠	قيمة العبارة $٢٣ - ٣ - ٤س $ ، إذا كانت $س = ٢$
٢	أ ٣ ب ٤ ج ٥ د ٦	قيمة $ ٣ + ق - ٣ - ك $ إذا كانت ، $ق = ٣$ ، $ك = ١$
٣	أ {٦، ٢} ب {٦، ٢-} ج {٦-، ٢} د α	حل المعادلة $٤ = ٢ + ص $
٤	أ ١- ب ١ ج ١-، ١ د α	حل المعادلة $١ - = ٤ - ٣ن $
٥	أ {٥-، ٥} ب {٩-، ٩} ج {٥-، ٩} د ليس لها حل	مجموعة حل المعادلة: $٢١ = ٦ - ر٣ $
٦	أ ٧- ب ٥- ج ٥ د ٧	قيمة $ ر + ١ + ر $ إذا كانت $ر = ٣$
٧	أ {٢} ب {١٢-، ٢} ج {١٢، ٢-} د α	مجموعة حل المعادلة $٧ = ٥ - ج $
٨	أ ٨ ب ٩ ج ١٠ د ٢٤	قيمة العبارة $٣ ع - س + ٢ - ص $ ، إذا كانت $س = ١$ ، $ص = ٣$ ، $ع = ٤$
٩	أ ١ ب ٢ ج ٣ د ٤	المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل المقابل
١٠	أ ١ ب ٢ ج ٣ د ٤	المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل المقابل
١١	أ ١٧ ب ٢٢ ج ٢٧ د ٣٢	المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل المقابل
١٢	أ ٩- ب ٣ ج {٩، ٣-} د α	حل المعادلة $١٢ - = ٦ - ٢ن $
١٣	أ ٣°س ب ٥°س ج ٨°س د ١١°س	يجب حفظ أحد الأدوية عند درجة حرارة ٨°س بزيادة أو نقصان مقدارها ٣°س ، فما درجة الحرارة الصغرى
١٤	أ ١٢ = ٣- س ب ٣ = ١٢- س ج ٩ = ١٥- س د ١٥ = ٩- س	تعتقد شركة انها ترباح في استثمارها ما نسبته ١٢% زائد أو ناقص ٣% ، فإن المعادلة لإيجاد اكبر واقل نسبة هي



بنك أسئلة الفصل الثاني (العلاقات والدوال الخطية)

العلاقات

اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

مثل العلاقة التالية بصورة أزواج مرتبة

س	٢	١-	٥
ص	٣	٢	٦-

أ $\{(٦-, ٥), (٢, ١-), (٣, ٢)\}$ ب $\{(٥, ٦-), (٢, ١-), (٣, ٢)\}$

ج $\{(٢, ٢-), (٦-, ٥), (٢, ١-)\}$ د $\{(١, ٢), (٦-, ٥), (٣, ٢)\}$

مجال العلاقة التالية:

س	١	٧	٥
ص	٤	٢	٩

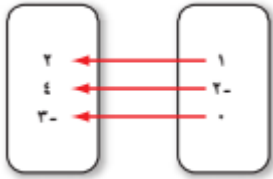
أ $\{٥, ٧, ١\}$ ب $\{٩, ٢, ٤\}$ ج $\{٥, ٢, ١\}$ د $\{٩, ٧, ٤\}$

مدى العلاقة التالية:

س	١	٧	٥
ص	٤	٢	٩

أ $\{٥, ٧, ١\}$ ب $\{٩, ٢, ٤\}$ ج $\{٥, ٢, ١\}$ د $\{٩, ٧, ٤\}$

العلاقة الممثلة بالشكل المجاور؛

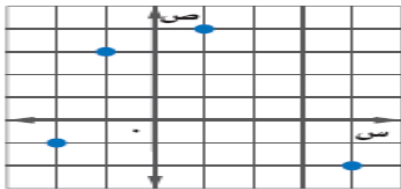


أ أزواج مرتبة ب مخطط سهمي ج تمثيل بياني د جدول

المتغير التابع في العلاقة (يجري محل تجاري تنزيلات على سلعة ، وكلما زادت المبيعات كان ربحه أكثر)

أ تنزيلات على سلعة ب زيادة المبيعات ج زيادة الربح د قلة الربح

تمثل العلاقة بالأزواج المرتبة من المستوى الاحداثي المجاور:



أ $\{(٢-, ٤), (٢-, ١-), (١, ٣-), (١, ٤)\}$ ب $\{(٢-, ٤), (١-, ٢-), (١, ٣-), (١, ٤)\}$

ج $\{(٢-, ٤), (١-, ٢-), (٣, ١-), (٤, ١)\}$ د $\{(٢-, ٤), (١-, ٢-), (١, ٣-), (٤, ١)\}$

تمثيل العلاقة $\{(٥-, ٠), (١, ٤-), (٧-, ٥)\}$ بالجدول

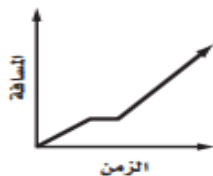
س	٥	٤-	٠	د	س	٥	٤-	٠	ج	س	٥	٤-	٠	ب	س	٥	٤-	٠	أ
ص	٧-	١	٥		ص	٧-	١	٥		ص	٧-	١	٥		ص	٧-	١	٥	

