

وزارة التعليم	المادة : رياضيات
إدارة التعليم .....	التاريخ: ١٤٤٧ / ٧ / .....
متوسطة .....	الزمن: ساعتان
الصف : ثالث متوسط	٤٠ درجة (٤ أوراق)



أسئلة الاختبار النهائي للفصل الدراسي الأول ( الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ

المصحح.....		المراجع.....	
اسم الطالب :		رقم اللجنة :	رقم الجلوس :

الدرجة ..... / ١٨

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

١	حل المعادلة $7x - 14 = 2x$	أ	٤	ب	مجموعة الأعداد الحقيقية ح	ج	لا يوجد حل $\emptyset$	د	٢
٢	مجموعة حل المعادلة $5 -  5 - x  = 0$	أ	$\{0, 10\}$	ب	لا يوجد حل $\emptyset$	ج	$\{0, 10\}$	د	صفر
٣	المعادلة التي تمثل متطابقة من المعادلات التالية هي :	أ	$12 = 9 + x$	ب	$2(x + 1) = 2x + 2$	ج	$3x + 1 = 3x - 1$	د	$x + 1 = x - 1$
٤	معادلة مجموع ثلاث أعداد صحيحة متتالية يساوي ٣٦ هي :	أ	$x + 2x + 3x = 36$	ب	$x^2 + 2x + 3 = 36$	ج	$x^2 + 2x + 3x = 36$	د	$x^2 + 2x + 3 = 36$
٥	مجموعة الحل للمعادلة $x^2 - 1 = 0$ إذا كانت مجموعة التعويض $\{1, 2, 3, 5\}$	أ	$\{1\}$	ب	$\{3\}$	ج	$\{5\}$	د	$\{2\}$
٦	المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني هي:	أ	$ x - 1  = 3$	ب	$ x - 3  = 1$	ج	$ x - 1  = 4$	د	$ x + 1  = 3$
٧	حل المعادلة $5x - 8 = 4(x + 1)$	أ	مجموعة الأعداد الحقيقية ح	ب	٦	ج	١٢	د	لا يوجد حل $\emptyset$

(الفصل الأول - المعادلات الخطية )

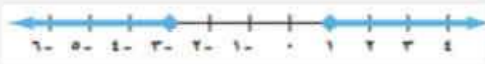
٨	المدى في العلاقة $\{(0, 1), (2, 4), (5, 10)\}$	أ	$\{0, 1\}$	ب	$\{1, 2, 4, 5, 10\}$	ج	$\{0, 4, 10\}$	د	$\{0, 2\}$
٩	قيمة د (٣-) في الدالة د(س) = $3s + 1$ تساوي	أ	١٠-	ب	٨-	ج	٤-	د	٦-
١٠	ميل المستقيم المار بالنقطتين (٢، ٤) ، (٦، ٨) =	أ	٦	ب	٢	ج	٢-	د	٣
١١	قيمة المقطع الصادي في المعادلة $2x = 8$ يساوي :	أ	٢	ب	٤	ج	٤-	د	غير معرف
١٢	معادلة الحد النوني للمتتابعة الحسابية ١، ٨، ١٥، ١٢، ..... =	أ	$7n - 6$	ب	$7n - 2$	ج	$5n - 3$	د	$5n + 3$
١٣	الحد العاشر في معادلة الحد النوني $10 + 2n$	أ	٢٩	ب	١٩	ج	٣٠	د	٥٠

(الفصل الثاني - العلاقات والدوال الخطية )

١٤	معادلة المستقيم الذي ميله ٤- ومقطعه الصادي ١- بصيغة الميل والمقطع						
أ	ص = -٤س - ١	ب	ص = ٤س - ١	ج	ص = -٤س + ١	د	ص = ٤س + ١
١٥	ميل المستقيم الأفقي الذي معادلته ص = ٣ هو						
أ	١-	ب	١	ج	صفر	د	غير معرف
١٦	تكتب المعادلة ص = ١ + ٢(س - ١) بالصورة القياسية كالآتي :						
أ	٢-س + ص = ١	ب	٢س + ص = ٣	ج	٢س - ص = ٣	د	ص = ٢س - ١
١٧	معادلة المستقيم الذي ميله صفر ويمر بالنقطة (٠ ، ٦)						
أ	ص = ٠	ب	ص = ٦-	ج	س = ٠	د	س = ٦-
١٨	ميل المستقيم المعامد للمستقيم ص = س - ٥						
أ	٥-	ب	٥	ج	١	د	١-
١٩	معادلة المستقيم المار بالنقطة (٣- ، ٣-) وميله ٥ بصورة الميل ونقطة						
أ	ص - ٥(س - ٣) = ٣	ب	ص + ٥(س + ٣) = ٣	ج	ص + ٥(س - ٣) = ٣	د	ص - ٥(س + ٣) = ٣
٢٠	حل المتباينة ص - ٢ < ٢						
أ	ص > -٤	ب	ص < ٠	ج	ص > ٤	د	ص > ٠
٢١	حل المتباينة ٣س + ١ ≥ ٢٩						
أ	س ≤ ١٠	ب	س ≤ ٧	ج	س ≥ ٣	د	س ≥ ١٠
٢٢	حل المتباينة  س + ٢  ≥ ١						
أ	س ≥ ٧-	ب	مجموعة الاعداد الحقيقيه	ج	س ≥ ٧	د	لا يوجد حل ∅
٢٣	العبارة التي تعبر عن : عدد زائد مثليه لا تقل عن ٩						
أ	٩ ≥ م + ٣	ب	٩ ≤ م + ٢	ج	٩ ≥ م + ٢	د	٩ ≤ م + ٢
٢٤	مجموعة حل المتباينة ٢هـ + ١ ≥ ٣(هـ - ١) تساوي :						
أ	مجموعة الاعداد الحقيقيه	ب	هـ ≤ ٤	ج	لا يوجد حل ∅	د	هـ ≥ ٤
٢٥	حل المتباينة ٢-م + ١ ≤ ٧ هو :						
أ	م ≥ ٤	ب	م ≥ ٤-	ج	م ≥ ٣	د	م ≤ ٩-
٢٦	حل المتباينة ٧ ≥ ل + ٣ ≥ ١٠						
أ	مجموعة الاعداد الحقيقيه	ب	لا يوجد حل ∅	ج	٧ ≥ ل ≥ ٤	د	٣ ≥ ل ≥ ٢
٢٧	التمثيل البياني المقابل يخص المتباينة:						
أ							
أ	ل - ١  ≤ ٢	ب	ل + ١  ≤ ٢	ج	ل - ٣  ≤ ٢	د	ل - ٢  ≤ ٢

(الفصل الثالث- الدوال الخطية)

(الفصل الرابع - المتباينات الخطية)



التمثيل البياني المقابل يخص المتباينة:

٢٨	يمكن معرفة عدد حلول النظام من خلال قيم :				
أ	الإحداثي السيني	ب	الإحداثي الصادي	ج	الميل والمقطع
د	غير ذلك				
٢٩	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين بأنه (متسق ومستقل) في حالة				
أ	لا يوجد حل	ب	يوجد حل وحيد	ج	عدد لانهائي من الحلول
د	٣ حلول				
٣٠	حل النظام $ص = ٢س + ١$ ، $ص = ٣س + ٢$ هو				
أ	(٥، ٢)	ب	(٣-، ٢-)	ج	(٢، ٣)
د	(١-، ١-)				
٣١	لحل النظام $ص = ٢س + ٤$ ، $٦ = ٣س + ٢ص$ نضرب المعادلة الثانية ب....				
أ	٥	ب	٢	ج	١-
د	٦				
٣٢	أفضل طريقة لحل النظام الآتي $ص = ٣س + ٥$ ، $٤ = ٥س + ١٢$ هي				
أ	التعويض	ب	الحذف بالضرب	ج	الحذف بالجمع
د	الحذف بالطرح				
٣٣	حل النظام التالي $ص + س = ٢٠$ ، $ص - س = ١٦$ هو				
أ	(٢، ١٨)	ب	(١٥، ٥)	ج	(١١، ٩)
د	(٣، ١٧)				
٣٤	حل النظام $ص = ٢ص - ٤$ ، $ص + ٢ = ٤$ هو				
أ	∅	ب	مجموعة الأعداد الحقيقية	ج	الصفير
د	٥ ، ١				
٣٥	نظام معادلتين اللذان مجموعهما ١٠ والفرق بينهما ٢				
أ	$ص + س = ١٠$ $ص - س = ٢$	ب	$ص + س = ١٠$ $ص - س = ٢$	ج	$ص + س = ١٠$ $ص + س = ٢$
د	$ص - س = ١٠$ $ص - س = ٢$				
٣٦	العددين اللذان مجموعهما ١٤ ، وخمسة أمثال الأول ناقص الثاني يساوي ١٠ ؟				
أ	٧، ٧	ب	١٢، ٢	ج	١٠، ٤
د	١٨، ٦				

(الفصل الخامس - نظم المعادلات)

(الفصل الخامس - نظم المعادلات)

الدرجة ..... / ٥

ثانياً: أسئلة الصواب والخطأ

الاجابة	ضع الحرف ( أ ) أمام العبارة الصحيحة والحرف ( ب ) أمام العبارة الخاطئة: ( نصف درجة )
٣٧	العدد ٣- هو حل للمعادلة $٣س - ٤ = ١٤$
٣٨	٥ + ١ = ٢٤ تعني خمسة أمثال عدد تساوي أربعاً وعشرين
٣٩	معادلة المستقيم $ص = ١ + ٧(س)$ بصيغة الميل والمقطع هي $ص = ٧س - ٨$
٤٠	العلاقة $\{(١، ٢)، (٤، ١-)، (٢، ٣-)، (٣، ٢-)\}$ لا تمثل دالة
٤١	المعادلة الخطية $ص = ٣-$ تمثل دالة
٤٢	ميل المستقيم المواز لمحور الصادات غير معرف
٤٣	التمثيل البياني المقابل يخص المتباينة $س \geq ٦$
٤٤	قيمة س في النظام $ص = ٢س + ٥$ ، $ص = ٢ + ٤$ هي ٢
٤٥	التمثيل البياني لحلوله دقيقة جداً
٤٦	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين بأنه غير متسق إذا وجد للنظام عدد لانهائي من الحلول



أ) ثلاثة أعداد فردية متتالية مجموعها ٦٩ ماهي؟

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

ب) حل مايتي  $3 = | 9 - 3 |$

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

ج) أوجد معادلة الحد النوني للمتتابعة الحسابية

-١ ، -٥ ، -٩ ، .....

ثم أوجد الحد العاشر

---

---

---

---

---

---

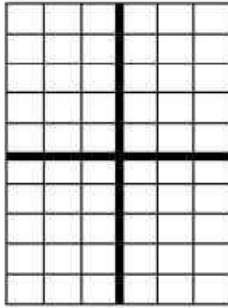
---

---

---

---

د) مثل الدالة  $2س + ص = ٤$  بيانيا باستعمال المقطعين السيني والصادي



و) حل النظام الاتي مستعملا الحذف

$$\begin{aligned} 2س - ص &= 2 \\ 3س + 2ص &= 3 \end{aligned}$$

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

هـ) حل مايتي  $7 \geq | 1 + 2ج |$

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

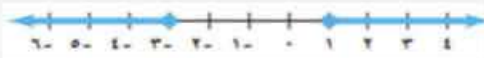
---

المادة : رياضيات				<h1>نموذج الاجابة</h1>																																																																																																			
التاريخ: ١٤٤٧ / ٧ / .....																																																																																																							
الزمن: ساعتان																																																																																																							
٤٠ درجة (٤ أوراق)																																																																																																							
نموذج إجابة الاختبار النهائي للفصل الدراسي الأول ( الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٧هـ																																																																																																							
المصحح.....			المراجع.....																																																																																																				
اسم الطالب :		رقم اللجنة :		رقم الجلوس :																																																																																																			
السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:																																																																																																							
الدرجة ..... / ١٨																																																																																																							
<table border="1"> <tr> <td>١</td> <td>حل المعادلة ٧س - ٦ = ١٤ + ٢س</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>أ</td> <td>٤</td> <td>ب</td> <td>مجموعة الاعداد الحقيقيه ح</td> <td>ج</td> <td>لا يوجد حل ∅</td> <td>د</td> <td>٢</td> </tr> <tr> <td>٢</td> <td>مجموعة حل المعادلة  س - ٥  = ٥ -</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>أ</td> <td>{٠ ، ١٠}</td> <td>ب</td> <td>لا يوجد حل ∅</td> <td>ج</td> <td>{٥- ، ١٠-}</td> <td>د</td> <td>صفر</td> </tr> <tr> <td>٣</td> <td>المعادلة التي تمثل متطابقة من المعادلات التالية هي :</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>أ</td> <td>١٢ = ٩ + س</td> <td>ب</td> <td>٢ (س + ١) = ٢س + ٢</td> <td>ج</td> <td>٣س + ١ = ٣س - ١</td> <td>د</td> <td>س + ١ = س - ١</td> </tr> <tr> <td>٤</td> <td>معادلة مجموع ثلاث أعداد صحيحة متتالية يساوي ٣٦ هي :</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>أ</td> <td>ن + ن + ٢ + ن = ٣٦</td> <td>ب</td> <td>٣ + ن = ٣٦</td> <td>ج</td> <td>ن + ن + ١ + ن + ٢ = ٣٦</td> <td>د</td> <td>٢ + ن = ٣٦</td> </tr> <tr> <td>٥</td> <td>مجموعة الحل للمعادلة ٢س - ١ = ١ إذا كانت مجموعة التعويض {١ ، ٢ ، ٣ ، ٥}</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>أ</td> <td>{١}</td> <td>ب</td> <td>{٣}</td> <td>ج</td> <td>{٥}</td> <td>د</td> <td>{٢}</td> </tr> <tr> <td>٦</td> <td>المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني هي:</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>أ</td> <td>٣ =  ١ - ص </td> <td>ب</td> <td>١ =  ٣ - ص </td> <td>ج</td> <td>٤ =  ١ - ص </td> <td>د</td> <td>٣ =  ١ + ص </td> </tr> <tr> <td>٧</td> <td>حل المعادلة ٥ص - ٨ = ٤ (ص + ١)</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>أ</td> <td>مجموعة الاعداد الحقيقيه ح</td> <td>ب</td> <td>٦</td> <td>ج</td> <td>١٢</td> <td>د</td> <td>لا يوجد حل ∅</td> </tr> </table>						١	حل المعادلة ٧س - ٦ = ١٤ + ٢س					أ	٤	ب	مجموعة الاعداد الحقيقيه ح	ج	لا يوجد حل ∅	د	٢	٢	مجموعة حل المعادلة  س - ٥  = ٥ -					أ	{٠ ، ١٠}	ب	لا يوجد حل ∅	ج	{٥- ، ١٠-}	د	صفر	٣	المعادلة التي تمثل متطابقة من المعادلات التالية هي :					أ	١٢ = ٩ + س	ب	٢ (س + ١) = ٢س + ٢	ج	٣س + ١ = ٣س - ١	د	س + ١ = س - ١	٤	معادلة مجموع ثلاث أعداد صحيحة متتالية يساوي ٣٦ هي :					أ	ن + ن + ٢ + ن = ٣٦	ب	٣ + ن = ٣٦	ج	ن + ن + ١ + ن + ٢ = ٣٦	د	٢ + ن = ٣٦	٥	مجموعة الحل للمعادلة ٢س - ١ = ١ إذا كانت مجموعة التعويض {١ ، ٢ ، ٣ ، ٥}					أ	{١}	ب	{٣}	ج	{٥}	د	{٢}	٦	المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني هي:					أ	٣ =  ١ - ص	ب	١ =  ٣ - ص	ج	٤ =  ١ - ص	د	٣ =  ١ + ص	٧	حل المعادلة ٥ص - ٨ = ٤ (ص + ١)					أ	مجموعة الاعداد الحقيقيه ح	ب	٦	ج	١٢	د	لا يوجد حل ∅
١	حل المعادلة ٧س - ٦ = ١٤ + ٢س																																																																																																						
أ	٤	ب	مجموعة الاعداد الحقيقيه ح	ج	لا يوجد حل ∅	د	٢																																																																																																
٢	مجموعة حل المعادلة  س - ٥  = ٥ -																																																																																																						
أ	{٠ ، ١٠}	ب	لا يوجد حل ∅	ج	{٥- ، ١٠-}	د	صفر																																																																																																
٣	المعادلة التي تمثل متطابقة من المعادلات التالية هي :																																																																																																						
أ	١٢ = ٩ + س	ب	٢ (س + ١) = ٢س + ٢	ج	٣س + ١ = ٣س - ١	د	س + ١ = س - ١																																																																																																
٤	معادلة مجموع ثلاث أعداد صحيحة متتالية يساوي ٣٦ هي :																																																																																																						
أ	ن + ن + ٢ + ن = ٣٦	ب	٣ + ن = ٣٦	ج	ن + ن + ١ + ن + ٢ = ٣٦	د	٢ + ن = ٣٦																																																																																																
٥	مجموعة الحل للمعادلة ٢س - ١ = ١ إذا كانت مجموعة التعويض {١ ، ٢ ، ٣ ، ٥}																																																																																																						
أ	{١}	ب	{٣}	ج	{٥}	د	{٢}																																																																																																
٦	المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني هي:																																																																																																						
أ	٣ =  ١ - ص	ب	١ =  ٣ - ص	ج	٤ =  ١ - ص	د	٣ =  ١ + ص																																																																																																
٧	حل المعادلة ٥ص - ٨ = ٤ (ص + ١)																																																																																																						
أ	مجموعة الاعداد الحقيقيه ح	ب	٦	ج	١٢	د	لا يوجد حل ∅																																																																																																
<table border="1"> <tr> <td>٨</td> <td>المدى في العلاقة { (١ ، ٥) ، (٤ ، ٢-) ، (٥ ، ١-) }</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>أ</td> <td>{٥ ، ١}</td> <td>ب</td> <td>{١- ، ٢- ، ٥}</td> <td>ج</td> <td>{٥ ، ٤ ، ١}</td> <td>د</td> <td>{٥ ، ٢}</td> </tr> <tr> <td>٩</td> <td>قيمة د (٣-) في الدالة د(س) = ٣س + ١ تساوي</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>أ</td> <td>١٠-</td> <td>ب</td> <td>٨-</td> <td>ج</td> <td>٤-</td> <td>د</td> <td>٦-</td> </tr> <tr> <td>١٠</td> <td>ميل المستقيم المار بالنقطتين (٢ ، ٤) ، (٦ ، ٨) =</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>أ</td> <td>٦</td> <td>ب</td> <td>٢</td> <td>ج</td> <td>٢-</td> <td>د</td> <td>٣</td> </tr> <tr> <td>١١</td> <td>قيمة المقطع الصادي في المعادلة ٨ = ٢ص يساوي :</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>أ</td> <td>٢</td> <td>ب</td> <td>٤</td> <td>ج</td> <td>٤-</td> <td>د</td> <td>غير معرف</td> </tr> <tr> <td>١٢</td> <td>معادلة الحد النوني للمتتابعة الحسابية ١ ، ٨ ، ١٥ ، ١٢ ، ..... =</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>أ</td> <td>٧ - أن</td> <td>ب</td> <td>٧ - أن</td> <td>ج</td> <td>٥ - أن</td> <td>د</td> <td>٥ + أن</td> </tr> <tr> <td>١٣</td> <td>الحد العاشر في معادلة الحد النوني أن = ٢ن + ١٠</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>أ</td> <td>٢٩</td> <td>ب</td> <td>١٩</td> <td>ج</td> <td>٣٠</td> <td>د</td> <td>٥٠</td> </tr> </table>						٨	المدى في العلاقة { (١ ، ٥) ، (٤ ، ٢-) ، (٥ ، ١-) }					أ	{٥ ، ١}	ب	{١- ، ٢- ، ٥}	ج	{٥ ، ٤ ، ١}	د	{٥ ، ٢}	٩	قيمة د (٣-) في الدالة د(س) = ٣س + ١ تساوي					أ	١٠-	ب	٨-	ج	٤-	د	٦-	١٠	ميل المستقيم المار بالنقطتين (٢ ، ٤) ، (٦ ، ٨) =					أ	٦	ب	٢	ج	٢-	د	٣	١١	قيمة المقطع الصادي في المعادلة ٨ = ٢ص يساوي :					أ	٢	ب	٤	ج	٤-	د	غير معرف	١٢	معادلة الحد النوني للمتتابعة الحسابية ١ ، ٨ ، ١٥ ، ١٢ ، ..... =					أ	٧ - أن	ب	٧ - أن	ج	٥ - أن	د	٥ + أن	١٣	الحد العاشر في معادلة الحد النوني أن = ٢ن + ١٠					أ	٢٩	ب	١٩	ج	٣٠	د	٥٠														
٨	المدى في العلاقة { (١ ، ٥) ، (٤ ، ٢-) ، (٥ ، ١-) }																																																																																																						
أ	{٥ ، ١}	ب	{١- ، ٢- ، ٥}	ج	{٥ ، ٤ ، ١}	د	{٥ ، ٢}																																																																																																
٩	قيمة د (٣-) في الدالة د(س) = ٣س + ١ تساوي																																																																																																						
أ	١٠-	ب	٨-	ج	٤-	د	٦-																																																																																																
١٠	ميل المستقيم المار بالنقطتين (٢ ، ٤) ، (٦ ، ٨) =																																																																																																						
أ	٦	ب	٢	ج	٢-	د	٣																																																																																																
١١	قيمة المقطع الصادي في المعادلة ٨ = ٢ص يساوي :																																																																																																						
أ	٢	ب	٤	ج	٤-	د	غير معرف																																																																																																
١٢	معادلة الحد النوني للمتتابعة الحسابية ١ ، ٨ ، ١٥ ، ١٢ ، ..... =																																																																																																						
أ	٧ - أن	ب	٧ - أن	ج	٥ - أن	د	٥ + أن																																																																																																
١٣	الحد العاشر في معادلة الحد النوني أن = ٢ن + ١٠																																																																																																						
أ	٢٩	ب	١٩	ج	٣٠	د	٥٠																																																																																																