المتغير المستقل في العلاقة (يزداد ضغط الهواء داخل اطار السيارة مع ازدياد درجة الحرارة)

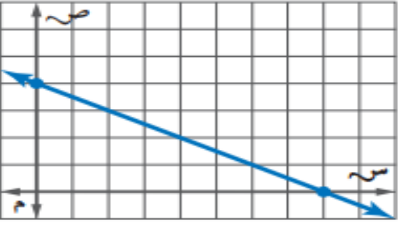
أ يزداد ضغط الهواء ب يقل ضغط الهواء ج تزداد درجة الحرارة د إطار السيارة

يمكننا وصف المسافة التي قطعها سعد بدرجته

من خلال التمثيل المقابل بانها



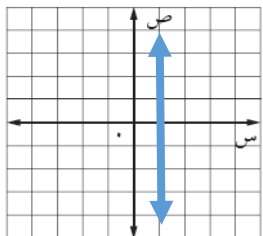
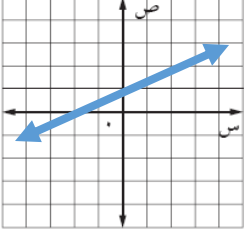
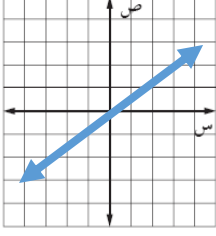
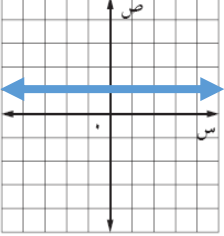
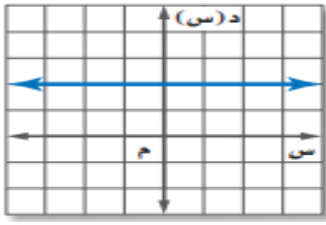
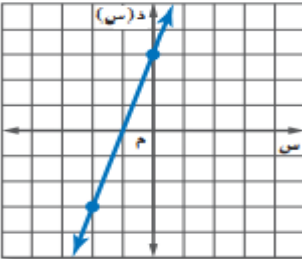
أ	تقل ، تتوقف ، تقل	ب	تزداد، تتوقف ،تقل	ج	تزداد، تقل ، تزداد	د	تزداد،تتوقف،تزداد																																
الدوال																																							
اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :																																							
العلاقة التي تمثل دالة هي:																																							
أ	$\{(3, 2), (1, 4), (2, 3), (1, 2)\}$	ب	$\{(3, 1), (1, 4), (2, 3), (1, 2)\}$	ج	$\{(3, 2), (1, 4), (2, 3), (1, 2)\}$	د	$\{(3, 1), (1, 4), (2, 3), (1, 2)\}$																																
العلاقة التي تمثل دالة هي:																																							
أ	<table border="1"><tr><td>س</td><td>٥</td><td>٢</td><td>٢</td></tr><tr><td>ص</td><td>٧</td><td>١</td><td>٣</td></tr></table>	س	٥	٢	٢	ص	٧	١	٣	ب	<table border="1"><tr><td>س</td><td>٥</td><td>٢</td><td>٤</td></tr><tr><td>ص</td><td>٧</td><td>٤</td><td>٣</td></tr></table>	س	٥	٢	٤	ص	٧	٤	٣	ج	<table border="1"><tr><td>س</td><td>٢</td><td>٤</td><td>٤</td></tr><tr><td>ص</td><td>٧</td><td>١</td><td>٢</td></tr></table>	س	٢	٤	٤	ص	٧	١	٢	د	<table border="1"><tr><td>س</td><td>٥</td><td>٥</td><td>٢</td></tr><tr><td>ص</td><td>٧</td><td>١</td><td>٣</td></tr></table>	س	٥	٥	٢	ص	٧	١	٣
س	٥	٢	٢																																				
ص	٧	١	٣																																				
س	٥	٢	٤																																				
ص	٧	٤	٣																																				
س	٢	٤	٤																																				
ص	٧	١	٢																																				
س	٥	٥	٢																																				
ص	٧	١	٣																																				
العلاقة التي تمثل دالة هي																																							
أ		ب	<table border="1"><thead><tr><th>المجال</th><th>المدى</th></tr></thead><tbody><tr><td>٢</td><td>٦</td></tr><tr><td>٥</td><td>٧</td></tr><tr><td>٦</td><td>٩</td></tr><tr><td>٦</td><td>١٠</td></tr></tbody></table>	المجال	المدى	٢	٦	٥	٧	٦	٩	٦	١٠	ج		د																							
المجال	المدى																																						
٢	٦																																						
٥	٧																																						
٦	٩																																						
٦	١٠																																						
تسمى الدالة التي تمثل بيانياً بنقاط غير متصلة دالة :																																							
أ	متصلة	ب	منفصلة	ج	خطية	د	تربيعية																																
إذا كان د (س) = ٢س - ٣ ، فإن د (١) =																																							
أ	٣-	ب	١-	ج	١	د	٥																																
إذا كان هـ (س) = ٢س - ٣ ، فإن هـ (٣) = ١٣ +																																							
أ	٢١-	ب	١٨-	ج	٨	د	١٠																																
إذا كان د(ت) = ٢ت ^٢ ، فإن ٣ [د(ت)] = ٢ +																																							
أ	٢٣	ب	٢٦	ج	٢ + ٣ت	د	٢ + ٣ت																																
المعادلة التي لا تمثل دالة هي																																							
أ	٨ = ص	ب	١٥ = س	ج	٢ - س = ص	د	٣ - س = ص																																
تمثيل المعادلات الخطية بيانياً																																							
اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :																																							
المعادلة الخطية المكتوبة بالصورة القياسية هي																																							
أ	٣ - س = ٤ + ص	ب	٤ + س = ٣ - س	ج	٣ + س = ٤ + ص	د	٤ - س = ٣ - س																																
قيم أ ، ب ، ج على الترتيب في المعادلة ١ = ٣س																																							
أ	١ ، ٣ ، صفر	ب	٣ ، ١ ، صفر	ج	٣ ، صفر ، ١	د	١ ، ٣ ، صفر																																
المعادلة الغير خطية هي																																							
أ	٤ - س = ٢	ب	٣ + س = ٢	ج	٣ = ٢ + ص	د	٣ - ٢ = ٥																																
المعادلة الغير خطية هي																																							
أ	٤ = ص - ٦	ب	٤ - ٦ = ص	ج	٤ = ص - ٦	د	٤ + ٦ = ص -																																
المقطعان السيني والصادي على الترتيب للمستقيم الممثل جانبا هما																																							
أ	١ ، ٣	ب	٥ ، ٣	ج	٣ ، ٥	د	لا يوجد ، ٣																																