١٤	معادلة المستقيم الذي ميله ٤- ومقطعه الصادي ١- بصيغة الميل والمقطع				
أ	ص = -٤س - ١	ب	ص = ٤س - ١	ج	ص = -٤س + ١
١٥	ميل المستقيم الأفقي الذي معادلته ص = ٣ هو				
أ	١-	ب	١	ج	صفر
١٦	تكتب المعادلة ص = ١ + ٢(س - ١) بالصورة القياسية كالآتي :				
أ	ص = ٢ - ١	ب	ص = ٢ + ٣	ج	ص = ٢ - ٣
١٧	معادلة المستقيم الذي ميله صفر ويمر بالنقطة (٠ ، ٦)				
أ	ص = ٠	ب	ص = ٦-	ج	ص = ٠
١٨	ميل المستقيم المعامد للمستقيم ص = س - ٥				
أ	٥-	ب	٥	ج	١
١٩	معادلة المستقيم المار بالنقطة (٣- ، ٣-) وميله ٥ بصورة الميل ونقطة				
أ	ص - ٣ = ٥(س - ٣)	ب	ص + ٣ = ٥(س + ٣)	ج	ص + ٣ = ٥(س - ٣)
٢٠	حل المتباينة ص - ٢ < ٢				
أ	ص > -٤	ب	ص < ٠	ج	ص > ٤
٢١	حل المتباينة ٣س + ١ ≥ ٢٩				
أ	س ≤ ١٠	ب	س ≤ ٧	ج	س ≥ ٣
٢٢	حل المتباينة  س + ٢  ≥ ١				
أ	س ≥ ٧-	ب	مجموعة الاعداد الحقيقيه ح	ج	س ≥ ٧
٢٣	العبارة التي تعبر عن : عدد زائد مثليه لا تقل عن ٩				
أ	م + ٣ ≥ ٩	ب	م + ٢ ≤ ٩	ج	م + ٢ ≥ ٩
٢٤	مجموعة حل المتباينة ٢هـ + ١ ≥ ٣(هـ - ١) تساوي :				
أ	مجموعة الاعداد الحقيقيه ح	ب	هـ ≤ ٤	ج	لا يوجد حل ∅
٢٥	حل المتباينة ٢م + ١ ≤ ٧ هو :				
أ	م ≥ ٤	ب	م ≥ ٤-	ج	م ≥ ٣
٢٦	حل المتباينة ٧ ≥ ل + ٣ ≥ ١٠				
أ	مجموعة الاعداد الحقيقيه ح	ب	لا يوجد حل ∅	ج	٧ ≥ ل ≥ ٤
٢٧	التمثيل البياني المقابل يخص المتباينة:				
أ	٢ ≤  ١ - ل	ب	٢ ≤  ١ + ل	ج	٢ ≤  ٣ - ل

(الفصل الثالث - الدوال الخطية)

(الفصل الرابع - المتباينات الخطية)





٢٨	يمكن معرفة عدد حلول النظام من خلال قيم :				
أ	الإحداثي السيني	ب	الإحداثي الصادي	ج	الميل والمقطع
٢٩	يصنف نظام المعادلتين الخطيتين بأنه (متسق ومستقل) في حالة				
أ	لا يوجد حل	ب	يوجد حل وحيد	ج	عدد لانهائي من الحلول
٣٠	حل النظام $ص = ٢ + ١$ ، $٣ + ٢ = ص = ٥$				
أ	(٥، ٢)	ب	(٣، -٢)	ج	(٢، ٣)
٣١	لحل النظام $٢ + ٤ = ص = ٦$ ، $٣ + ٢ = ص = ٥$ نضرب إحدى المعادلة الثانية بـ....				
أ	٥	ب	٢	ج	-١
٣٢	أفضل طريقة لحل النظام الآتي $٣ + ٥ = ص = ٤$ ، $٥ + ٥ = ص = ١٢$				
أ	التعويض	ب	الحذف بالضرب	ج	الحذف بالجمع
٣٣	حل النظام التالي $ص + ٢ = ٢٠$ ، $ص - ١٦ = ١٦$ هو				
أ	(٢، ١٨)	ب	(١٥، ٥)	ج	(١١، ٩)
٣٤	حل النظام $٢ + ٤ = ص = ٤$ ، $٢ - ٤ = ص = ٤$				
أ	$\emptyset$	ب	مجموعة الأعداد الحقيقية	ج	الصفر
٣٥	نظام معادلتين العددان اللذان مجموعهما ١٠ والفرق بينهما ٢				
أ	$ص + ١٠ = ٢$ $ص - ٢ = ٢$	ب	$٢ + ص = ١٠$ $ص - ٢ = ٢$	ج	$٢ + ص = ١٠$ $٢ + ص = ٢$
٣٦	العددان اللذان مجموعهما ١٤ ، وخمسة أمثال الأول ناقص الثاني يساوي ١٠ ؟				
أ	٧، ٧	ب	٢، ١٤	ج	٤، ١٠

(الفصل الخامس - نظم المعادلات)

الدرجة ..... / ٥

ثانيا : أسئلة الصواب والخطا

ضع الحرف ( أ ) أمام العبارة الصحيحة والحرف ( ب ) أمام العبارة الخاطئة: ( نصف درجة )	الاجابه
٣٧ العدد ٣- هو حل للمعادلة $٣ - ٤ = ص$	ب
٣٨ $٥ + ١ = ٢٤$ تعني خمسة أمثال عدد تساوي أربعاً وعشرين	ب
٣٩ معادلة المستقيم $ص = ١ + ٧$ (س) بصيغة الميل والمقطع هي $ص = ٧ - ٨$	أ
٤٠ العلاقة $\{(١، ٢)، (٢، ٣)، (٣، ٤)، (٤، ١)\}$ لا تمثل دالة	أ
٤١ المعادلة الخطية $ص = ٣ - ٣$ تمثل دالة	ب
٤٢ ميل المستقيم المواز لمحور الصادات غير معرف	أ
٤٣ التمثيل البياني المقابل يخص المتباينة $٦ \geq ص$	ب
٤٤ قيمة س في النظام $٢ + ٥ = ص$ ، $٢ + ٤ = ص$ هي ٢	أ
٤٥ التمثيل البياني لحلوله دقيقة جدا	ب
٤٦ يصنف نظام المعادلتين الخطيتين بأنه غير متسق اذا وجد للنظام عدد لانهائي من الحلول	ب

## الاختبار النهائي لمادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط الفصل الدراسي الأول ١٤٤٧ هـ

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة : ٩ درجات

A	أوجد مجموعة حل المعادلة $3س - 1 = 11$ إذا كانت مجموعة التعويض هي $\{1, 2, 3, 4\}$
أ	$\{3\}$
ب	$\{4\}$
ج	$\{2\}$
د	$\{1\}$

B	أي المعادلات التالية حلها $س = 3$
أ	$س + 1 = 3$
ب	$س - 5 = 8$
ج	$س = 4\%$
د	$5س = 30$

X	معادلة القيمة المطلقة للتمثيل البياني المجاور ؟
أ	$س - 2 = 3$
ب	$س + 2 = 3$
ج	$س + 3 = 2$
د	$س - 3 = 2$

Δ	أي مما يأتي هو التمثيل البياني للمعادلة $ص = 3س$ ؟
أ	
ب	
ج	
د	

E	معدل التغير الممثل في الجدول المقابل
أ	$5\%$
ب	$-5\%$
ج	$3\%$
د	$-3\%$

Φ	أي مما يأتي معادلة خطية؟
أ	$س - 7 = 3س$
ب	$س - 4 = 3س$
ج	$3س = 3س$
د	$س - 5 = 3س$

Γ	ما الصورة القياسية للمعادلة $ص - 8 = 2(س + 3)$
أ	$2س + 3 = 14$
ب	$2س - 3 = 14$
ج	$ص + 2 = 11$
د	$ص - 2 = 11$

H	ميل المستقيم المار بالنقطتين $(2, 3)$ ، $(6, 2)$
أ	$9\%$
ب	$3\%$
ج	صفر
د	غير معرف

I	معادلة المستقيم المار بالنقطة $(2, 3)$ وميله $-5$ بصيغة الميل ونقطة هي :
أ	$ص + 3 = 5(س + 2)$
ب	$ص + 3 = 5(س - 2)$
ج	$ص - 3 = 5(س - 2)$
د	$ص - 2 = 5(س - 3)$

θ	معادلة المستقيم الموازي للمستقيم الذي معادلته $ص = 4س - 8$ بصيغة الميل والمقطع
أ	$ص = 4س - 1$
ب	$ص = 4س - 9$
ج	$ص = 3س - 2$
د	$ص = 3س - 5$

K	أي المعادلات الآتية هي معادلة مستقيم ميله $2$ ومقطعه الصادي $-5$ ؟
أ	$ص - 2 = 5$
ب	$ص + 2 = 5$
ج	$ص = 5 + 2$
د	$ص = 2 - 5$

Λ	ما المتباينة التي تمثل الموقف: ( المكسب ٧٥ ريالاً مع زيادة أو نقصان بمقدار ريالين )
أ	$75 >  س - 2 $
ب	$75 >  س - 75 $
ج	$2 >  س - 75 $
د	$77 >  س $

M	مجموعة حل المتباينة ( العدد ٣ مضافاً إلى ثلاثة أمثال عدد أصغر من ذلك العدد ناقص ٧ )
أ	$\{س   س - ٥\}$
ب	$\{س   س - ٥\}$
ج	$\{س   س + ٥\}$
د	$\{س   س - ٦\}$

N	أوجد متباينة مركبة للتمثيل البياني المجاور
أ	$3س - 1$
ب	$3س + 1$
ج	$3س - 1$
د	$3س + 1$



O	كان عدد المتطوعين في العمل الخيري في إحدى القرى ٥٠ متطوعاً ، فإذا كانت نسبة الرجال إلى النساء ٢ : ٣ فإن عدد المتطوعين من الرجال					
	أ	٣٥	ب	٢٥	ج	٢٠
					د	٤٠

II	عدد حلول النظام $ص = ٣ - ٢$ ، $ص = ٢$ ، لا يوجد حل					
	أ	لا يوجد حل	ب	حل واحد	ج	عدد لا نهائي من الحلول
					د	لا يمكن تحديده

H	عند حل نظام المعادلتين : $ص + ٢ = ١٥$ ، $ص + ٥ = ٢١$ ، فما العبارة التي يمكن تعويضها عن س في المعادلة الثانية ؟					
	أ	$١٥ - ٢ص$	ب	$٢ - ١٥$	ج	$٢١ - ٥ص$

P	إذا كنت ترتفع ٣ أقدام لكل ٥ اقدم تتحركها إلى الأمام عند قيادة سيارتك في طريق جبلي ، فما ميل الطريق ؟			
	أ	$٣\%$	ب	$\frac{٣}{٥}$
	ج	$\frac{٥}{٣}$	د	$\frac{٣}{٥}$

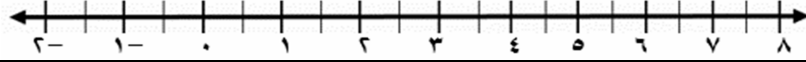
١٢

العلامة	السؤال الثاني : ١١ درجة
	(أ) ضع علامة ( ض ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( ضض ) أمام العبارة الخاطئة
	حل المعادلة : $٧س = ٩(س - ٤)$ هو $س = ١٨$
	( ثلاثة أعداد صحيحة زوجية متتالية مجموعها ٥٤ ) أوسط هذه الأعداد هو ٢٥
	المعادلة $٣س - ٥ = ٥(س + ١) - ٢$ لها عدد نهائي من الحلول
	إذا كانت إشارة أ سالبة في المعادلة : $ص = أس$ ، فإن الميل سالب.
	إذا كانت $د(س) = س + ١١$ فإن قيمة $د(٣) = ١٥$
	إذا قطع الخط الرأسي التمثيل البياني في نقطتين فقط فإن التمثيل البياني يمثل دالة
	الخطوط المستقيمة الرأسية لا يمكن كتابتها معادلاتها بصيغة الميل والمقطع
	المقطع الصادي هو النقطة التي تكون عندها قيمة المتغير المستقل تساوي صفراً
	يمكن حل المتباينة $٣س + ٤$ حمس - ٢ دون أن نضرب كلا الطرفين في عدد سالب أو نقسمها عليه
	حل المتباينة $٦ص - ٨ < ٤ص + ٢٦$ هو $\{ص   ص < ١٧\}$
	حل النظام $٤س + ٦ص = ١٠$ هو $(٢ ، ١)$
	أفضل طريقة لحل النظام $ص = ٣س + ١٢$ ، $٢س + ص = ١٦$ هي الحذف بالطرح

(ب) اكمل العبارات التالية	
العدد الذي ثلثه ناقص ١١ أكبر من ذلك العدد بمقدار ٤ هو .....	👉
نقطة تقاطع التمثيل البياني للمعادلة : $ص = ٣س - ١٨$ مع محور السينات هي .....	👉
معادلة المستقيم المارّ بالنقطة $(٢ ، ٣)$ وميله غير معرف هي .....	👉
مجموعة حل المتباينة $٧ - آ < ٣$ هي .....	👉
إذا النظام تمثيلاته البيانية مستقيمات متوازية يُسمى .....	👉



حل المعادلة التالية  $2^x - 7 = 3$  ومثل الحل بيانياً



سحب ماجد مبلغاً من المال من حسابه. وأنفق ربع المبلغ في شراء فواكه، وبقي معه بعد ذلك ٢٢٥ ريالاً. كم ريالاً سحب ماجد؟



تبيع إحدى المكتبات كتاباً ثقافياً بـ ٢٢ ريالاً، ويزيد الثمن ١٧ ريالاً لكل نسخة إضافية. ما ثمن تسع نسخ من هذا الكتاب ؟

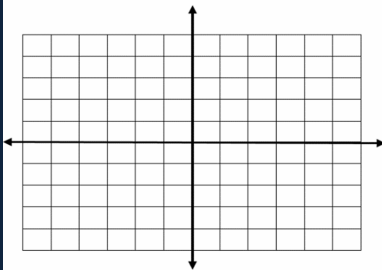
مثل العلاقة  $\{(3, 2), (1, -3), (2, -5), (4, 2)\}$  بمخطط سهمي، ثم أوجد المجال والمدى

المجال = .....

المدى = .....



اكتب معادلة المستقيم الذي ميله -٥ والمقطع الصادي ٣ ومثل بيانياً




يقارن عالم آثار موقع صندوق جواهر اكتشف مع موقع جدار من القرميد. فإذا كانت المعادلة

$ص = 3\% س + 13$  تمثل الجدار ، وكان الصندوق يقع عند النقطة (٩ ، ١٠) فاككتب معادلة تمثل المستقيم العمودي على الجدار ويمر بموقع الصندوق.





<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
--	--

<p>من متطلبات الحصول على شهادة في إحدى الدورات حضور المشترك #٥ أيام التدريب على الأقل . فإذا حقق خالد هذا الشرط بحضوره ١٥ يوماً تدريبياً. فما الحد الأعلى لعدد أيام التدريب في هذه الدورة ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
--	---

<p>حل المتباينة   س - ١   ٣ ≤ و مثل مجموعة حلها بيانياً</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
---	---



<p>مجموع قياسي الزاويتين المتتامتين ٩٠. إذا كانت الزاويتان أ ، ب متتامتين ، والفرق بين قياسيهما ٢٠ ، فما قياس كل منهما ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
---	---

<p>مثل النظام التالي بيانياً، وأوجد عدد حلوله ، وإن كان واحداً فاكتبه</p> <p>ص = ٢ - ٧ + س</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
---	---



## الاختبار النهائي لمادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط الفصل الدراسي الأول ١٤٤٧ هـ

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة : ١٣ درجة

A	يقود رأمي سيارته بمعدل ١٠٤ كلم في الساعة ، أوجد الزمن الذي سيستغرقه للسفر مسافة ٣١٢ كلم .						
	أ	٤ ساعات	ب	٣ ساعات	ج	٥ ساعات	د

B	إذا كانت س - ١ = ١٤ ، و @ ٣ = ص ٢ أوجد قيمة س + ص						
	أ	١٦	ب	١١ -	ج	٥	د

X	حل المعادلة ١٣ س + ٢ = ٤ س + ٣٨							
	أ	١	ب	٢	ج	٣	د	٤

Δ	أي المعادلات التالية تمثل الخطوة الأولى في عملية حل المعادلة $4(2س + 7) - 6 = 3س$						
	أ	$4(2س + 7) - 6 = 3س$	ب	$8س + 28 - 6 = 3س$	ج	$4(2س + 7) = 3س + 1$	د

E	في العلاقة { ( ٣، ٨ )، ( ٠، ٤- )، ( ٥-، ٦ )، ( ١-، ٣- ) } المدى هو :					
	أ	{ ٣، ٥-، ١-، ٠ }	ب	{ ٣-، ٦، ٤-، ٨ }	ج	{ ١-، ٠، ٣ }
					د	{ ٣-، ١-، ٠، ٣ }

Φ	ميل المستقيم المار بالنقطتين ( ٢ ، ٦ ) ، ( ٢ ، ٣- )						
	أ	٩؛\$	ب	٣؛\$	ج	صفر	د

Γ	إذا كانت د(س) = س@ + ١١ فما قيمة د(٣) ؟						
	أ	٩	ب	٢٠	ج	٢ -	د

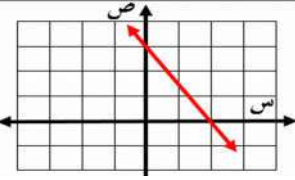
H	مستعملا المتتابعة الحسابية ١٢، ١٥، ١٨، ٢١، ... أي المعادلات الآتية تمثل الحد النوني للمتتابعة ؟						
	أ	أ ن ن = ٩ + ٣	ب	أ ن ن = ٣ + ٩	ج	أ ن ن = ٣ + ١٢	د

I	أي العلاقات التالية يمثل دالة؟			
	أ	ب	ج	د

9	قيمة تذكرة مشاهدة مسرحية ٥ ريالات لكل طفل و ٨ ريالات للشخص الكبير. والمعادلة $٨٠ = ص + ٥ س$ تمثل عدد الأطفال س، وعدد الكبار ص الذين يمكنهم مشاهدة المسرحية بـ ٨٠ ريالاً. إذا لم يشاهد المسرحية أي شخص كبير، فكم طفلاً يمكنه مشاهدة المسرحية بـ ٨٠ ريالاً ؟							
	أ	٦	ب	١٠	ج	١٣	د	١٦

K	أي المعادلات التالية يكون تمثيلها مستقيماً رأسياً ؟						
	أ	٢ س = ص	ب	ص + ٥ = ٣	ج	٣ س - ٢ = ٠	د

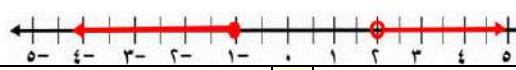
Λ	أعطى عبد الله ولده ناصر ١٠٠ ريال وبدأ ناصر إضافة ٢٥ ريالاً كل شهر إلى هذا المبلغ لشراء جهاز ألعاب تكلفته ص ريالاً. اكتب معادلة خطية بصيغة الميل والمقطع لعدد الأشهر (س) المتطلبه لتوفير مبلغ (ص) ريالاً.							
	أ	ص = ١٠٠ + ٢٥ س	ب	ص = ٢٥ + ١٠٠ س	ج	ص = ٥ + ١٠٠ س	د	ص = ٢٥ - ١٠٠ س

	أي مما يأتي يمثل معادلة المستقيم المبين في الشكل ٠	
	أ ~ ص = ٢؛# س + ٣	ب ~ ص = ٢؛# س - ٣
	ج ~ ص = ٢؛# س + ٣	د ~ ص = ٣؛@ س + ٣

معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٣ ، ٢ ) وميله ٥- بصيغة الميل ونقطة هي :							N
أ	ص + ٣ = ٥(س + ٢)	ب	ص + ٢ = ٥(س - ٣)	ج	ص - ٣ = ٥(س - ٢)	د	

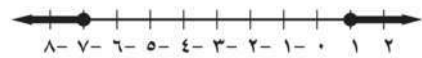
معادلة المستقيم الموازي للمستقيم الذي معادلته ص = ٤؛# س - ٨							٥
أ	ص - ٤؛# س = ١	ب	ص = ٤؛# س - ٩	ج	ص = ٣؛\$ س - ٢	د	ص - ٣؛\$ س = ٥

يدخر محمد ٣٥ ريالاً تزيد أو تنقص بثلاث ريالات ، يعبر عن ذلك بالمتباينة :							Π
أ	٣٥ خمس س خمس ٣٢	ب	٣٢ خمس س خمس ٣٥	ج	٣٢ خمس س خمس ٣٢	د	٣٢ خمس س خمس ٣٨

<p>٥) ما المتباينة المركبة التي تعبر عن التمثيل البياني أدناه</p> 							
أ	$1 - > \text{س خمس } 2$	ب	$1 - \text{خمس س} > 2$	ج	$\text{س خمس } 1 - \text{أو س} < 2$	د	$\text{س} > 1 - \text{أو س خمس } 2$

P	حل المتباينة - ٣؛! ٥ خمس ٦						
	أ	٥ خمس -٢	ب	٥ خمس -١٨	ج	٥ خمس -٢	د

Σ	تتركز أشجار النخيل بصفة خاصة في العالم العربي، حيث يوجد به أكثر من ٦٠ مليون شجرة تمثل نحو ثلاثة أخماس أشجار النخيل في العالم. فما عدد أشجار النخيل في العالم؟						
	أ	٦٠ مليون	ب	أكثر من ١٠٠ مليون	ج	أقل من ١٠٠ مليون	د

المتباينة التي تتضمن قيمة مطلقة للتمثيل الاتي هي							T
							
أ	س - ٤  خمس ٣	ب	س + ٣  خمس ٤	ج	س + ٣  خمس ٤	د	س - ٣  خمس ٨

Y	أوجد العددين اللذان مجموعهما يساوي ١١ وخمسة أمثال الاول زائد الثاني يساوي ١٩ .			
	(i) ( ٣ ، ٨ )	(ب) ( ٧ ، ٦ )	(ج) ( ٩ ، ٢ )	(د) ( ١ ، ٨ )

٥	حل النظام ٤س - ٣ص = ١ ٦س + ٣ص = ٩			
	(i) عدد لانتهائي من الحلول	(ب) (٠ ، - ١)	(ج) لا يوجد حل	(د) (١ ، ١)

Ω	ما قيمة ص في حل نظام المعادلتين : $س = ٥ - ١$ ، $٢س + ٥ص = ٣٢$			
	(i) ٢	(ب) ١ -	(ج) ١	(د) ٢ -

Ⓔ	أفضل طريقة لحل النظام ٥س - ٢ص = ٤ ، ٢س + ٢ص = ٨			
	(أ) الحذف باستعمال الجمع	(ب) الحذف باستعمال الضرب	(ج) التعويض	(د) الحذف باستعمال الطرح

إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س ، ص يساوي ١٨٠ % ، وقياس الزاوية س يساوي قياس الزاوية ص مضافا إليها ٢٤ % فإن قياس س ، ص على الترتيب هو				
أ ~ ٧٨ % ، ١٠٢ %	ب ~ ٧٨ % ، ٧٨ %	ج ~ ١٠٢ % ، ٧٨ %	د ~ ٩٠ % ، ٩٠ %	

إذا كانت النقطة (٣ - ، ٢) تمثل حل نظام معادلتين، وكانت إحدى معادليتيه هي س + ٤ص = ٥ فإن المعادلة الثانية هي				
---	--	--	--	--

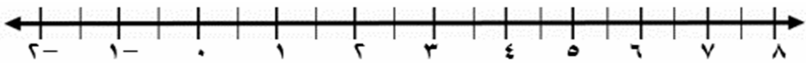
٧ = س + ٤ ص	ج ~ س + ص = ١	ب ~ س + ص = ٥	ا ~ س - ص = ١
-------------	---------------	---------------	---------------

العلامة	السؤال الثاني : ٧ درجات
	(أ) ضع علامة ( ض ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( ضض ) أمام العبارة الخاطئة
✋	تشكل أعمار ثلاثة أخوة أعداداً صحيحة متتالية مجموعها ٩٦ فإن عمر الأوسط يساوي ٣٣ سنة
✋	إذا كانت س = -٤ ، ص = ٧ فإن قيمة ٢٠ - ٣ص + ٢س تساوي ١١
✋	قيمة ك التي تجعل المعادلة ك ( ٣س - ٢ ) = ٤ - ٦س متطابقة هي -٢
✋	قيمة هـ التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين ( ٧ ، هـ ) ، ( ٥ ، -٢ ) صفر تساوي ٢
✋	إذا وازى المستقيم المار بالنقطتين ( -٢ ، ٤ ) ، ( ٥ ، د ) المستقيم ص = ٣س + ٤ فإن د = ٧
✋	ميل المستقيم الموازي للمستقيم الذي معادلته ص = ٧س + ١ هو -٧
✋	معدل تغير المعادلة الخطية ٣ص - ٥س = ٧ هو ٣٪
✋	معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٥ ، ٤ ) ويوازي محور السينات هي ص = ٥
✋	إذا طرح العدد نفسه من طرفي متباينة صحيحة فإن المتباينة الناتجة تكون غير صحيحة
😊	يعني وجود الإشارة السالبة في المتباينة ضرورة تغيير اتجاه إشارتها
😊	إذا كانت س + ٢ > ١ فإن العدد الصحيح ( ١ - ) يحقق المتباينة
😞	إذا كانت نتيجة حل النظام جملة خطأ مثل ٣ = ٧ فلا يوجد حل للنظام
💣	ناتج ضرب المعادلة -٧س - ٣ص = ١١ في -٣ هو -٢١س + ٩ص = ١١
💀	إذا كان عدد الحلول في نظام من معادلتين عدد لا نهائي من الحلول يسمى نظاماً غير مستقل

(ب) اكمل العبارات التالية	١٠ درجات
✋	حل المعادلة ٣ ( ب + ١ ) - ٥ = ٣ ب - ٢ .....
✋	يزداد ضغط الهواء داخل إطار السيارة مع ازدياد درجة الحرارة ، المتغير المستقل : .....
✋	قيمة ص التي تجعل ٩ ، ٤ ، ص ، -٦ ... متتابعة حسابية هي .....
✋	تسمى مجموعة المساقط الثانية للأزواج المرتبة في العلاقة .....
✋	المقطع الصادي للمستقيم المار بالنقطتين ( ٥ ، ٢ ) ، ( ٣ ، ٦ ) هو .....
✋	النقطة ( ١ ، ك ) تقع على المستقيم الذي معادلته : ص = س + ٤ فإن ك = .....
✋	ناتج ضعف عدد مضاف إليه ٨ لا يزيد عن ١٠ يُعبر عنها بـ .....
✋	عدد حلول النظام ص = ٧س + ١٠ ، ص = ٨س + ٥ يساوي .....
✋	مجموعة حل المعادلة  ٥ + ٢س  = -٧ هي .....
😊	المقطع الصادي للمعادلة الخطية ٥ ص + ٣س = ١٥ هو .....

السؤال الرابع : أجب عن جميع الأسئلة التالية	١٠ درجات
✋	حل المعادلة التالية  ٣ - س  = ٩ ومثل حلها بيانياً . .....



	
--	--

حدد ما اذا كانت المتتابعة : ٠ ، ٢! ، ١ ، ٢# ، ... حسابية أم لا ؟ و اذا كانت كذلك فأوجد أساسها	٦

اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٣ ، ٥- ) والمعامد للمستقيم الذي معادلته $v = -3! + s$ بالصيغة القياسية	٦

حل المتباينتين المركبتين $s + 7 \leq 23$ أو $s \geq 12$ ومثل مجموعة الحل بيانيا	٣
	

(ب) حل النظام مستعملاً طريقة الحذف $\begin{aligned} 2s + 5v &= 11 \\ 4s + 3v &= 1 \end{aligned}$	٢

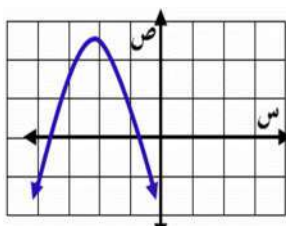
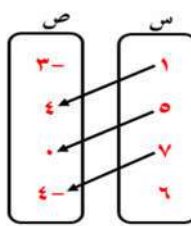
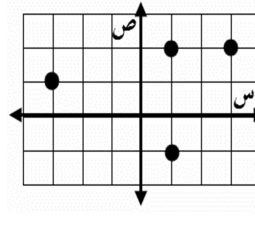
## الاختبار النهائي لمادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط الفصل الدراسي الأول ١٤٤٧ هـ

العلامة	السؤال الثاني : ٨ درجات
	ضع علامة ( ض ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( ضض ) أمام العبارة الخاطئة
١	تسمى المعادلة $٢ (س + ٣) = ٢س + ٦$ متطابقة
٢	ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٢١ يعبر عنها بالمعادلة $٣ + ٣ = ٢١$
٣	إذا قطع الخط الرأسي التمثيل البياني في أكثر من نقطة فإن العلاقة تمثل دالة
٤	الحد الخامس عشر في المتتابعة الحسابية ٣، -١٠، -٢٣، ..... يساوي -١٧٩
٥	ميل المستقيم المعامد للمستقيم الذي معادلته $٧ = ٧٤!$ هو -٧
٦	تتغير إشارة المتباينة إذا قُسم طرفي المتباينة على عدد موجب
٧	المتغير التابع هو المتغير الذي يحدد قيم مخرجات العلاقة
٨	صيغة الميل ونقطة لمعادلة مستقيم تمر بالنقطة (٣، ٥) هي $ص - ٣ = م (س - ٥)$
٩	٣س + ٧ = ٢ص معادلة خطية مكتوبة في الصورة القياسية
١٠	المتباينة الدالة على الجملة ( ناتج جمع عدد وأربعة لا يقل عن ١٠ ) هي $س + ١٠ \geq ١٠$
١١	مجموعة حل المتباينة $٢س - ٥ \leq ١١$ هي {س، خمس - ٣}
١٢	مجموعة حل المتباينة $ ص - ٤ $ خمس ٤ هو المجموعة الخالية
١٣	حل نظام المعادلتين $س - ص = ١$ ، $٢س + ص = ٢$ هو : (٠، -١)
١٤	الطريقة التي ليست طريقة جبرية لحل أنظمة المعادلات الخطية هي التمثيل البياني
١٥	العلاقة { (٢، ٢) ، (٢، ٥) ، (١، -٤) ، (٥، ٧) } لا تمثل دالة
١٦	لا يمكن استعمال معادلة الميل في المستقيمات الرأسية

السؤال الثاني : ١١ درجة		
العمود الأول	الرقم	العمود الثاني
١		حل المعادلة الخطية المارة بالنقطتين ( ٣ ، ١ ) ، ( ٠ ، ١٧ ) هو
٢		المقطع السيني للمعادلة ٤س - ٣ص = ١٢ هو
٣		أساس المتتابعة الحسابية ١ ، ٧ ، ١٣ ، ..... هو
٤		أحد حلول المتباينة ك + ٣ <= ١ هو
٥		عدد حلول النظام المتسق وغير المستقل

ب~ أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :				
١	مجموعة حل المعادلة : ٦ ص - ٢ = ٣ ص + ١٠ هو .....			
٢	مجموعة حل المتباينة :   ٨س-٥   آ - ٧ هي .....			
٣	يزداد ضغط الهواء مع ازدياد درجة الحرارة المتغير المستقل هو .....			
٤	يكون المستقيمان متعامدين إذا كان حاصل ضرب ميلهما يساوي .....			
٥	عند حل نظام المعادلتين ٢س + ٥ ص = ٧ ، ٣ س - ٥ ص = ٣ فإن س = .....			
٦	معدل التغير في الجدول التالي	س	١	٣
		ص	٩	١٥
		يساوي .....		

السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة : ٨ درجات

١	أوجد مجموعة حل المعادلة $٥ + ٣٠ =$ إذا كانت مجموعة التعويض هي $\{٢، ٣، ٤، ٥، ٦\}$	أ	$\{٣\}$	ب	$\{٤\}$	ج	$\{٥\}$	د	$\{٦\}$										
٢	أي مما يأتي معادلة خطية؟	أ	$٧ = ص - سس$	ب	$٤ = ص - س$	ج	$٣ = ص س$	د	$٤ - ص = س$										
٣	المعادلة التي تمثل المسألة : ( ثلاثة أعداد صحيحة زوجية متتالية مجموعها ٣٠ ) هي :	أ	$٣٠ = ٦ + ٣س$	ب	$٦ = ٣٠ + ٣س$	ج	$٣ = ٣٠ + ٣س$	د	$٣٠ = ٣ + ٣س$										
٤	معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي :	أ	$٤ =  ٤ + س $	ب	$٤ =  ١ - س $	ج	$١ =  ٤ - س $	د	$٤ =  ١ + س $										
٥	ميل المستقيم المجاور	أ	سالب	ب	موجب	ج	صفر	د	غير معرف										
٦	أوجد ميل المستقيم المار بنقطة $(٣، ٠)$ ويوازي المستقيم الذي معادلته $٧ + ص = ٥$	أ	$٣ + ص = ٥$	ب	$٥ + ص = ٣$	ج	$٧ + ص = ٥$	د	$٧ + ص = ٥$										
٧	قيمة هـ التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين $(٢، -٤)$ ، $(هـ، ٨)$ رأسي هي	أ	٨	ب	٢	ج	-٤	د	٠										
٨	أي العلاقات التالية يمثل دالة؟	أ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ص</th> <th>س</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>١</td> <td>٢-</td> </tr> <tr> <td>٣</td> <td>١</td> </tr> <tr> <td>٥</td> <td>٤-</td> </tr> <tr> <td>١</td> <td>٦</td> </tr> </tbody> </table>	ص	س	١	٢-	٣	١	٥	٤-	١	٦	ب		ج		د	
ص	س																		
١	٢-																		
٣	١																		
٥	٤-																		
١	٦																		
٩	يجمع كمال الطوابع، إذا كان لديه الآن ٤٨ طابعًا، ويشترى ٥ طوابع جديدة كل أسبوع، فكم طابعًا يصبح لديه بعد ١٠ أسابيع ؟	أ	١٠٢	ب	٩٨	ج	٩٤	د	١٠٠										

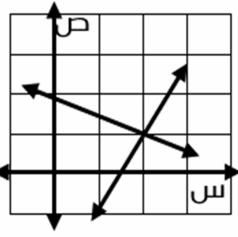
١٠	حل المتباينة : - ٥ خمس م - ٢ م - ٩ آ	أ	٢ خمس م خمس م	ب	٢ خمس م آ	ج	- ٢ خمس م آ	د	٢ خمس م آ
----	--------------------------------------	---	---------------	---	-----------	---	-------------	---	-----------



١١	حل المتباينة: $5 \leq x < 12$				
أ	ك آ ١٥	ب	ك ي ١٢	ج	ك آ - ١٥
				د	ك خمس ١٢

١٢	أي المتباينات الآتية مجموعة حلها هي : $\{x   x < 3 \text{ أو } x > -3\}$ ؟				
أ	٢س   خمس ٦	ب	٢س   ي ٦	ج	٢س   خمس ٦
				د	٢س   آ ٦

في الأسئلة ١٣ - ١٤							
١٣ المصطلح							
١	غير متنسق	ب	متنسق وغير مستقل	ج	غير مستقل	د	متنسق ومستقل
١٤ حل النظام المكون من المستقيمين							
أ	(١، ٢)	ب	(٢، ٢)	ج	(١، ١)	د	(٢، ١)



١٥	عدد حلول النظام $x^2 = 2x$ ، $x^2 - 2x = 0$				
أ	لا يوجد حل	ب	حل واحد	ج	عدد لا نهائي من الحلول
				د	لا يمكن تحديده

١٦	أفضل طريقة لحل النظام $5x + 2y = 8$ ، $2x + y = 8$				
أ	الحذف باستعمال الجمع	ب	الحذف باستعمال الضرب	ج	الحذف باستعمال الطرح
				د	التعويض

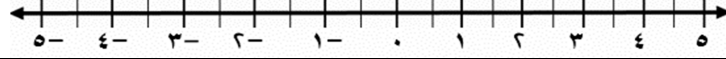
السؤال الرابع : أجب عن جميع الأسئلة التالية		١٣ درجة
أوجد مجموعة حل المعادلة $ x - 2  = 3$ ومثل حلها بيانياً .		
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		

أوجد قيمة س التي تجعل محيطي الشكلين الاتيين متساويين		س + ١٣
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">           س٢         </div>

اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطتين (٥، ٧) ، (٨، ٧) بالصورة القياسية	
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	

يدفع أنس مبلغ ٤٠ ريالاً شهرياً لشركة صيانة مكيفات، بغض النظر عن عدد مرات صيانة مكيفات بيته. إذا كانت ن تمثل عدد مرات صيانة مكيفات بيته في الشهر ، ص تمثل تكلفة هذه الصيانة بالريال، فما معادلة المستقيم الذي يمثل هذه المعلومات ؟ وما ميله؟	
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	

حل المتباينة	س - ١   ٣ ≤	ومثل مجموعة حلها بيانياً
--------------	-------------	--------------------------



يريد خالد شراء هدية لأخيه الأصغر على الا تتجاوز ٥٠ ريال مع التغليف ، اذا كان تكلفة التغليف ٥ ريال اكتب متباينة تعبر عن الموقف ثم حلها



تمتلك شركة طيران سيارات ذات سعة قصوى تبلغ ٣ مسافرين ، وعربات ذات سعة قصوى تبلغ ٨ مسافرين . فإذا كان عدد جميع المركبات ١٢ ، وتتسع لـ ٤٦ مسافرًا فما عدد العربات التي تمتلكها الشركة ؟



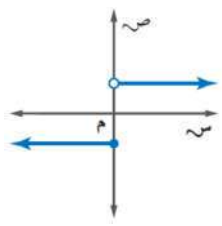
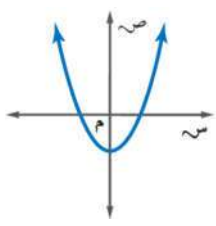
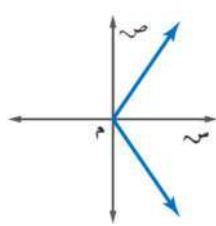
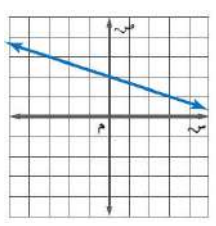
حل النظام التالي مستعملًا طريقة الحذف :

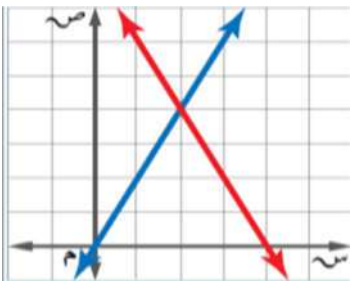
$$\begin{aligned} 4س + 6ص &= 10 \\ 8س - 3ص &= 25 \end{aligned}$$

الصف : الثالث المتوسط المادة : رياضيات الزمن : ساعتان ونصف التاريخ : ١٤٤٧ / ٧ / هـ	 وزارة التعليم Ministry of Education	وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مدرسة :				
اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول ( الدور الأول ) للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ						
	المراجع	المصحح		الدرجة		الدرجة
	التوقيع	التوقيع		كتابة	٤٠	رقما
الاسم :				رقم الجلوس :		

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :

٢٠ درجة

١/ مجموعة الحل للمعادلة $٣ - ن = ٤ - ٥$ اذا كانت مجموعة التعويض $\{ ٣ , ٢ , ١ , ٠ \}$			
(أ) $\{ ٣ \}$	(ب) $\{ ١ \}$	(ج) $\{ ٢ \}$	(د) $\{ ٤ \}$
٢/ المعادلة التي تمثل متطابقة			
(أ) $١٢ - ١ = ١٢ + ١$	(ب) $٦ + ٥ = ٥ + ٦$	(ج) $١٢ + ٣ = ٣ + ١٢$	(د) $١ + ٣ = ٣ + ١$
٣/ حل المعادلة $٨ ب + ٣ = ٥ ب + ٩$			
(أ) ٢	(ب) ٤	(ج) ٥	(د) ٣
٤/ قيمة العبارة $١٠ -   ٤ + ب  $ إذا كانت ب = -٢			
(أ) ٤	(ب) ٨	(ج) ١٢	(د) ٦
٥/ إذا كان $٢ (س) = ٣ - س$ فإن قيمة $د (١) =$			
(أ) -١	(ب) ٣	(ج) ٢	(د) ١
٦/ أي من العلاقات التالية ليست دالة			
(أ) 	(ب) 	(ج) 	(د) 
٧/ حل المعادلة $٤ - =   ٢ + س  $			
(أ) ٢ أو ٤	(ب) -٤ أو ٢	(ج) ١ أو ٣	(د) لا يوجد حل

١٨ المجال في العلاقة { (١، ٣)، (٢، ٤)، (٣، -٤) }			
(أ) { ١، ٢، ٣ }	(ب) { ١، -٢، -٣ }	(ج) { ٣، -٤، ٤ }	(د) { ٣، ٤ }
١٩ الصورة القياسية للمعادلة الخطية هي :			
(أ) $أص = ب س + ج$	(ب) $ص = س + ب$	(ج) $س = أص + ب$	(د) $أ س + ب ص = ج$
١٠ معادلة الحد النوني للمتتابعة الحسابية ٤، ٩، ١٤، ١٩، ....			
(أ) $أن = ١ - ٥$	(ب) $أن = ٥ + ٥$	(ج) $أن = ١ + ٥$	(د) $أن = ٥ - ٥$
١١ ميل المستقيم المار بالنقطتين (٢، ٣)، (٤، ٩)			
(أ) ١	(ب) ٣	(ج) ٤	(د) ٢
١٢ معادلة المستقيم الذي ميله ٢ ومقطعه الصادي ٤ بصيغة الميل والمقطع			
(أ) $ص = س - ٤$	(ب) $ص = ٤س + ٢$	(ج) $ص = ٢س - ٤$	(د) $ص = ٢س + ٤$
١٣ قيمة هـ التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (٧، هـ)، (٦، ١) يساوي صفر			
(أ) ١	(ب) ٦	(ج) -١	(د) ٢
١٤ حل المتباينة $٣س - ٢١ \geq$			
(أ) $س \geq ٧$	(ب) $س \geq ٧$	(ج) $س \leq -٧$	(د) $س \geq -٧$
١٥ أي الأنظمة التالية ليس له حل ؟			
(أ) $ص - ٣س = ٤$ $ص - ٣س = ٤$	(ب) $ص = س - ١$ $ص = س + ٣$	(ج) $ص = ٣س - ٤$ $ص = ٢س + ٤$	(د) $ص = ٢س + ٣$ $ص = س + ٥$
١٦ يسمى النظام الذي له عدد لا نهائي من الحلول			
(أ) غير متسق	(ب) متسق ومستقل	(ج) متسق	(د) متسق وغير مستقل
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div>١٧ الزوج المرتب الذي يمثل حل النظام الممثل بيانيا بالشكل المجاور :</div> </div>			
(أ) (٢، ٤)	(ب) (٣، ٢)	(ج) (٢، ٤)	(د) (٢، ٣)



١٨ / في نظام مكون من معادلتين إذا كان أحد المتغيرين في إحدى المعادلتين ١ أو ١- فإن أفضل طريقة لحل النظام تكون :

أ) الحذف بالضرب	ب) الحذف بالطرح	ج) التعويض	د) الحذف بالجمع
١٩ / عدنان مجموعهما ١٠ و الفرق بينهما ٦			
أ) (١ ، ٩)	ب) (٧ ، ٣)	ج) (٢ ، ٨)	د) (٤ ، ٦)
٢٠ / العدد الثابت الذي نضربه في المعادلة الثانية لحذف المتغير ص عند حل النظام التالي :			
$\begin{aligned} 6س + 4ص &= 22 \\ 2س - 1ص &= 1 \end{aligned}$			
أ) ٢	ب) ٤	ج) ٦	د) ٣

١٠ درجات

السؤال الثاني / ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة :

1-	حل المعادلة هو إيجاد قيمة المتغير الذي يجعلها صحيحة
2-	معدل التغير = $\frac{\text{التغير في س}}{\text{التغير في ص}}$
3-	حل المعادلة $27 + ك = 30$ هو 3
4-	الزوج المرتب عدنان يكتبان على الصورة ( س ، ص )
5-	يستخدم الرمز $\geq$ للدلالة على عبارة على الأقل أو لا يقل عن
6-	الدالة الخطية هي دالة تمثل بيانياً بمستقيم
7-	يكون المستقيمان غير الرأسيين متعامدين إذا كان حاصل ضرب ميليهما يساوي 1
8-	تتغير إشارة المتباينة إذا قُسم طرفي المتباينة على عدد موجب
9-	لتقدير الحلول فالتمثيل البياني لا يعطي في الغالب حلاً دقيقاً
10-	قيمة ص التي تجعل 9 ، 4 ، ص ، 6.... متتابعة حسابية هي 1 -

(أ) - أوجد حل المعادلة التالية :

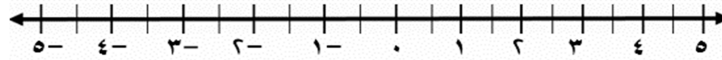
$$٢ = \frac{٥ + هـ}{٠.١}$$

(ب) - أوجد الحدود الثلاثة التالية للمتتابعة الحسابية :

$$٢ ، ٥ ، ٨ ، ١١ ، .....،.....،.....$$

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

$$٧ \leq |١ + ٢ك|$$



(د) - أوجد حل النظام التالي :

$$٤س + ٦ص = ٣٢$$

$$٣س - ٦ص = ٣$$

١٦ درجة

(درجتان لكل فقرة)

السؤال الأول: ضع دائرة على الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١ - حل المعادلة التالية  $|م + ٦| - ١٤ = م$  إذا كانت  $م = ٤$  هي :

- أ - ٤ ☐ ب - ٥ ☐ ج - ٤ ☐ د - ٥ ☐

٢ - الحدود الثلاثة التالية للمتتابعة الحسابية ١٠ ، ١٤ ، ١٨ ، ..... هي :

- أ - ٢٧ ، ٢٦ ، ٢٢ ☐ ب - ٣٠ ، ٢٦ ، ٢٢ ☐ ج - ٢٨ ، ٢٦ ، ٢٢ ☐ د - ٢٩ ، ٢٦ ، ٢٢ ☐

٣ - حل المعادلة التالية  $٥س - ٣ = ١٣ - ٣س$  هي :

- أ - ٤ ☐ ب - ٣ ☐ ج - ٢ ☐ د - ١ ☐

٤ - حل المتباينة التالية  $٥ \leq ٧ + ص$  هي :

- أ -  $ص < ٢$  ☐ ب -  $ص \leq ٢$  ☐ ج -  $ص > ٢$  ☐ د -  $ص \geq ٢$  ☐

٥ - حل المعادلة التالية  $١٢ن - ١٩ = ٧٧$  هي :

- أ - ٨ ☐ ب - ٧ ☐ ج - ٩ ☐ د - ١١ ☐

٦ - حل المتباينة التالية  $١٣هـ \geq ٥٢$  هي :

- أ -  $هـ \geq ٤$  ☐ ب -  $هـ \leq ٤$  ☐ ج -  $هـ < ٤$  ☐ د -  $هـ > ٤$  ☐

٧ - في المعادلة التالية  $١٧ = ٨ - ل$  قيمة ل هي :

- أ - ٢٧ ☐ ب - ٢٦ ☐ ج - ٢٥ ☐ د - ٢٤ ☐

٨ - في المتتابعة الحسابية التالية -٤ ، -٢ ، ٠ ، ٢ ، ٤ ، ..... الأساس هو :

- أ - ٤ ☐ ب - ٣ ☐ ج - ٥ ☐ د - ٢ ☐

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) وعلامة (×) أمام العبارات التالية:

٨ درجات

١ - الدالة هي علاقة تربط المدخلات بالمخرجات	( )
٢ - معدل التغير هو نسبة تصف معدل تغير كمية بالنسبة لتغير كمية أخرى	( )
٣ - النظام الاحداثي يتكون من تقاطع خطي اعداد هما المحور الرأسي والمحور الأفقي	( )
٤ - المتتابعة هي مجموعة مرتبة من الاعداد ويسمى كل عدد فيها حدا	( )
٥ - نظرية الاعداد هي دراسة الاعداد والعلاقات بينها	( )
٦ - المستقيمان الواقعان في المستوى نفسه ولايقطع احدهما الاخر يسميان مستقيمين متوازيين	( )
٧ - مجموعة التعويض هي مجموعة الاعداد التي نعوض بها عن قيمة المتغير	( )
٨ - حل المعادلة هو إيجاد قيمة المتغير الذي يجعلها صحيحة .	( )

السؤال الثالث: اجب عن الأسئلة التالية :

١٦ درجة

( ٤ درجات )

١ اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٢ ، ٣ ) والموازي للمستقيم  $ص = س + ٥$

.....