٧	أ لا يوجد ٢	ب ٢، صفر	ج ٢، لا يوجد	د صفر، ٢												
٨	المقطع السيني والصادي على الترتيب للمعادلة $s = 2$ هما															
																
	أ ٥، ٩	ب ٤، ٨	ج ٨، ٤	د ٩، ٥												
٩	المقطع السيني والصادي على الترتيب من المعادلة $s + 2v = 4$															
	أ ٤، ٤-	ب ٢، ٤-	ج ٤، ٢	د ٤، ٢-												
١٠	المقطع السيني والصادي على الترتيب من الجدول															
	<table border="1" data-bbox="295 616 630 694"> <tr> <td>س</td> <td>٣-</td> <td>٢-</td> <td>١-</td> <td>٠</td> <td>١</td> </tr> <tr> <td>ص</td> <td>١-</td> <td>٠</td> <td>١</td> <td>٢</td> <td>٣</td> </tr> </table>				س	٣-	٢-	١-	٠	١	ص	١-	٠	١	٢	٣
س	٣-	٢-	١-	٠	١											
ص	١-	٠	١	٢	٣											
	أ ٢، ٢-	ب ٢، ٠	ج ٠، ٢-	د ٣، ٢												

حل المعادلات الخطية بيانياً



أختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

	حل المعادلة $s = 2$ بيانياً هو			
١	أ	ب	ج	د
				
٢	حل المعادلة التالية $s - 2 = 4 - 2s$ بيانياً			
				
	أ ٢	ب ٢-	ج صفر	د ليس له حل
٣	حل المعادلة الخطية الممثلة بيانياً بالرسم المجاور هي:			
				
	أ ١	ب ٢	ج ٣	د ١-
٤	إذا قطع الخط المستقيم الذي يمثل الدالة محور السينات عند ٣ فإن الحل هو			
	أ $s = 1$	ب $s = 2$	ج $s = 3$	د $s = -3$
٥	إذا لم يقطع الخط المستقيم الذي يمثل الدالة محور السينات فإن المعادلة			
	أ لها حل وحيد	ب لها عدت حلول	ج ليس لها حل	د كل الأعداد الحقيقية

الدالة المرتبطة للمعادلة $3 + 4س = 5 - 4س$ هي د(س) =

٩

٨-

٧

٦



معدل التغير والميل

أختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

عدد البلاطات (س)	المساحة المبلطة (سم ^٢) (ص)
٣	١٢٠٠
٦	٢٤٠٠
٩	٣٦٠٠

يبين الجدول المجاور كيف تتغير مساحة السطح المبلط مع المتغير في عدد البلاطات فإن معدل التغير يساوي

١

٨٠٠

د

٦٠٠

ج

٤٠٠

ب

٢٠٠

أ

ميل المستقيم المار بالنقطتين $(٠, ٢-)$ ، $(٤, ٢-)$ هو

٢

٤-

د

غير معرف

ج

صفر

ب

٤

أ

ميل المستقيم المار بالنقطتين $(٣, ٦)$ ، $(٧, ٤-)$ هو

٣

١

د

٢

ج

١

ب

٧-

أ

قيمة ر ليكون ميل المستقيم المار بالنقطتين $(٧, ٦)$ ، $(٢, ر)$ هو $\frac{١}{٢}$:

٤

٨

د

٦

ج

٣

ب

٢

أ

الجدول الذي يمثل دالة خطية فيما يلي هو

س	ص	س	ص	س	ص	س	ص
٠	١	٥	٣	١	٤	٥	٧
١	٣	٤	٤	٣	٥	٦	١

٥

معدل التغير لدالة

س	ص	س	ص
٢٠	١٥	١٠	٥
٥	٤	٣	٢

٦

١

د

١

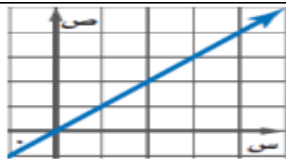
ج

١

ب

١

أ



نوع الميل من الرسم المجاور

٧

غير معرف

د

سالب

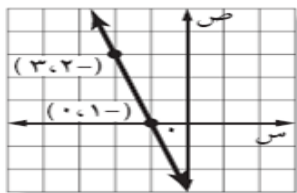
ج

موجب

ب

صفر

أ



ميل المستقيم المار بالنقطتين على الرسم هو

٨

٣-

د

٣

ج

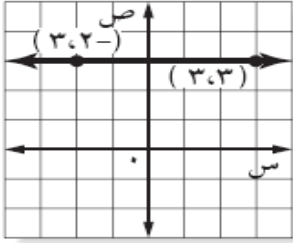
٢

ب

١

أ

ميل المستقيم المار بالنقطتين على الرسم هو



٩

أ صفر ب ١ ج ٢ د غير معرف

المتابعة الحسابية كدوال خطية

أختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١	المتابعة الحسابية من بين المتتابعات التالية هي:	أ ٢٦، ٢٢، ١٨، ب ٢٥، ١٩، ١٤، ج ٤، ٩، ١٤، ١٩، ٢٤، د ١٦، ٩، ٤، ١، ج
٢	الحدود الثلاثة التالية للمتتابعة الحسابية ١٢، ٩، ٦، ٣، هي:	أ ٠، ٣، ٦ ب ١، ٢، ٥ ج ٣، ٢، ١ د ٣، ٦، ٩
٣	الحدود الثلاثة التالية للمتتابعة الحسابية ٣، ٢، ٧، ١٢، أ ١٣، ١٤، ١٥ ب ١٧، ٢٢، ٢٧ ج ١٧، ١٩، ٢٤ د ١٤، ١٩، ٢٠	
٤	معادلة الحد النوني للمتتابعة الحسابية ٩، ١٣، ١٧، ٢١، ... هي	أ $٤ن + ٥$ ب $٤ن + ٩$ ج $٥ن + ٤$ د $٩ن + ٤$
٥	معادلة الحد النوني للمتتابعة الحسابية ٤، ٨، ١٢، ١٦، ... هي	أ $٤ن$ ب $٤ن + ٤$ ج $٢ن + ٢$ د $٤ن + ١$
٦	ح ١٥ في المتتابعة الحسابية ٣، ١٠، ٢٣، ٣٦، هي	أ ١٨٢ ب ١٧٩ ج ١٧٩ د ١٨٢
٧	الحد الذي يساوي - ١١٤ في المتتابعة الحسابية ٣، ١٠، ٢٣، ٣٦، هو	أ ح ٨ ب ح ٩ ج ح ١٠ د ح ١١



تمثيل المعادلات المكتوبة بصيغة الميل والمقطع

مستقيم ميله (٢-) ومقطعه الصادي ٤

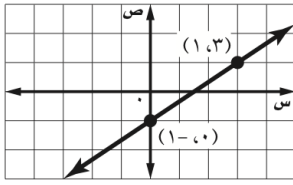
١

د $ص = ٢س + ٤$

ج $ص = -٢س + ٤$

ب $ص = ٤س - ٢$

أ $ص = -٢$



معادلة المستقيم الممثل بالشكل

٢

د $ص = \frac{٢}{٣}س - \frac{٢}{٣}$

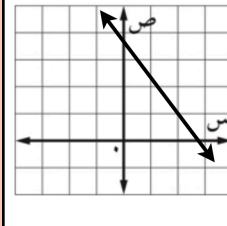
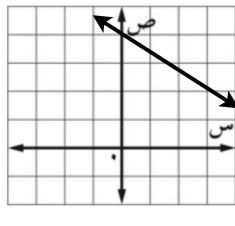
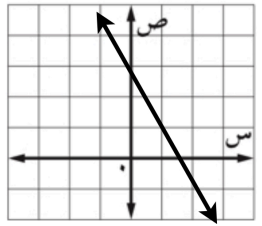
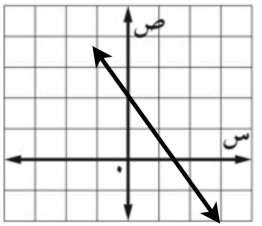
ج $ص = \frac{٣}{٢}س - \frac{٣}{٢}$