.....

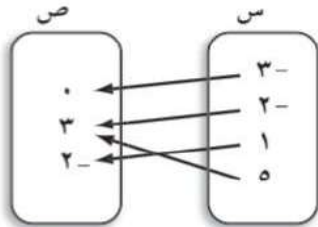
.....

.....

.....

( ٢ درجتان )

٣ هل تمثل العلاقة التالية دالة ام لا؟



.....

.....

.....

.....

( ٣ درجات )

٢ حل المتباينة المركبة التالية

$$١١ \geq ٢ + ٣ > ٥$$

.....

.....

.....

.....

( ٣ درجات )

٥ اذا كان ق (س) =  $٢س - ٦$   
فأوجد قيمة : ق ( ٢ )

.....

.....

.....

.....

.....

( ٤ درجات )

٤ أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين

$$( ٦ ، ٣ ) ، ( ٧ ، - ٤ )$$

.....

.....

.....

.....

.....

## الاختبار النهائي لمادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط الفصل الدراسي الأول ١٤٤٧ هـ

اسم الطالب : ( )

## تعليمات:

نموذج الاختبار

١ ٢ ٣ ٤

تظليل خطأ



Incorrect Marks

التظليل الصحيح



Correct Mark

- ١ تأكد أن عدد الأوراق (٣) ورقات .
- ٢ لا تترك سؤال بدون إجابة .
- ٣ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة .
- ٤ تأكد من اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة .
- ٥ عند استلامك ورقة الإجابة تأكد من الاسم ثم ظلل حسب ترتيب الفقرات .
- ٦ ظلل الدائرة تظليلاً كاملاً ، امسح جيداً لتغيير الإجابة ، لا تكتب في الأماكن الأخرى لورقة الإجابة .

استعين بالله ثم أجب عن الأسئلة التالية

العلامة	السؤال الأول : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارات الخاطئة
	١ المعادلة $٣س - ٦ = ١٢$ لا تحتوي على متغيراً في طرفيها
	٢ مجموعة حل المعادلة $ س + ١  = ٧ - ٧$ هو $\{٦، -٨\}$
	٣ حل المعادلة $٧س - ٧ = ٢س + ١$ هو $س = ٢$
	٤ في المستوى الإحداثي تحدد كل نقطة بإحداثي صادي فقط
	٥ إذا كان د(س) = $٢٥ - س^٢$ فإن د(٥) = ٠
	٦ أي معادلة خطية لابد أن يكون معدل التغير ثابت
	٧ الحد الخامس في المتتابعة الحسابية ٣، ٩، ١٥، ٢١، ... هو ٢٧
	٨ الحد النوني للمتتابعة ٢، ٨، ١٤، ٢٠، ... هو $٨ - ن$
	٩ الخطوط المستقيمة الرأسية لا يمكن كتابتها معادلاتها بصيغة الميل والمقطع
	١٠ تتغير إشارة التباين عند الضرب أو القسمة على عدد موجب
	١١ يمكن تحويل الجمل الرياضية إلى متباينات متعددة الخطوات
	١٢ المتباينتان $س \leq ٥$ و $س \geq ٩$ تسمى متباينة مركبة
	١٣ حل النظام $س + ٥ = ص = ١ - ١$ ، $٣س + ١٠ = ص$ هو : $(١، ٣ -)$
	١٤ يكون النظام غير مستقل إذا كان له عدد لا نهائي من الحلول
	١٥ للنظام $س + ٥ = ١$ ، $٢ص - ١٠ = ٢$ عدد لانهائي من الحلول



## السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة :

١	أوجد مجموعة حل المعادلة $5 - 5 = 5$ إذا كانت مجموعة التعويض هي $\{2, 3, 4, 5, 6\}$	أ	$\{3\}$	ب	$\{4\}$	ج	$\{5\}$	د	$\{2\}$
٢	أي مما يأتي ليست معادلة خطية؟	أ	$\frac{1}{s} - 7 = 0$	ب	$s - 4 = 0$	ج	$3 = s + s$	د	$s - 4 = 0$
٣	المعادلة التي تمثل المسألة : ( ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية مجموعها ٥٧ ) هي :	أ	$57 = 6 + s$	ب	$75 = 6 + 3s$	ج	$57 = 6 + 3s$	د	$57 = 3 + 3s$
٤	معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي :	أ	$3 =  3 - s $	ب	$4 =  5 - s $	ج	$3 =  4 - s $	د	$3 =  5 - s $
٥	حل النظام المبين في الشكل المقابل	أ	$(3, 2)$	ب	$(2, 3)$	ج	$(3, 3)$	د	$(2, 2)$
٦	في العلاقة $\{(3, 8), (0, 4), (5, 6), (1, -3)\}$ المدى هو :	أ	$\{3, 5, 1, 0\}$	ب	$\{3, 6, 4, 8\}$	ج	$\{1, 0, 3\}$	د	$\{3, 1, 3, 0\}$
٧	عند حل النظام $5s + 7 = 9$ ، $3s - 4 = 1$ لحذف المتغير $s$ نضرب المعادلة الأولى في ٤ والثانية في	أ	٣	ب	-٤	ج	٥	د	٠
٨	قيمة $h$ التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين $(2, -4)$ ، $(5, h)$ أفقي هي	أ	-٤	ب	٢	ج	٨	د	٠
٩	معدل التغير الممثل في الجدول المقابل	أ	$\frac{3}{5}$	ب	$\frac{5}{6}$	ج	$-\frac{5}{6}$	د	$\frac{6}{5}$
١٠	أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين الآتية : $(3, 7)$ ، $(1, 0)$	أ	٧	ب	$\frac{7}{2}$	ج	٢	د	$\frac{7}{2}$
١١	أي المعادلات الآتية هي صيغة الميل والمقطع لمعادلة المستقيم المار بالنقطتين $(1, 0)$ ، $(0, 2)$	أ	$1 + s - 2 = 0$	ب	$1 - 2s = 0$	ج	$1 - \frac{1}{s} = 0$	د	$1 + \frac{1}{s} = 0$
١٢	أي مما يأتي هي معادلة المستقيم المار بالنقطة $(0, 6)$ وميله $3 -$	أ	$3 - 6s = 0$	ب	$3 - 3s = 0$	ج	$3 - 6s = 0$	د	$3 - 3s = 0$
١٣	معادلة المستقيم $6 - 7 = 5 - s$ تمر بالنقطة :	أ	$(5, -7)$	ب	$(7, 5)$	ج	$(5, 7)$	د	$(-7, 5)$

أي العلاقات التالية يمثل دالة؟					١٤									
أ	ب	ج	د											
<table><tr><th>ص</th><th>س</th></tr><tr><td>١</td><td>٢</td></tr><tr><td>٣</td><td>٢</td></tr><tr><td>٤</td><td>٢</td></tr><tr><td>٧</td><td>٢</td></tr></table>	ص	س	١	٢	٣	٢	٤	٢	٧	٢				
ص	س													
١	٢													
٣	٢													
٤	٢													
٧	٢													

معادلة المستقيم ص-١ = ٣ (س+٤) بالصورة القياسية هي:				١٥
أ	ب	ج	د	
ص-٣ = ١٣	ص-٣ = ١٣	ص-٣ = ١٣	ص+٢ = ١٣	

أي مما يأتي يمثل معادلة المستقيم المبين في الشكل .					
أ	ب	ج	د		
ص = ٣ + ٢/٣ س	ص = ٣ - ٢/٣ س	ص = ٣ + ٢/٣ س	ص = ٣ - ٢/٣ س		

نحدد ما إذا كان مستقيمان متوازيين أم متعامدين عن طريق:				١٧
أ	ب	ج	د	
المقطع السيني	المقطع الصادي	الميل	نقطة الأصل	

معادلة المستقيم المار بالنقطة (٣، ٠) والمعاقد للمستقيم ص = -١/٣ س + ١				١٨
أ	ب	ج	د	
ص = ٣ + ٢ س	ص = ٢ - ٣ س	ص = ٣ - ٢ س	ص = ٢ + ٣ س	

حل النظام $\begin{cases} ٣ - ٤ س + ٣ ص = ٣ \\ ٥ س - ٥ ص = ٥ \end{cases}$				١٩
أ	ب	ج	د	
(٣، ٠)	مستحيل الحل	(٠، ١)	عدد لانهائي من الحلول	

حل المتباينة $٤ \leq ٢ - س$				٢٠
أ	ب	ج	د	
{س   س ≤ ٦}	{س   س ≥ ٦}	{س   س ≤ ٦}	{س   س > ٦}	

مجموعة حل المتباينة $٥ (٢ - ك) \geq ٥ - ك + ١$				٢١
أ	ب	ج	د	
{ك   ك > ١٠}	{ك   ك > ١٠}	{ك   ك < ١٠}	∅	

حل المتباينة $١٠ > ٧ + س \geq ٦$				٢٢
أ	ب	ج	د	
{س   ١ ≥ س > ٣}	{س   ١ ≥ س > ٣}	{س   ١ ≥ س > ٣}	{س   ١ ≥ س > ٣}	

مجموعة حل المتباينة $٣ - ٥ \leq  ٥ + ر $ هي				٢٣
أ	ب	ج	د	
مجموعة الأعداد الحقيقية	٣ ≥ ر ≥ ٥ -	٣ - ≥ ر ≥ ٥	∅	

اكتب متباينة مركبة تعبر عن التمثيل الاتي				٢٤
أ	ب	ج	د	
٣ > س ≥ ٢ -	س > ٢ - أو س ≤ ٣	س ≥ ٢ - أو س ≤ ٣	٣ ≥ س > ٢ -	

أفضل طريقة لحل النظام $\begin{cases} ١١ = ٦ + ص \\ ٤ - = ٦ - س \end{cases}$ هي طريقة				٢٥
أ	ب	ج	د	
الحذف بالطرح	التعويض	الحذف بالجمع	الحذف بالضرب	

أسم الطالب : .....

٢٨

السؤال الأول : ظلل الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١ مجموعة حل المعادلة  $٥ - ١ = ١٩$  في مجموعة التعويض  $\{ ١, ٢, ٣, ٤ \}$  هو :

- أ { ١ }      ب { ٤ }      ج { ٣ }      د { ٢ }

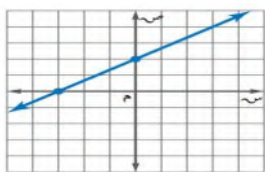
٢ حل المعادلة  $١٨ \div ٣ \times ٥ - ٤ =$  ج

- أ { ٨ }      ب { ٩ }      ج { ١٤ }      د { ١٧ }

٣ حل المعادلة  $١٧ = ١٣ + س$ 

- أ { ٣٢ }      ب { ٤٥ }      ج { ٥٨ }      د { ٤ }

٤ اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الممثل في الشكل المقابل :



- أ  $ص = -\frac{2}{3}س + ٢$       ب  $ص = س - ١$   
 ج  $ص = \frac{2}{3}س - ٣$       د  $ص = \frac{2}{3}س + ٢$

٥ حل المعادلة  $\frac{2}{3}س = ١٠$ 

- أ { ٤ }      ب { ٥ }      ج { ٦ }      د { ١٥ }

٦ حل المعادلة  $١١ - = ٤ + م ٣$ 

- أ { ٥ }      ب { ٦ }      ج { ٤ }      د { ٥- }

٧ ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية مجموعها ٧٥ أكبر عدد من هذه الأعداد هو

- أ { ٢٦ }      ب { ٢٥ }      ج { ٢٤ }      د { ٢٧ }

٨ حل المعادلة  $٣ = |٥ - س|$ 

- أ { ٢، -١ }      ب { ٢، ٥ }      ج { ٤، ١ }      د { ٥، ١ }

٩  $٣٨ + س ٤ = ٢ + س ١٣$ 

- أ { ٣٦ }      ب { ١٨ }      ج { ٤ }      د { ١ }

١٠ حل المعادلة  $٩ - = |٨ - س|$ 

- أ { ٩، -١ }      ب { -٩، ١- }      ج { ٩، ١ }      د { ٩، ١- }

١١	اكتب معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي :		
Ⓐ	$3 =  س - 1 $	Ⓑ	$30 =  س - 20 $
Ⓒ	$1 =  س - 3 $	Ⓓ	$3 =  س + 1 $
١٢	في العلاقة $\{(2, 5), (3, 2), (5, 2), (1, 2)\}$ المجال هو :		
Ⓐ	$\{2, 5\}$	Ⓑ	$\{2, 1, 5\}$
Ⓒ	$\{2, 3, 5\}$	Ⓓ	$\{2, 1, 5\}$
١٣	المعادلة التي تمثل دالة خطية هي :		
Ⓐ	$س + 2 = ص$	Ⓑ	$5س + 7ص = 8$
Ⓒ	$س + 2 = ص$	Ⓓ	$5س + 2 = ص$
١٤	قيمة ب في المعادلة $3س = 5$ لكي تصبح على الصورة القياسية هي :		
Ⓐ	١	Ⓑ	٠
Ⓒ	٣	Ⓓ	٥
١٥	معدل التغير الممثل في الجدول المقابل		
Ⓐ	$\frac{2}{5}$	Ⓑ	$\frac{3}{5}$
Ⓒ	$\frac{5}{3}$	Ⓓ	$\frac{5}{4}$
١٦	قيمة ه التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (ه، ٦)، (٢، ٥) غير معرف		
Ⓐ	٥	Ⓑ	٦
Ⓒ	٢	Ⓓ	٠
١٧	أوجد ثلاثة حدود تلي الحدود في المتتابعة ٨، ١٩، ٣٠، ٤١، .....		
Ⓐ	٧٣، ٦٢، ٥٢	Ⓑ	٧٣، ٦٢، ٥١
Ⓒ	٧٤، ٦٣، ٥٢	Ⓓ	٧٥، ٦٤، ٥٣
١٨	أوجد الحد النوني للمتتابعة ٢١، ٣٤، ٤٧، ٦٠، .....		
Ⓐ	$١٣ - ٨ = أن$	Ⓑ	$٨ - ١٣ = أن$
Ⓒ	$١٣ + ٨ = أن$	Ⓓ	$١٣ - ٨ = أن$
١٩	أي العلاقات التالية لا تمثل دالة :		
Ⓐ	$\{(2, 4), (5, 7), (6, 4)\}$	Ⓑ	$\{(2, 4), (5, 7), (6, 4)\}$
Ⓒ	$\{(2, 4), (5, 7), (6, 4)\}$	Ⓓ	$\{(2, 4), (5, 7), (6, 4)\}$
٢٠	معادلة المستقيم العمودي على المستقيم $ص = -\frac{5}{3}س + 5$ ومقطعه الصادي ٤ هي :		
Ⓐ	$ص = \frac{5}{3}س + 2$	Ⓑ	$ص = -\frac{5}{3}س + 5$
Ⓒ	$ص = \frac{3}{5}س + 4$	Ⓓ	$ص = \frac{3}{5}س + 4$
٢١	الصورة القياسية لمعادلة المستقيم : $ص - 9 = 7(س + 1)$ هي :		
Ⓐ	$ص + 7س = 2$	Ⓑ	$ص + 7س = 2$
Ⓒ	$ص + 7س = 2$	Ⓓ	$ص + 7س = 2$
٢٢	مجموعة حل المتباينة $س - 3 < ٥$ هي :		
Ⓐ	$\{س   س < ٢\}$	Ⓑ	$\{س   س > ٢\}$
Ⓒ	$\{س   س < ٢\}$	Ⓓ	$\{س   س \leq ٢\}$

٢٣	مجموعة حل المتباينة $٧ - ٢٤ < ٥$ هي	١) $\{٧ > ٢   ٢\}$ (ب)	٢) $\{٧ < ٢   ٢\}$ (ج)	٣) $\{٧ - < ٢   ٢\}$ (د)
٢٤	حل المتباينة $٣ - ٤ \geq ٤$ هو :	١) $٨ \leq ٤$ (ب)	٢) $٨ < ٤$ (ج)	٣) $٨ \geq ٤$ (د)
٢٥	حل المتباينة $ ٣ + س  \leq ٥$ هو :	١) $\{س   س \leq ٤\}$ (ب)	٢) مجموعة الأعداد الحقيقية (ج)	٣) $\{س   س \leq ٤\}$ (د)
٢٦	المتباينة التي تتضمن قيمة مطلقة للتمثيل الاتي	١) $٤ >  س - ٢ $ (ب)	٢) $٤ \leq  س - ٢ $ (ج)	٣) $٢ >  س + ٤ $ (د)
٢٧	التمثيل	١) $٤ > س$ أو $س > ٢$ (ب)	٢) $٢ \geq س$ أو $س \geq ٤$ (ج)	٣) $٤ - س \geq س$ أو $س \geq ٢$ (د)
٢٨	مجموعة حل المتباينة $ ٥ + ر  \geq ٨$ هي	١) $٥ \geq ر \geq ١٢ -$ (ب)	٢) مجموعة الأعداد الحقيقية (ج)	٣) $٥ \geq ر \geq ١٢ -$ (د)

السؤال الثاني:		١٠	العلامة
١)	ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة		
١	أساس المتتابعة ١١ ، ١٩ ، ٢٧ ، ٣٥ ، ..... هو ٧	صح	خطأ
٢	إذا قطع الخط الرأسي التمثيل البياني في أكثر من نقطة فإنه يمثل دالة	صح	خطأ
٣	ميل المستقيم المار بالنقطتين (٣ ، ٠) ، (٧ ، ٤) يساوي ١	صح	خطأ
٤	إذا كانت $هـ = ١٠$ فإن قيمة العبارة $ هـ - ٦  + ١٣$ تساوي ١٧	صح	خطأ
٥	المقطع السيني للمعادلة $٤س - ٣ص = ١٢$ هو ٤	صح	خطأ
٦	إذا كان حدود المتتابعة الحسابية متزايدة فالأساس سالب	صح	خطأ
٧	قيمة الدالة $د(س) = ٢س + ٥$ عندما $س = ٣$ هي ١٤	صح	خطأ
٨	إذا كانت $ س  = ٤$ فإن $س = ٤$ و $س = ٦$	صح	خطأ
٩	حل المتباينة المركبة $٢ \geq س - ٣ > ١٣$ هو $٤ \geq س > ١٦$	صح	خطأ
١٠	في المتباينات المركبة حرف ( و ) يعني الاتحاد وحرف ( أو ) يعني التقاطع	صح	خطأ

٢	اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٧ ، ٤) والمعامد للمستقيم: $ص - ٤س + ٧ = ٠$ بصيغة الميل ونقطة	ب)
---	---	----



# نموذج الإجابة

المملكة العربية السعودية

إدارة التعليم

مكتب التعليم

المادة : رياضيات

متوسطة

الزمن : ساعتان

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول ١٤٤٦ هـ

٤٠

أسم الطالب : .....