ب $ص = \frac{٣}{٢}س - ١$

أ $ص = \frac{٢}{٣}س - ١$

تمثيل المعادلة $ص = ٣ + ٢س$ هو

٣



٤ تتقاضى مدينة ألعاب مبلغ ١٠ ريال رسم دخول ، إضافة إلى ٤ ريال لكل لعبة ، المعادلة الخطية التي تمثلها

د $ص = س + \frac{٤}{١٠}$

ج $ص = \frac{٤}{١٠}س + ١$

ب $ص = ٤س + ١٠$

أ $ص = ١٠س + ٤$

٥ معادلة المستقيم الذي ميله ٢- ومقطعه الصادي يساوي صفر

د $ص = -٢س$

ج $ص = ٢س$

ب $ص = -٢$

أ $ص = ٢س$

٦ أعطى عبدالله ولده ناصر ١٠٠ ريال ، وبدأ ناصر بإضافة ٢٥ ريال كل شهر لشراء جهاز . المعادلة الخطية التي تمثلها الجملة السابقة

د $ص = ٢٥س - ١٠٠$

ج $ص = ٢٥س + ١٠٠$

ب $ص = ١٠٠س + ٢٥$

أ $ص = ١٠٠ + ٢٥س$

٧ معادلة المستقيم المار بنقطة الأصل وميله ٣

د $ص = ٣س$

ج $ص = ٣س$

ب $ص = ٣$

أ $ص = ٣$



كتابة المعادلات بصيغة الميل والمقطع

١ معادلة مستقيم مار بالنقطة (٣، ٠) وميله ١- بصيغة الميل والمقطع :

د $ص = ٣س - ١$

ج $ص = ٣س - ١$

ب $ص = -٣س$

أ $ص = -٣س + ٣$

٢ مستقيم مار بالنقطة (٥، ٣) وميله صفر معادلته بصيغة الميل والمقطع :

د $ص = ٥$

ج $ص = ٣$

ب $ص = ٥$

أ $ص = ٣$

٣ معادلة المستقيم المار بالنقطة غير معرف

د $ص = ٢ + ٣س = ٠$

ج $ص = ٣ - ٢س = ٠$

ب $ص = -٣$

أ $ص = -٢$

٤ معادلة المستقيم المار بالنقطتين (٣، ٦) ، (٥، ٢)

د $ص = ٢س - ٩$

ج $ص = ٢س + ١٢$

ب $ص = س$

أ $ص = س - ٦$



كتابة المعادلات بصيغة الميل والمقطع

٣	معادلة المستقيم المار بنائقتين $(-٤, -٤)$ ، $(٨, ٢-)$ بصيغة الميل والمقطع	أ	ص $١٢ + ٢ =$	ب	ص $٢٠ + ٦ =$	ج	ص $-٦ - ٦ =$	د	ص $\frac{٢٥}{٣} + ١ =$						
٤	الدالة التي تمثل الجدول التالي	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>ص</th> <th>س</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>٢</td> <td>٢-</td> </tr> <tr> <td>١-</td> <td>٤</td> </tr> </tbody> </table>								ص	س	٢	٢-	١-	٤
ص	س														
٢	٢-														
١-	٤														
		أ	ص $١ + ٢ =$	ب	ص $١ - \frac{١}{٣} =$	ج	ص $١ + \frac{١}{٣} =$	د	ص $١ - \frac{١}{٣} =$						
٥	معادلة المستقيم المار بالنقطة $(٢-, ٣-)$ وميله صفر	أ	ص $٢- =$	ب	ص $٣- =$	ج	ص $٢- - ٣ =$	د	ص $٢ + ٣ =$						
٦	معادلة المستقيم الذي ميله $\frac{١}{٤}$ ومقطعه الصادي صفر	أ	ص $٤ =$	ب	ص $\frac{١}{٤} + ٤ =$	ج	ص $\frac{١}{٤} =$	د	ص $\frac{١}{٤} + ٤ =$						
٧	معادلة المستقيم المار بالنقطة $(١, ٠)$ وميله ٢	أ	ص $١ + ٢ =$	ب	ص $٢ + ٢ =$	ج	ص $٢ - ٢ =$	د	ص $٢ =$						
٨	معادلة المستقيم المار بالنقتين $(٤, ٥-)$ ، $(٦, ٩-)$	أ	ص $٣ + ٢ =$	ب	ص $٣ - ٢ =$	ج	ص $٣ + \frac{١}{٣} =$	د	ص $٣ - \frac{١}{٣} =$						
٩	معادلة المستقيم المار بالنقطة $(٠, ٠)$ وميله ٤-	أ	ص $٤ - =$	ب	ص $٤ + =$	ج	ص $٤ - =$	د	ص $٤ - =$						
١٠	طلب مجموعة موظفين عدداً من الوجبات من مطعم ، فإذا كان ثمن الوجبة ٢٥ ريال ، وخدمة التوصيل ١٠ ريال فإن معادلة إيجاد المبلغ الذي سيتم دفعه للمطعم	أ	ص $٢٥ + ١٠ =$	ب	ص $٢٥ - ١٠ =$	ج	ص $٢٥ = ١٠ -$	د	ص $٢٥ = ١٠ +$						
كتابة المعادلات بصيغة الميل ونقطة															
١	معادلة المستقيم المار بالنقطة $(٣-, ٦)$ وميله ٣ بصيغة الميل ونقطة	أ	ص $٣ = ٦ - (٣ - س)$	ب	ص $٣ - ٦ = (٣ - س)$	ج	ص $٦ + = (٣ - س)$	د	ص $٦ - ٣ = (٣ + س)$						
	ميل المستقيم الذي معادلته ص $١١ = ٦ - س$ هو	أ	٦	ب	٦-	ج	١١	د	١١-						
٢															
٣	معادلة المستقيم المار بالنقطة $(٠, ٥-)$ وميله ٢ بصيغة الميل ونقطة	أ	ص $٥ - ٢ =$	ب	ص $٥ + ٢ =$	ج	ص $٥ - = ٢ -$	د	ص $٢ = (٥ + س)$						
٤	معادلة المستقيم المار بالنقطة $(٣, ٥)$ وميله ٤- بصيغة الميل ونقطة	أ	ص $٥ + = (٣ + س)$	ب	ص $٥ - = (٣ - س)$	ج	ص $٥ - = (٣ - س)$	د	ص $٥ - = (٣ - س)$						