٢٨

السؤال الأول : ظلل الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١ مجموعة حل المعادلة  $١٩ = ١ - ٥$  في مجموعة التعويض  $\{ ١, ٢, ٣, ٤ \}$  هو :

أ  $\{ ١ \}$  ب  $\{ ٤ \}$  ج  $\{ ٣ \}$  د  $\{ ٢ \}$

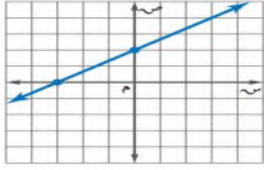
٢ حل المعادلة  $٢٤ - ٥ \times ٣ \div ١٨ = ج$

أ  $\{ ٨ \}$  ب  $\{ ٩ \}$  ج  $\{ ١٤ \}$  د  $\{ ١٧ \}$

٣ حل المعادلة  $١٧ = ١٣ + س$

أ  $٣٢$  ب  $٤٥$  ج  $٥٨$  د  $٤$

٤ اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الممثل في الشكل المقابل :



أ  $ص = -\frac{٢}{٣} س + ٢$  ب  $ص = س - ١$   
ج  $ص = \frac{٢}{٣} س - ٣$  د  $ص = \frac{٢}{٣} س + ٢$

٥ حل المعادلة  $١٠ = \frac{٢}{٣} س$

أ  $٤$  ب  $٥$  ج  $٦$  د  $١٥$

٦ حل المعادلة  $١١ - = ٤ + م ٣$

أ  $٥$  ب  $٦$  ج  $٤$  د  $٥ -$

٧ ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية مجموعها ٧٥ أكبر عدد من هذه الأعداد هو

أ  $٢٦$  ب  $٢٥$  ج  $٢٤$  د  $٢٧$

٨ حل المعادلة  $٣ = | ٥ - س |$

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

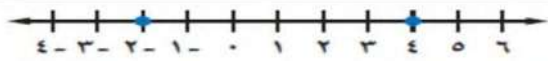
٩  $٣٨ + س ٤ = ٢ + س ١٣$

أ  $٣٦$  ب  $١٨$  ج  $٤$  د  $١$

١٠ حل المعادلة  $٩ - = | ٨ - س |$

أ  $\{ ١, ٩ \}$  ب  $\{ ١ - , ٩ - \}$  ج  $\{ ١, ٩ \}$  د  $\emptyset$

١١ اكتب معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي :



(د)  $1 = |3 - s|$

(ج)  $3 = |1 - s|$

(ب)  $30 = |20 - s|$

(پ)  $3 = |1 + s|$

١٢ في العلاقة { (٢، ١-)، (٢، ٥)، (٣، ٢-)، (٢، ٥) } المجال هو :

(د) { ٢، ٢، ٥ }

(ج) { ٢، ١، ٥ }

(ب) { ٢، ١، ٥ }

(پ) { ٢، ٣، ٢ }

١٣ المعادلة التي تمثل دالة خطية هي :

(د)  $s + 6 = v^2$

(ج)  $8 = 5s + 7v$

(ب)  $5 + s^2 = v$

(پ)  $2 + s = v$

١٤ قيمة ب في المعادلة  $3s = 5$  لكي تصبح على الصورة القياسية هي :

(د) ٥

(ج) ٣

(ب) ٠

(پ) ١

١٥ معدل التغير الممثل في الجدول المقابل

س	٣	٦	٩	١٢
ص	١	٦	١١	١٦

(د)  $\frac{5}{3}$

(ج)  $\frac{5}{3} -$

(ب)  $\frac{3}{5} -$

(پ)  $\frac{3}{5}$

١٦ قيمة ه التي تجعل ميل المستقيم المار بالنقطتين (٦، ه)، (٢، ٥-) غير معرف

(د) ٠

(ج) ٢-

(ب) ٦

(پ) ٥-

١٧ أوجد ثلاثة حدود تلي الحدود في المتتابعة ٨، ١٩، ٣٠، ٤١، .....

(د) ٧٥، ٦٤، ٥٣

(ج) ٧٤، ٦٣، ٥٢

(ب) ٧٣، ٦٢، ٥١

(پ) ٧٣، ٦٢، ٥٢

١٨ أوجد الحد النوني للمتتابعة ٢١، ٣٤، ٤٧، ٦٠، .....

(د)  $8 - 13 = n$

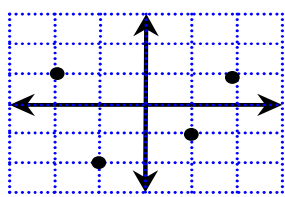
(ج)  $13 + 8 = n$

(ب)  $8 - 13 = n$

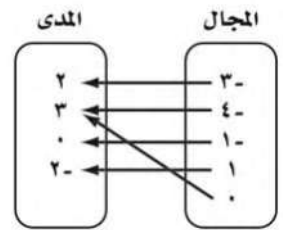
(پ)  $13 - 8 = n$

١٩ أي العلاقات التالية لا تمثل دالة :

ص	س
٥-	٥
٦	٤
٨	٧
٢	٥



(ب) { (٤، ٢)، (٧، ٥)، (٤، ٦) }



٢٠ معادلة المستقيم العمودي على المستقيم  $v = -\frac{5}{3}s + 5$  ومقطعه الصادي ٤ هي :

(د)  $v = \frac{5}{3}s + 2$

(ج)  $v = -\frac{5}{3}s + 5$

(ب)  $v = \frac{3}{5}s + 4$

(پ)  $v = \frac{3}{5}s + 4$

٢١ الصورة القياسية لمعادلة المستقيم :  $v - 9 = 7(1 + s)$  هي :

(د)  $2 - = v + 7s$

(ج)  $1 - = v + 2s$

(ب)  $2 = v + 7s$

(پ)  $2 = v + 7s$

٢٢ مجموعة حل المتباينة  $3 - < 5 -$  هي :

(د) {  $s | s \leq 2 -$  }

(ج) {  $s | s > 2$  }

(ب) {  $s | s < 2 -$  }

(پ) {  $s | s \leq 2$  }

٢٣	مجموعة حل المتباينة $٧ - ٢٤ < ٥٠$ هي	١) $\{٧ > ٢   ٢\}$ (ب)	٢) $\{٧ < ٢   ٢\}$ (ج)	٣) $\{٧ - < ٢   ٢\}$ (د)
٢٤	حل المتباينة $٣ - ٤ \geq ٤$ هو:	١) $٨ \leq ٤$ (ب)	٢) $٨ < ٤$ (ج)	٣) $٨ - \leq ٤$ (د)
٢٥	حل المتباينة $ ٣ + س  \leq ٥$ هو:	١) $\emptyset$ (ب)	٢) $\{س   س \leq ٤\}$ (ج)	٣) $\{س   س \leq -٤\}$ (د)
٢٦	المتباينة التي تتضمن قيمة مطلقة للتمثيل الاتي	١) $ س - ٢  > ٤$ (ب)	٢) $ س - ٤  \leq ٢$ (ج)	٣) $ س + ٤  > ٢$ (د)
٢٧	التمثيل	١) $٤ > س \text{ أو } س > ٢$ (ب)	٢) $٢ \geq س \text{ أو } س \geq ٤$ (ج)	٣) $٤ - س \geq س \text{ أو } س \geq ٤$ (د)
٢٨	مجموعة حل المتباينة $ ٥ + ر  \geq ٨$ هي	١) $\emptyset$ (ب)	٢) $٧ \geq ر \geq ١٢ -$ (ج)	٣) $٥ \geq ر \geq ١٢ -$ (د)

السؤال الثاني:	١٠	العلامة
١) أساس المتتابعة ١١ ، ١٩ ، ٢٧ ، ٣٥ ، ..... هو ٧	صح	خطأ
٢) إذا قطع الخط الرأسي التمثيل البياني في أكثر من نقطة فإنه يمثل دالة	صح	خطأ
٣) ميل المستقيم المار بالنقطتين (٣ ، ٠) ، (٧ ، ٤) يساوي ١	صح	خطأ
٤) إذا كانت $هـ = ١٠$ فإن قيمة العبارة $ هـ - ٦  + ١٣$ تساوي ١٧	صح	خطأ
٥) المقطع السيني للمعادلة $٤س - ٣ص = ١٢$ هو ٤	صح	خطأ
٦) إذا كان حدود المتتابعة الحسابية متزايدة فالأساس سالب	صح	خطأ
٧) قيمة الدالة $د(س) = ٢س + ٥$ عندما $س = ٣$ هي ١٤	صح	خطأ
٨) إذا كانت $ س  = ٤$ فإن $س = ٤$ و $س = ٦$	صح	خطأ
٩) حل المتباينة المركبة $٢ \geq س - ٣ > ١٣$ هو $٤ \geq س > ١٦$	صح	خطأ
١٠) في المتباينات المركبة حرف (و) يعني الاتحاد وحرف (أو) يعني التقاطع	صح	خطأ

٢	اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة (٧ ، ٤) والمعامد للمستقيم: $ص - ٤س + ٧ = ٠$ بصيغة الميل ونقطة	ب)
$٢ = \frac{١}{٤}$ $٢ = \frac{١}{٤} (٧ - س)$ $٨ = ٧ - س$ $س = ٧ - ٨$ $س = -١$		

الصف: الثالث متوسط

المادة: رياضيات

الزمن : ساعتان ونصف

عدد الأسئلة : ٣



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

الإدارة العامة للتعليم بمكة المكرمة

المتوسطة ٦٣

اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط لعام ١٤٤٦هـ الفصل الدراسي الأول (الدور الأول)

اسم الطالبة :

رقم الجلوس ( )

رقم السؤال	الدرجة المستحقة		المصححة	المراجعة	المدققة	الدرجة المستحقة
	رقما	كتابة				
١						٤٠
٢						
٣						
المجموع						

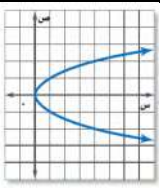
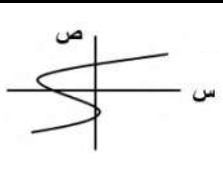
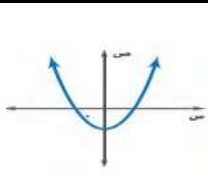
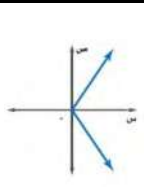
أجيب عن الأسئلة التالية ,, مستعينة بالله ومتوكله عليه .

١٦

السؤال الأول :- اختاري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي :

١	مجموعة حل المعادلة $١٠ + ن = ٢١$ , إذا كانت مجموعة التعويض { ١٤ , ١٣ , ١٢ , ١١ } هي :
أ	١٤   ب   ١٢   ج   ١٣   د   ١١
٢	المعادلة التي تمثل متطابقة من بين المعادلات التالية هو :
أ	$٢ = ٢ + ٢$   ب   $٢ + ١ = ٢ - ١$   ج   $٢ + ١ = ٢ + ١$   د   $٢ - ٢ = ٢ + ٢$
٣	حل المعادلة $٣٣ = ٥ +$ هو :
أ	٢٨   ب   ٢٨-   ج   ٣٨-   د   ٣٨
٤	قيمة العبارة $٣ - هـ + ١٣$ عندما $هـ = ٥$ تساوي :
أ	١٥   ب   ١١   ج   ٢١   د   ١٥ -
٥	المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني المجاور هي
أ	$٤ =   ١٥ + س  $   ب   $٤ =   ١٥ - س  $   ج   $٨ =   ١٥ - س  $   د   $٨ =   ١٥ + س  $

العلاقة التي تمثل دالة من بين العلاقات الممثلة هي :

٦	أ		ب		ج		د	
٧	حل المعادلة الممثلة في الشكل المجاور :							
٨	أ	٢ -	ب	١ -	ج	١	د	٢
٩	ميل المستقيم المار بالنقطتين ( ٥ ، ٤ ) ، ( ٧ ، ٦ ) يساوي :							
١٠	أ	$\frac{1}{3}$	ب	٣	ج	٣ -	د	$\frac{1}{3} -$
١١	المقطع الصادي للدالة $ص = ٥ + ٢س$ يساوي							
١٢	أ	٣	ب	٢	ج	١	د	٥
١٣	الحدا العاشر في المتتابعة أن $٣ = ١٦ -$ يساوي							
١٤	أ	١٤	ب	١٣	ج	١٠	د	٣٦
١٥	معادلة المستقيم المار بالنقطة ( - ٢ ، ٥ ) وميله ٣ بصيغة الميل والمقطع هي							
١٦	أ	$ص = ٣س + ٥$	ب	$ص = ٣س - ٥$	ج	$ص = ٣س + ١١$	د	$ص = ٣س - ١١$
١٧	معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٥ ، ١ ) وميله ٤ بصيغة الميل ونقطة:							
١٨	أ	$ص - ٥ = ٤(س + ١)$	ب	$ص + ٥ = ٤(س - ١)$	ج	$ص - ١ = ٤(س + ٥)$	د	$ص + ١ = ٤(س - ٥)$
١٩	ميل المستقيم الموازي للمستقيم $ص = \frac{1}{٢}س + ٣$ يساوي:							
٢٠	أ	$\frac{1}{٢} -$	ب	٢	ج	$\frac{1}{٢}$	د	٢ -
٢١	ص - ٥ = س + ٤ تكتب بصيغة الميل والمقطع على الصورة							
٢٢	أ	$ص = س + ١$	ب	$ص = ٥س + ٩$	ج	$ص = س - ١$	د	$ص = س + ٩$
٢٣	مجموعة حل المتباينة $٨ + م \geq ١٨$ هي :							
٢٤	أ	$\{م   م \geq ٢٦\}$	ب	$\{م   م \geq ١٠\}$	ج	$\{م   م \leq ١٠\}$	د	$\{م   م \leq ٢٦\}$
٢٥	حل المتباينة $ ١ + ن  \leq ٣$ هو							
٢٦	أ	ح	ب	٤ -	ج	$\emptyset$	د	٤



السؤال الثاني :- اختاري ( صح ) إذا كانت العبارة الصحيحة و ( خطأ ) إذا كانت العبارة الخاطئة فيما يلي:

١٦

الرقم	العبارة	صح أم خطأ
١	حل المعادلة $٢ + ٣ = م$ هو مجموعة الأعداد الحقيقية	صح خطأ
٢	حل المعادلة $ س + ٦  = ٩$ هو ٣	صح خطأ
٣	(ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٢١) يعبر عنها بالمعادلة $٣ن = ٢١$ (	صح خطأ
٤	حل المعادلة $\frac{ن}{٧} = ٥$ هو - ٣٥	صح خطأ
٥	المعادلة $ص = س + ٥$ هي معادلة ليست خطية	صح خطأ
٦	$٣س - ٢ص = ٨$ معادلة خطية مكتوبة في الصورة القياسية	صح خطأ
٧	١، ٣، ٥، ٧، ..... متتابعة حسابية .	صح خطأ
٨	أساس المتتابعة ٥٠، ٤٠، ٣٠، ..... يساوي ١٠	صح خطأ
٩	المستقيم الأفقي ميله كمية غير معرفة	صح خطأ
١٠	$ص = ٣س + ٤$ و $ص = -٣س + ١$ مستقيمان متعامدان	صح خطأ
١١	المستقيمان المتوازيان لهما الميل نفسه	صح خطأ
١٢	حاصل ضرب ميلي المستقيمين المتعامدين يساوي صفر	صح خطأ
١٣	المتباينة الدالة على الجملة (ناتج جمع عدد وأربعة لا يقل عن ١٠) هي $س + ٤ \geq ١٠$	صح خطأ
١٤	عند جمع عدد سالب على طرفي المتباينة فإن إشارة التباين لا تتغير	صح خطأ
١٥	مجموعة حل المتباينة $٢ \leq أ - ٦$ هو $أ \geq ١٠$ .	صح خطأ
١٦	مجموعة حل المتباينة $٣س \leq ٣٣$ هو $س \leq ١١$	صح خطأ

ثالثا : أجيبي عن كل ممايلي حسب المطلوب في كل فقرة ( السؤال المقالي ) :

١ / حلي المعادلة التالية :

$$|ب + ١| = ١٠$$

٨

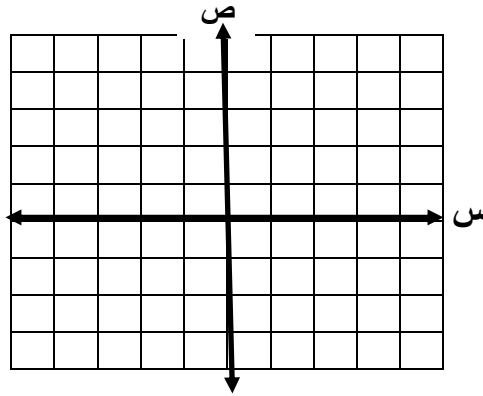
٢ / مثلي العلاقة التالية بجدول ثم حددي المجال والمدى :

$$\{(٠, ٤), (١, ٣), (٢, ١)\}$$

المجال = {

المدى = {

٣ / اكتبى بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الذي ( ميله  $\frac{٣}{٤}$  ومقطعه الصادي ١ ) ومثلها بيانياً:



٤ / حلي المتباينة التالية ثم مثلي مجموعة حلها بيانياً:

$$٢ \geq ق + ٤ \geq ٧$$



معلمتكن : هالة الشفري

٤

انتهت الأسئلة تمنياتي لكن بالتوفيق والسداد

الصف: الثالث متوسط  
المادة: رياضيات  
الزمن : ساعتان ونصف  
عدد الأسئلة : ٣



المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم  
الإدارة العامة للتعليم بمكة المكرمة  
المتوسطة ٦٣

اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط لعام ١٤٤٦هـ الفصل الدراسي الأول (الدور الأول)

## نموذج الاجابة

الدرجة المستحقة	المدققة	المراجعة	المصححة	الدرجة المستحقة		رقم السؤال
				كتابة	رقما	
٤٠	هالة القشيري			ستة عشر درجة فقط	١٦	١
				ستة عشر درجة فقط	١٦	٢
				ثمانية درجات فقط	٨	٣
				أربعون درجة فقط	٤٠	المجموع

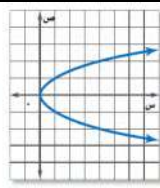
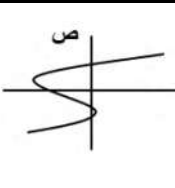
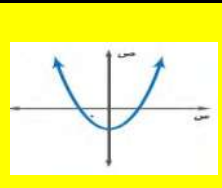
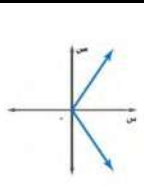
أجيب عن الأسئلة التالية ,, مستعينة بالله ومتوكلة عليه

١٦

السؤال الأول :- اختاري الإجابة الصحيحة

١	مجموعة حل المعادلة $١٠ + ن = ٢١$ , إذا كانت مجموعة التعويض $\{ ١٤ , ١٣ , ١٢ , ١١ \}$ هي :						
أ	١٤	ب	١٢	ج	١٣	د	١١
٢	المعادلة التي تمثل متطابقة من بين المعادلات التالية هو :						
أ	$٢ = ١ + ٢$		ب	$٢ - ١ = ٢ + ١$		ج	$٢ + ١ = ٢ + ١$
٣	حل المعادلة $٣٣ = ٥ +$ هو :						
أ	٢٨		ب	٢٨ -		ج	٣٨ -
٤	قيمة العبارة $  ٣ - هـ   + ١٣$ عندما $هـ = ٥$ تساوي :						
أ	١٥		ب	١١		ج	٢١
٥	المعادلة التي تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني المجاور هي						
أ	$٤ =   ١٥ + س  $		ب	$٤ =   ١٥ - س  $		ج	$٨ =   ١٥ - س  $

العلاقة التي تمثل دالة من بين العلاقات الممثلة هي :

٦	أ		ب		ج		د	
٧	حل المعادلة الممثلة في الشكل المجاور :							
أ	- ٢	ب	- ١	ج	١	د	٢	
٨	ميل المستقيم المار بالنقتين ( ٥ ، ٤ ) ، ( ٦ ، ٧ ) يساوي هي :							
أ	$\frac{1}{3}$	ب	٣	ج	- ٣	د	- $\frac{1}{3}$	
٩	المقطع الصادي للدالة $ص = ٥ + ٢ س$ يساوي							
أ	٣	ب	٢	ج	١	د	٥	
١٠	الحد العاشر في المتتابعة أن $٣ = ن - ١٦$ يساوي							
أ	١٤	ب	١٣	ج	١٠	د	٣٦	
١١	معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٢ ، ٥ ) وميله ٣ بصيغة الميل والمقطع هي							
أ	$ص = ٣ س + ٥$	ب	$ص = ٣ س - ٥$	ج	$ص = ٣ س + ١١$	د	$ص = ٣ س - ١١$	
١٢	معادلة المستقيم المار بالنقطة ( ٥ ، ١ ) وميله ٤ بصيغة الميل ونقطة:							
أ	$ص - ٥ = ٤ (س + ١)$	ب	$ص + ٥ = ٤ (س - ١)$	ج	$ص - ١ = ٤ (س + ٥)$	د	$ص + ١ = ٤ (س - ٥)$	
١٣	ميل المستقيم الموازي للمستقيم $ص = \frac{1}{٣} س + ٣$ يساوي:							
أ	- $\frac{1}{٢}$	ب	٢	ج	$\frac{1}{٢}$	د	- ٢	
١٤	ص - ٥ = س + ٤ تكتب بصيغة الميل والمقطع على الصورة							
أ	$ص = س + ١$		$ص = ٥ س + ٩$		$ص = س - ١$	د	$ص = س + ٩$	
١٥	مجموعة حل المتباينة $٨ + م \geq ١٨$ هي :							
أ	$\{ م   م \geq ٢٦ \}$	ب	$\{ م   م \geq ١٠ \}$	ج	$\{ م   م \leq ١٠ \}$	د	$\{ م   م \leq ٢٦ \}$	
١٦	حل المتباينة $  ن + ١   \leq ٣$ هو							
أ	ح	ب	- ٤	ج	$\emptyset$	د	٤	

الرقم	العبارة	صح أم خطأ
١	حل المعادلة $٢ + ٣ = م$ هو مجموعة الأعداد الحقيقية	صح خطأ
٢	حل المعادلة $ ٦ + س  = ٩$ هو ٣	صح خطأ
٣	(ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٢١) يعبر عنها بالمعادلة $٣ن = ٢١$ (	صح خطأ
٤	حل المعادلة $\frac{ن}{٧} = ٥$ هو - ٣٥	صح خطأ
٥	المعادلة $ص = س + ٥$ هي معادلة ليست خطية	صح خطأ
٦	$٣س - ٢ص = ٨$ معادلة خطية مكتوبة في الصورة القياسية	صح خطأ
٧	١ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، ..... متتابعة حسابية .	صح خطأ
٨	أساس المتتابعة ٥٠ ، ٤٠ ، ٣٠ ، ..... يساوي ١٠	صح خطأ
٩	المستقيم الأفقي ميله كمية غير معرفة	صح خطأ
١٠	$ص = ٣س + ٤$ و $ص = -٣س + ١$ مستقيمان متعامدان	صح خطأ
١١	المستقيمان المتوازيان لهما الميل نفسه	صح خطأ
١٢	حاصل ضرب ميلي المستقيمين المتعامدين يساوي صفر	صح خطأ
١٣	المتباينة الدالة على الجملة (ناتج جمع عدد وأربعة لا يقل عن ١٠) هي $س + ٤ \geq ١٠$	صح خطأ
١٤	عند جمع عدد سالب على طرفي المتباينة فإن إشارة التباين لا تتغير	صح خطأ
١٥	مجموعة حل المتباينة $٢ \leq ٦$ هو $١٠ \geq$ .	صح خطأ
١٦	مجموعة حل المتباينة $٣ \leq ٣٣$ هو $س \leq ١١$	صح خطأ

ثالثا : أجيبي عن كل ممايلي حسب المطلوب في كل فقرة ( السؤال المقالي ) :

١ / حلي المعادلة التالية :

$$10 = |1 + ب|$$

الحالة الأولى الحالة الثانية

$$10 = 1 + ب \quad 10 = -1 - ب$$

$$1 - 1 - ب = 10 - 1 - ب$$

$$- ب = 9 \quad - ب = 11$$

مجموعة الحل { ٩ ، ١١- }

٢ / مثلي العلاقة التالية بجدول ثم حددي المجال والمدى :

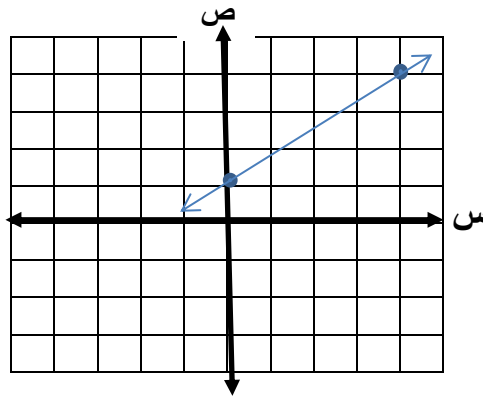
{ ( ٠ ، ٤ ) ، ( ١ - ، ٣ ) ، ( ٢ ، ١ ) }

ص	س
٢	١
١-	٣
٠	٤

المجال = { ١ ، ٣ ، ٤ }

المدى = { ١ ، ٠- ، ٢ }

٣ / اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الذي ( ميله  $\frac{3}{4}$  ومقطعه الصادي ١ ) ومثلها بيانياً :



$$ص = م س + ب$$

$$ص = \frac{3}{4} س + ١$$

٤ / حلي المتباينة التالية ثم مثلي مجموعة حلها بيانياً :

$$٢ \geq ق + ٤ \geq ٧$$

$$٤- \quad ٤- \quad ٤-$$

$$٢- \geq ق \geq ٣$$



معلمتكن : هالة القشقرى

انتهت الأسئلة تمنياتى لكن بالتوفيق والسداد



اختبار الرياضيات لصف الثالث متوسط الفصل الدراسي الأول ( الدور الأول ) لعام ١٤٤٦هـ

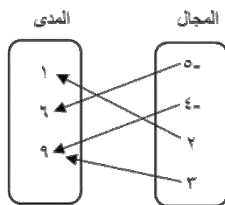
الاسم: ..... رقم الجلوس: .....

عزيزتي: طريق النجاح مزدحم، لكن طريق التميز خالي، فكوني أول الذين يمرون به. استعيني بالله ثم أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول:( أ ) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

١. إذا كانت  $|س| = ٤$  فإن  $س = -٤$  أو  $س =$  .....
٢. أبسط دالة خطية هي د (س) = ..... وتسمى الدالة المولدة (الأم) لمجموعة الدوال الخطية.
٣. الحد السادس في المتتابعة الحسابية : ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٠ ، ..... .
٤. ..... هي مجموعة الأعداد التي نعوض بها عن قيمة المتغير لتحديد مجموعة الحل.
٥. معادلة المستقيم الذي ميله ٢ والمقطع الصادي ٤ هي .....
٦. الدالة التي تمثل بخط أو منحنى دون انقطاع تسمى .....
٧. إذا كانت س هي المتغير المستقل وص هو المتغير التابع فإن معدل التغير = .....
٨. الصورة القياسية للمعادلة  $ص + ٧ = -٥ (س + ٣)$  هي .....
٩. ..... هي مجموعة مرتبة من الأعداد ويسمى كل عدد فيها حدًا.
١٠. المستقيمان الواقعان في المستوى نفسه ولا يقطع أحدهما الآخر يسميان .....

(ب) مثلي كل علاقة فيما يأتي بمجموعة أزواج مرتبة:



ص	س
١-	٤
٩	٨
٦-	٢-
٣-	٧

(ج) أكتب معادلة الحد النوني للمتتابعة التالية:

..... ، ٩ ، ١١ ، ١٣ ، ١٥

## السؤال الثاني:

أ) اختاري الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:

١. حل المعادلة  $٢٣ = ٧ + أ$  يساوي

أ) ٤	ب) ٢	ج) ٣	د) ١
------	------	------	------

٢. المقطع السيني للمعادلة  $٢س + ٤ص = ١٦$  يساوي

أ) ٦	ب) ٧	ج) ٨	د) ٩
------	------	------	------

٣. ما حل المعادلة:  $٦ + (٥ - ٢٥) \div ٢ = ب$

أ) ٣	ب) ٦	ج) ١٣	د) ١٦
------	------	-------	-------

٤. حل المعادلة  $٦ - = | ١ - ٤ ن |$  هو

أ) ١	ب) ٥	ج) ٣	د) ٢
------	------	------	------

٥. حل المتباينة  $٩ ل < ١٠٨$  هو

أ) ١٢	ب) ١٠	ج) ٩	د) ١١
-------	-------	------	-------

٦. ميل المستقيم المار بالنقطتين (٦، ٣)، (٦، ٧)

أ) صفر	ب) ٤	ج) غير معرف	د) ٢
--------	------	-------------	------

٧. الأساس للمتتابعة الحسابية ١٦، ١٢، ٨، ..... هو

أ) ١ -	ب) ٢ -	ج) ٣ -	د) ٤ -
--------	--------	--------	--------

٨. قيمة الدالة (ت)  $= ٢ت٢$  فإن د(٢) تساوي

أ) ٤	ب) ٦	ج) ٨	د) ١٠
------	------	------	-------

٩. حل المتباينة  $٥ - | ٢ ج - ٣ | \geq ٣$  هو

أ) ١	ب) ٥	ج) ٣	د) ٠
------	------	------	------

١٠. قيمة  $| م + ٦ | - ١٤$  إذا كانت  $م = ٤$  هي

أ) ١ -	ب) ٢ -	ج) ٣ -	د) ٤ -
--------	--------	--------	--------

ب) حلي المعادلة  $٥ = | ٣ - ن |$  ومثلي الحل بيانياً:

### السؤال الثالث:

(أ) ضع علامة  $\sqrt{}$  أمام العبارة الصحيحة وعلامة  $\times$  أمام العبارة الخاطئة:

١٣

١. المتتابعة الحسابية هي مجموعة مرتبة من الأعداد ( )
٢. الجملة الرياضية التي تحتوي على عبارتين جبريتين تفصل بينها إشارة المساواة = هي المتباينة ( )

٣. المتغير الذي يحدد قيم مخرجات العلاقة يسمى المتغير المستقل ( )

٤.  $3س + 7 = 13$  عبارة جبرية رياضية ( )

٥. قيمة الدالة د(س) =  $4س - 7$  فإن د(٢) =  $1 -$  ( )

٦. لا يمكن كتابة أي معادلة خطية بصيغة الميل والمقطع ( )

٧. المستوى الإحداثي يتكون من تقاطع خطي اعداد هما المحور الرأسى والمحور الأفقى ( )

٨. تسمى الدالة التي تمثل بخط مستقيم أو منحنى دون انقطاع دالة منفصلة ( )

٩. معادلة مستقيم بصيغة ميل ونقطة هي (ص - ص١) = م (س - س١) ( )

٩

(ب) حددي ما إذا كان المستقيمان في كل مما يأتي متوازيين أم متعامدين أم غير ذلك:

٢

(١)  $ص = 4س + 3$  (٢)  $ص = 2س - 2$

$ص + 3 = 4س$   $ص + 2س = 3$

(ج) حل المتباينة  $6 + 2 > 2$  ثم مثلي مجموعة الحل بيانيًا:

٢

انتهت الاسئلة .. تمنياتي لكم بالتوفيق

والنجاح .. ودمت في حفظ الله

# نموذج الإجابة

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

إدارة تعليم .....

متوسطة .....

التاريخ: .../.../١٤٤٦هـ

المادة: رياضيات

الزمن: ساعتين ونصف

عدد الصفحات: ٣ صفحات



اختبار الرياضيات لصف الثالث متوسط الفصل الدراسي الأول ( الدور الاول ) لعام ١٤٤٦هـ

**نموذج إجابة**

الاسم: ..... رقم الجلوس: .....

عزيزتي: طريق النجاح مزدحم، لكن طريق التميز خالي، فكوني أول الذين يمرون به. استعيني بالله ثم أجيب عن الاسئلة التالية:

**السؤال الأول:**

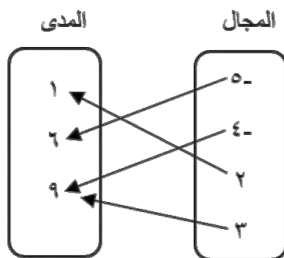
(أ) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها:

١. إذا كانت  $|س| = ٤$  فإن  $س = -٤$  أو  $س = ٤$  ..... ١
٢. أبسط دالة خطية هي د (س) = ..... **بس** ..... وتسمى الدالة المولدة (الأم) لمجموعة الدوال الخطية.
٣. الحد السادس في المتتابعة الحسابية : ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٠ ، ..... ١٢ ١
٤. **مجموعة التعويض** هي مجموعة الاعداد التي نعوض بها عن قيمة المتغير لتحديد مجموعة الحل.