كتابة المعادلات بصيغة الميل ونقطة

٥	الصورة القياسية للمعادلة ص $-8 = 2(س + 3)$						
أ	ص $+ 2 = 14$	ب	ص $+ 2 = 14$	ج	ص $- 2 = 14$	د	ص $- 2 = 11$
٦	صيغة الميل والمقطع للمعادلة ص $+ 6 = 2(س + 2)$						
أ	ص $- 2 = 6$	ب	ص $- 2 = 2$	ج	ص $+ 2 = 6$	د	ص $- 2 = 6$
٧	معادلة المستقيم المار بالنقطة $(١, ٣)$ وميله -٣						
أ	ص $- 2 = ٠$	ب	ص $- 3 = ٠$	ج	ص $- 2 = ٠$	د	ص $- 3 = ٠$
٨	ميل المستقيم ص $+ 8 = ٥$						
أ	١	ب	٥	ج	٤	د	غير معرف



المستقيمات المتوازية والمستقيمات المتعامدة

١	معادلة المستقيم المار بالنقطة $(١, ٢)$ والموازي للمستقيم ص $+ 2 = ٤$						
أ	ص $+ 2 = ٤$	ب	ص $+ 2 = ٣$	ج	ص $+ ٠,٥ = ٤$	د	ص $+ ٠,٥ = ٤$
٢	معادلة المستقيم المار بالنقطة $(٠, ٦)$ والمعامد للمستقيم ص $- ٣ = ٥$						
أ	ص $= \frac{1}{3} - ٢$	ب	ص $- 3 = ٦$	ج	ص $= \frac{1}{3} + ٢$	د	ص $- 3 = ٦$
٣	ميل المستقيم المعامد لمستقيم ميله -٢ هو						
أ	٢	ب	-٢	ج	$\frac{1}{2}$	د	$\frac{1}{2}$
٤	ميل المستقيم المعامد $\frac{3-}{8}$						
أ	$\frac{3}{8}$	ب	$\frac{3-}{8}$	ج	$\frac{8}{3}$	د	$\frac{8-}{3}$
٥	حاصل ضرب ميلي مستقيمين متعامدين						
أ	١	ب	-١	ج	صفر	د	-٢
٦	معادلة المستقيم الذي مقطعه الصادي ٢ والموازي للمستقيم ص $+ ٢ = ٨$						
أ	ص $+ ٤ = ٢$	ب	ص $- ٤ = ٢$	ج	ص $- ٢ = ٢$	د	ص $- ٢ = ٤$
٧	معادلة المستقيم الذي مقطعه الصادي -٤ والموازي للمستقيم ص $= ٦$						
أ	ص $- ٤ = ٤$	ب	ص $= ٤$	ج	ص $= ٦$	د	ص $= ٦$
٨	المستقيمان ص $+ ٢ = ٧$ و ص $- ٢ = -٤$						
أ	متوازيان	ب	متعامدان	ج	متطابقان	د	غير ذلك
٩	ميل المستقيم الموازي للمستقيم ص $- 3 = ٥$						
أ	٣	ب	-٣	ج	$\frac{1}{3}$	د	$\frac{1-}{3}$



حل المتباينات بالجمع والطرح

١	مجموعة الحل للمتباينة س - ٧ < ٣	أ	{س س < ١٠}	ب	{س س < -٤}	ج	{س س > ١٠}	د	{س س > -٤}
٢	مجموعة الحل للمتباينة ٣ < ت + ١	أ	{ت ت > ٤}	ب	{ت ت > ٢}	ج	{ت ت < ٤}	د	{ت ت < ٢}
٣	المتباينة التي تمثل العبارة (عدد ناقص ٥ لا يزيد على ٩)	أ	س - ٩ ≤ ٥	ب	س - ٩ ≤ ٥	ج	س - ٩ ≥ ١	د	س - ٥ > ٩
٤	مجموعة القيم التي تحقق المتباينة ل - ١ < ١	أ	{ل ل > ٢}	ب	{ل ل < ٢}	ج	{ل ل < -٢}	د	{ل ل < ٠}
٥	مجموعة الحل للمتباينة. ٥١ - ≥ س + ٣٨	أ	{س س - ≥ ١٣}	ب	{س س ≥ ٨٩}	ج	{س س ≤ ٨٩}	د	{س س ≤ -١٣}
٦	وفرت عزيمة ٥٢ ريالاً لشراء كتاب يزيد ثمنه على ٩٠ ريالاً ، ما المبلغ الإضافي الذي يجب أن توفره عزيمة لشراء الكتاب	أ	٣٨ ريالاً	ب	أكثر من ٣٨ ريالاً	ج	ليس أكثر من ٣٨ ريالاً	د	٣٨ ريالاً على الأكثر
٧	مجموعة الحل للمتباينة س - ٧ < ٥ < ٨ س	أ	{س س > ٥}	ب	{س س < ٥}	ج	{س س > -٥}	د	{س س < -٥}
٨	مجموع عدد مع أربعة هو ستة على الأقل	أ	٤ + ن ≥ ٦	ب	٤ + ن ≤ ٦	ج	٦ + ن ≥ ٤	د	٦ + ن ≤ ٤



حل المتباينات بالضرب أو القسمة

١	مجموعة الحل للمتباينة $١ < \frac{ص}{٤}$	أ	{ص ص < $\frac{١}{٤}$ }	ب	{ص ص < ٣}	ج	{ص ص > ٤}	د	{ص ص > ٣}
٢	مجموعة الحل للمتباينة م > ٢٥ - ٥	أ	{م م > ١٢٥}	ب	{م م > ١٢٥}	ج	{م م < ٥}	د	{م م > ٥}
٣	مجموعة الحل للمتباينة. ٣٦ - ٣ > ت	أ	{ت ت < ١٢}	ب	{ت ت > ١٢}	ج	{ت ت < ١٢}	د	{ت ت > ١٢}
٤	نجح أكثر من ثمانية عشر طالباً في اختبار الرياضيات في أحد الفصول ، فإذا كان عدد الناجحين يساوي ثلاثة أخماس عدد طلاب الفصل ، فما عدد طلاب هذا الفصل	أ	أقل من ٣٠	ب	أقل من ٢٥	ج	أكبر من ٣٠	د	٢٥
٥	مجموعة الحل للمتباينة $٤ < \frac{ت}{٢}$	أ	{ت ت > ٨}	ب	{ت ت > ٢}	ج	{ت ت < ٢}	د	{ت ت > ٨}



حل المتباينات المتعددة الخطوات

المتباينات الخطية

١	مجموعة الحل للمتباينة ٦ ص - ٨ < ٤ ص + ٢٦	أ	{ص ص < ٩}	ب	{ص ص < ١٧}	ج	{ص ص < ٩}	د	{ص ص < ١٧}
٢	مجموعة الحل للمتباينة. ٤ ك - ٦ < ٦ ك - ٢٠	أ	{ك ك > ٧}	ب	{ك ك > ٢}	ج	{ك ك > ٧}	د	{ك ك > ٢}
٣	مجموعة الحل للمتباينة ٨ ر - (٥ ر + ٤) ≤ ٣١	أ	{ر ر ≥ ٩}	ب	{ر ر ≤ ٩}	ج	{ر ر ≤ ٩}	د	{ر ر ≥ ٩}
٤	مجموعة الحل للمتباينة. ٧ ص - ٣ < ٤	أ	{ص ص < ١}	ب	{ص ص > ١}	ج	{ص ص < ٧}	د	{ص ص > ٧}
٥	مجموعة الحل للمتباينة. ٢س + ١١ ≥ ٥س - ١٠	أ	{س س ≤ ٧}	ب	{س س ≤ ٧}	ج	{س س ≥ ٧}	د	{س س ≥ ٧}
٦	ثلاثة أمثال عدد مضافاً إليه ٨ لا يزيد على عدد مطروحا منه ٤	أ	٣س + ٨ ≥ ٤س	ب	٣س + ٨ ≤ ٤س	ج	٣س + ٤ ≥ ٨س	د	٣س + ٤ ≤ ٨س
٧	مجموع عدد ما والعدد ثلاثة أصغر من تسعة عشر ناقص العدد نفسه تكتب	أ	٣س + ١ > ١٩ - س	ب	٣س + ١ > ١٩ - س	ج	٣س + ١ > ١٩ - س	د	٣س + ١ > ١٩ - س
٨	مجموعة الحل للمتباينة. ١٦ > ٣ت - ٢	أ	{ت ت < ٩}	ب	{ت ت < ٩}	ج	{ت ت > ٩}	د	{ت ت > ٩}
٩	مجموعة الحل للمتباينة ١١٢ س + ٥ ≤ ١٧ س - ١٠	أ	{س س ≤ ٣}	ب	{س س ≤ ٣}	ج	{س س ≥ ٣}	د	{س س ≥ ٣}
١٠	مجموعة الحل للمتباينة ٦ ص - ٨ < ٤ ص + ٢٦	أ	{د د < ٩}	ب	{د د < ١٧}	ج	{د د < ٩}	د	{د د < ١٧}
١١	نجح أكثر من ثمانية عشر طالباً في اختبار الرياضيات ، فإذا كان عدد الناجحين يساوي ثلاثة أخماس عدد طلاب الفصل ، فما عدد طلاب هذا الفصل ؟	أ	أصغر من ٣٠	ب	أصغر من ٢٥	ج	أكبر من ٣٠	د	٢٥



حل المتباينات المركبة

المتباينة المركبة التي حلها التمثيل المقابل هي

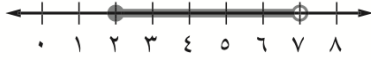


- أ - $1 > n > 2$ ب - $1 \geq n > 2$ ج - $1 > n \geq 2$ د - $n \leq 1$ أو $n > 2$

أي المجموعات التالية هي مجموعة حل المتباينة $1 > n + 2 < 9$ أو $1 > n$

- أ $\{n | 1 > n \text{ أو } n < 4\}$ ب $\{n | 1 \geq n \text{ أو } n \leq 4\}$ ج $\{n | 1 \geq n \geq 4\}$ د $\{n | 1 > n \text{ أو } n < 4\}$

المتباينة المركبة التي حلها التمثيل المقابل



- أ $7 > b > 2$ ب $7 \geq b \geq 2$ ج $7 > b > 2$ د $7 \geq b \geq 2$

تمثيل المتباينة المركبة ص - 2 و ص + $2 \leq 1$



عدد ناقص ثمانية لا يزيد على 14 ولا يقل عن 5

- أ $5 > s > 8$ ب $5 > s > 14$ ج $5 \geq s \geq 8$ د $5 \geq s \geq 14$

حل المتباينة $7 > s + 2 > 4$

- أ $\{s | 5 > s > 9\}$ ب $\{s | 5 > s > 9\}$ ج $\{s | 5 > s > 9\}$ د $\{s | 5 > s > 9\}$

قيمة س التي ليست حلاً للمتباينة $3 > s - 1 > 5$ أو $3 \geq s - 7$

- أ صفر ب 2 ج 4 د 5

المتباينة المركبة التي تعبر عن التمثيل المجاور

- أ $1 > s \geq 2$ ب $1 > s \geq 2$ ج $1 \geq s < 2$ د $s > 1$ أو $s \leq 2$

حل المتباينات التي تتضمن القيمة المطلقة

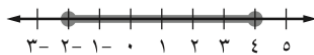
المتباينة التي تمثل (المكسب 75 مع زيادة أو نقصان بمقدار ريالين)

- أ $75 > |s - 2|$ ب $75 > |s - 75|$ ج $2 < |s - 75|$ د $77 \geq |s|$

يحفظ مثبت السرعة سرعة السيارة عند 85 كلم / ساعة ، بزيادة أو نقصان مقداره 5 كلم / ساعة تكتب باستعمال القيمة المطلقة

- أ $3 \geq |25 + r|$ ب $3 \geq |25 - r|$ ج $3 \geq |25 - r|$ د $3 > |25 + r|$

المتباينة التي حلها التمثيل المجاور هي س



- أ $1 \geq |s - 3|$ ب $1 \geq |s - 3|$ ج $1 \leq |s - 3|$ د $3 \leq |s - 1|$



حل المتباينات التي تتضمن القيمة المطلقة

٤	مجموعة حل المتباينة $ س - ٣ > ٢$
أ	$\{س س > ٥\}$
ب	$\{س س > ٥ - ١\}$
ج	$\{س س > ١\}$
د	$\{س س > ١ - ٥\}$
٥	المتباينة التي حلها التمثيل المقابل
أ	$ س - ٢ > ٣$
ب	$ س - ٢ < ٣$
ج	$ س - ٢ ≥ ٣$
د	$ س - ٢ ≤ ٣$
٦	العبارة (الريح ٢٥٥ ريالاً مع زيادة أو نقصان بمقدار ٥ ريالات) يكتب كمتباينة
أ	$ س - ٥ > ٢٥٥$
ب	$ س > ٢٦٠$
ج	$ س - ٢٥٥ > ٥$
د	$ س - ٢٥٥ < ٥$
٧	المتباينة التي مجموعة حلها هي $\{س س < ٣ - أو س > ٤\}$
أ	$ ٢س + ٧ > ١$
ب	$ ٢س + ٧ < ١$
ج	$ ٢س + ٧ < ١ -$
د	$ ٢س + ٧ > ١ -$
٨	حل المتباينة $ س - ١ ≥ ١$
أ	$١ ≤ س ≤ ٢$
ب	$٢ < س ≤ ٠$
ج	$٠ ≤ س ≤ ٢$
د	$س ≥ ٢$
٩	قيمة س التي ليست حلاً للمتباينة $س - ١ > ٥$ أو $س - ٧ ≥ ٣$
أ	صفر
ب	٢
ج	٤
د	٥

المتباينات الخطية



تمرين