٥. معادلة المستقيم الذي ميله ٢ والمقطع الصادي ٤ هي **ص = ٢س + ٤** ..... ١
٦. الدالة التي تمثل بخط أو منحنى دون انقطاع تسمى ..... **متصلة** ..... ١
٧. إذا كانت س هي المتغير المستقل وص هو المتغير التابع فإن معدل التغير = **التغير في ص / التغير في س** ..... ١

٨. الصورة القياسية للمعادلة  $ص + ٧ = -٥ (س + ٣)$  هي **ص = -٥س - ١٦** ..... ١
٩. **المتتابعة** هي مجموعة مرتبة من الاعداد ويسمى كل عدد فيها حدًا.
١٠. المستقيمان الواقعان في المستوى نفسه ولا يقطع أحدهما الآخر يسميان **متوازيان** ..... ١

(ب) مثلي كل علاقة فيما يأتي بمجموعة أزواج مرتبة:



$\{(٩، ٣)، (١، ٢)، (٩، ٤-)، (٦، ٥-)\}$

$\{(٣-، ٧)، (٦-، ٢-)، (٩، ٨)، (١-، ٤)\}$

(ج) أكتب معادلة الحد النوني للمتتابعة التالية: ١٥ ، ١٣ ، ١١ ، ٩ ، ..... ١

$١٥ = أ ، ٢- = د ، أ = ١٥ - (١ - ن) + ٢$

$أ = ١٥ - (١ - ن) + ٢ ، د = ٢ - (١ - ن) + ٢$

$أ = ١٧ - ن$

٤٠

٤٠

١٤

١٤

١٠

١٠

٢

٢

٢

٢

تبع

## السؤال الثاني:

أ) اختاري الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:

١. حل المعادلة  $٢٣ = ٧ + ٤$  يساوي

(أ) ٤	(ب) ٢	(ج) ٣	(د) ١
-------	-------	-------	-------

٢. المقطع السيني للمعادلة  $٢س + ٤ص = ١٦$  يساوي

(أ) ٦	(ب) ٧	(ج) ٨	(د) ٩
-------	-------	-------	-------

٣. ما حل المعادلة:  $٦ + (٥ - ٢٥) = ٢$  ب

(أ) ٣	(ب) ٦	(ج) ١٣	(د) ١٦
-------	-------	--------	--------

٤. حل المعادلة  $٦ - |١ - ٤ن|$  هو

(أ) ١	(ب) ٥	(ج) ٣	(د) ٢
-------	-------	-------	-------

٥. حل المتباينة  $١٠٨ < ٩ل$  هو

(أ) ١٢	(ب) ١٠	(ج) ٩	(د) ١١
--------	--------	-------	--------

٦. ميل المستقيم المار بالنقطتين (٦، ٣)، (٦، ٧)

(أ) صفر	(ب) ٤	(ج) غير معرف	(د) ٢
---------	-------	--------------	-------

٧. الأساس للمتتابعة الحسابية ١٦، ١٢، ٨، ..... ،

(أ) ١ -	(ب) ٢ -	(ج) ٣ -	(د) ٤ -
---------	---------	---------	---------

٨. قيمة الدالة (ت) =  $٢ت^٢$  فإن د(٢) تساوي

(أ) ٤	(ب) ٦	(ج) ٨	(د) ١٠
-------	-------	-------	--------

٩. حل المتباينة  $٥ - |٢ج - ٣|$  هو

(أ) ١	(ب) ٥	(ج) ٣	(د) ٠
-------	-------	-------	-------

١٠. قيمة  $|٦ + م| - ١٤$  إذا كانت م = ٤ هي

(أ) ١ -	(ب) ٢ -	(ج) ٣ -	(د) ٤ -
---------	---------	---------	---------

ب) حل المعادلة  $|٣ - ن| = ٥$  ومثلي الحل بيانياً:

الحالة ٢

(١)  $٥ = ٣ - ن$

$٣ + ٥ = ن$

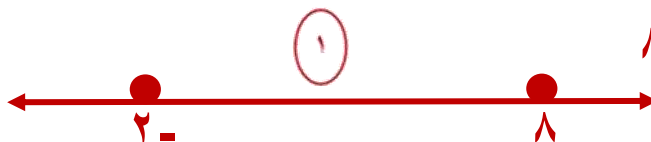
$٨ = ن$

الحالة ١

(١)  $٥ = ٣ - ن$

$٣ + ٥ = ن$

$٨ = ن$



## السؤال الثالث:

١٣  
١٣

(أ) ضعي علامة  $\checkmark$  أمام العبارة الصحيحة وعلامة  $\times$  أمام العبارة الخاطئة:

١. المتتابعة الحسابية هي مجموعة مرتبة من الأعداد (✓) (١)
٢. الجملة الرياضية التي تحتوي على عبارتين جبريتين تفصل بينها إشارة المساواة = هي المتباينة (×) (١)
٣. المتغير الذي يحدد قيم مخرجات العلاقة يسمى المتغير المستقل (✓) (١)
٤.  $١٣ = ٧ + ٣س$  عبارة جبرية رياضية (×) (١)
٥. قيمة الدالة د(س) =  $٤س + ٧$  فإن د(٢) =  $١ -$  (✓) (١)
٦. لا يمكن كتابة أي معادلة خطية بصيغة الميل والمقطع (×) (١)
٧. المستوى الإحداثي يتكون من تقاطع خطي اعداد هما المحور الرأسى والمحور الأفقي (✓) (١)
٨. تسمى الدالة التي تمثل بخط مستقيم أو منحنى دون انقطاع دالة منفصلة (×) (١)
٩. معادلة مستقيم بصيغة ميل ونقطة هي  $(ص - ١) = م(س - ١س)$  (✓) (١)

٩  
٩

(ب) حددي ما إذا كان المستقيمان في كل مما يأتي متوازيين أم متعامدين أم غير ذلك:

$$٢س - ص = ٢$$

$$٣ = ٢س + ص$$

$$\text{ص} = ٢س + ٣ \quad \left(\frac{١}{٢}\right)$$

$$١م = ٢م$$

$$\text{متوازيان} \quad \left(\frac{١}{٢}\right)$$

$$٣ + ٤س = ص$$

$$٣ = ٤س + ص$$

$$\text{ص} = ٤س + ٣ \quad \left(\frac{١}{٢}\right)$$

$$١م \neq ٢م$$

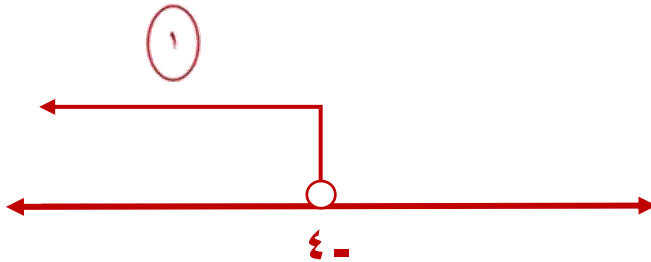
$$\text{غير ذلك} \quad \left(\frac{١}{٢}\right)$$

(ج) حل المتباينة  $٦ + ق > ٢$  ثم مثلي مجموعة الحل بياناً:

$$٦ + ق > ٢$$

$$٦ - ٢ > ق$$

$$٤ > ق \quad (١)$$



٢  
٢

انتهت الاسئلة .. ثمناتي لكم بالتوفيق

والنجاح .. ودمت في حفظ الله



وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم بمحافظة مدرسة	 وزارة التعليم Ministry of Education	الصف: ثالث متوسط المادة: رياضيات الزمن: ساعتان ونصف التاريخ: / / ١٤٤٦ هـ
--	---	---


اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول ( الدور الأول ) ١٤٤٦ هـ

الدرجة رقما	٤ .	الدرجة كتابة	المصحح	المراجع
			التوقيع	التوقيع

اسم الطالب:	رقم الجلوس:
-------------	-------------

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة: ٢٢ درجة

١	مجموعة الحل للمعادلة م - ٨ = ٧ - ١٧ إذا كانت مجموعة التعويض { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ }:
أ	٣ ب ١ ج ٢ د ٤
٢	قيمة العبارة ١٦ -   ٩ + د   إذا كانت د = -٤
أ	٢١ ب ١١ ج ٣ د ٧
٣	حل المعادلة ق + ٥ = ٣٣
أ	٣٥ ب ٣٨ ج ٢٨ د ٢٦
٤	حل المعادلة ١٠٤ = ص - ٦٧
أ	١٣٧ ب ٧١ ج ٣٧ د ١٧١
٥	حل المعادلة $\frac{ن}{٧} = ٥ -$
أ	٣٥- ب ٢٥- ج ٣٠- د ٤٠-
٦	حل المعادلة ٣م + ٤ = ١١
أ	٦ ب ٥- ج ٤ د ٣-
٧	حل المعادلة $\frac{٢}{٣}م = ١٠ -$
أ	١٧ ب ١٠ ج ١٥ د ١٢
٨	حل المعادلة ٥ =   ٧ + ن
أ	٢ أو ١٢ ب ٢- أو ١٢ ج ٢ أو ١٢- د ٢- أو ١٢
٩	حل المعادلة ٣٢ك + ٤٥ = ٣٢ك - ١٠
أ	لا يوجد حل Ø ب ١ ج مجموعة الأعداد الحقيقية د ٢

١٠	حل المعادلة $٣ - ٢ = ٣ - ٢$					
أ	١	ب	مجموعة الأعداد الحقيقية	ج	٢-	د لا يوجد حل $\emptyset$
١١	حل المعادلة $ ٤ + ص  = ٢ -$					
أ	٦	ب	٢	ج	لا يوجد حل $\emptyset$	د ٦-
١٢	معادلة تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني :					
						
أ	$ ٢ - ص  = ٤$	ب	$ ٤ - ص  = ٣$	ج	$ ١ - ص  = ٥$	د $ ١ - ص  = ٣$
١٣	ميل المستقيم الموازي للمستقيم $ص = ٢س + ٤$					
أ	٢	ب	٤	ج	١	د ٠
١٤	الأساس للمتتابعة الحسابية ٢، ٥، ٨، ١١، .....					
أ	٥	ب	٣	ج	٤-	د ٣-
١٥	الحدود الثلاثة التالية للمتتابعة الحسابية ٢، ٢، ٦، ١٠، .....					
أ	٢٠، ١٦، ١٣	ب	٢٣، ١٨، ١٥	ج	٢٢، ١٨، ١٤	د ٢١، ١٧، ١٤
١٦	قيمة الدالة $د(س) = ٧س - ٤$ عندما $د(١) =$					
أ	١-	ب	٧	ج	٤-	د ٣
١٧	ميل المستقيم المار بالنقطتين $(٤، ٣)$ ، $(٨، ٥)$					
أ	٢	ب	٠	ج	٣-	د ١
١٨	حل المتباينة $٧ < ٣ - ص$					
أ	$ص > ٤$	ب	$ص < ١٠$	ج	$ص > ٧$	د $ص < ١٢$
١٩	معادلة المستقيم الذي ميله ٤ ومقطعه الصادي ١ بصيغة الميل والمقطع					
أ	$ص = ٤س - ١$	ب	$ص = ٤س + ٤$	ج	$ص = ٤س + ١$	د $ص = ٤س - ٤$
٢٠	حل المتباينة $٢٠ \geq ٤س$					
أ	$س \geq ٧$	ب	$س \geq ٤$	ج	$س \geq ٦$	د $س \geq ٥$
٢١	يجري محل تخفيضات على سلعة وكلما زادت المبيعات كان ربحه أكثر، المتغير المستقل هو					
أ	المبيعات	ب	الربح	ج	السلعة	د التخفيضات
٢٢	معادلة المستقيم المار بالنقطة $(٢، ١)$ وميله ٦ بصيغة الميل ونقطة					
أ	$ص - ٦ = ١(س + ٢)$	ب	$ص - ١ = ٦(س + ١)$	ج	$ص - ٢ = ٦(س + ١)$	د $ص - ٦ = ٢(س + ١)$

السؤال الثاني: ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( x ) أمام العبارة الخاطئة:

١.	العلاقة $\{ (٢, ٥), (٥, ١), (٢, ٢), (٤, -٢) \}$ لا تمثل دالة
٢.	تكون الدالة خطية إذا كان معدل التغير غير ثابتا
٣.	المعادلة الخطية $٤ = ٣س - ٤$ الصورة القياسية لها هي $٣س + ص = ٤$
٤.	حل المتباينة $ ٤ + ص  > -٤$ هو المجموعة الخالية $\emptyset$
٥.	المقطع الصادي للمعادلة الخطية $٢س + ٤ = ص$ هو $٤$
٦.	حل المتباينة $٣س \geq ١٢$ هو $س \leq -٤$
٧.	تتغير إشارة المتباينة إذا قُسم طرفي المتباينة على عدد سالب
٨.	المتغير التابع هو المتغير الذي يحدد قيم مخرجات العلاقة
٩.	إذا قطع الخط الرأسي التمثيل البياني في أكثر من نقطة فإن العلاقة لا تمثل دالة
١٠.	يكون المستقيمان متعامدين إذا كان حاصل ضرب ميلهما يساوي -١

السؤال الثالث:

أ) حل المعادلة  $٧هـ = ٣هـ + ٨$       ب) حل المعادلة  $٤ = |٢ + ص|$

السؤال الرابع:

أ) حل المتباينة  $٢٣ \leq ٧ - ك$       ب) حل المتباينة  $١٠ < ٦ + ر \leq ٦$

# نموذج الإجابة

وزارة التعليم

إدارة التعليم بمنطقة

مكتب التعليم بمحافظة

مدرسة

الصف: ثالث متوسط

المادة: رياضيات

الزمن: ساعتان ونصف

التاريخ: / / ١٤٤٦ هـ

وزارة التعليم  
Ministry of Education


اختبار نهائي الفصل الدراسي الأول ( الدور الأول ) ١٤٤٦ هـ

الدرجة رقما	٤ .	الدرجة كتابة	المصحح	المراجع
			التوقيع	التوقيع

اسم الطالب: نموذج إجابة رقم الجلوس:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة: ٢٢ درجة

١	مجموعة الحل للمعادلة $٨ - ٧ = ١٧$ إذا كانت مجموعة التعويض $\{١, ٢, ٣, ٤\}$ :	أ	٣	ب	١	ج	٢	د	٤
٢	قيمة العبارة $١٦ -  ٩ + د $ إذا كانت $د = -٤$ :	أ	٢١	ب	١١	ج	٣	د	٧
٣	حل المعادلة $٣٣ = ٥ + ق$ :	أ	٣٥	ب	٣٨	ج	٢٨	د	٢٦
٤	حل المعادلة $١٠٤ = ص - ٦٧$ :	أ	١٣٧	ب	٧١	ج	٣٧	د	١٧١
٥	حل المعادلة $٥ = \frac{ن}{٧}$ :	أ	٣٥-	ب	٢٥-	ج	٣٠-	د	٤٠-
٦	حل المعادلة $١١ = ٤ + م٣$ :	أ	٦	ب	٥-	ج	٤	د	٣-
٧	حل المعادلة $١٠ = \frac{٢}{٣} م$ :	أ	١٧	ب	١٠	ج	١٥	د	١٢
٨	حل المعادلة $٥ =  ٧ + ن $ :	أ	١٢ أو ١٢	ب	١٢ أو ١٢	ج	١٢ أو ١٢	د	١٢ أو ١٢
٩	حل المعادلة $٣٢ ك + ٤٥ = ٣٢ ك - ١٠$ :	أ	لا يوجد حل $\emptyset$	ب	١	ج	مجموعة الأعداد الحقيقية	د	٢

١٠	حل المعادلة $3 - 2 = 3 - 2$					
أ	١	ب	مجموعة الأعداد الحقيقية	ج	٢-	د لا يوجد حل $\emptyset$
١١	حل المعادلة $ ص + ٤  = ٢-$					
أ	٦	ب	٢	ج	لا يوجد حل $\emptyset$	د
١٢	معادلة تتضمن القيمة المطلقة للتمثيل البياني :					
						
أ	$ ص - ٢  = ٤$	ب	$ ص - ٤  = ٣$	ج	$ ص - ١  = ٥$	د $ ص - ١  = ٣$
١٣	ميل المستقيم الموازي للمستقيم $ص = ٢س + ٤$					
أ	٢	ب	٤	ج	١	د
١٤	الأساس للمتتابعة الحسابية ٢، ٥، ٨، ١١، .....					
أ	٥	ب	٣	ج	٤-	د
١٥	الحدود الثلاثة التالية للمتتابعة الحسابية ٢-، ٢، ٦، ١٠، .....					
أ	٢٠، ١٦، ١٣	ب	٢٣، ١٨، ١٥	ج	٢٢، ١٨، ١٤	د
١٦	قيمة الدالة $د(س) = ٧س - ٤$ عندما $د(١) =$					
أ	١-	ب	٧	ج	٤-	د
١٧	ميل المستقيم المار بالنقطتين $(٤، ٣)$ ، $(٨، ٥)$					
أ	٢	ب	٠	ج	٣-	د
١٨	حل المتباينة $٧ < ٣ - ص$					
أ	$ص > ٤$	ب	$ص < ١٠$	ج	$ص > ٧$	د
١٩	معادلة المستقيم الذي ميله ٤ ومقطعه الصادي ١ بصيغة الميل والمقطع					
أ	$ص = ٤س - ١$	ب	$ص = ٤س + ٤$	ج	$ص = ٤س + ١$	د
٢٠	حل المتباينة $٢٠ \geq ٤س$					
أ	$س \geq ٧$	ب	$س \geq ٤$	ج	$س \geq ٦$	د
٢١	يجري محل تخفيضات على سلعة وكلما زادت المبيعات كان ربحه أكثر، المتغير المستقل هو					
أ	المبيعات	ب	الربح	ج	السلعة	د
٢٢	معادلة المستقيم المار بالنقطة $(٢-، ١)$ وميله ٦- بصيغة الميل ونقطة					
أ	$ص - ٦ = ١(س + ٢)$	ب	$ص - ١ = ٦(س + ١)$	ج	$ص - ٢ = ٦(س + ١)$	د

السؤال الثاني: ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( x ) أمام العبارة الخاطئة:

✓	١. العلاقة $\{(2, 5), (5, 1), (2, 2), (2, -4)\}$ لا تمثل دالة
x	٢. تكون الدالة خطية إذا كان معدل التغير غير ثابتا
✓	٣. المعادلة الخطية $ص = ٤ - ٣س$ الصورة القياسية لها هي $٣س + ص = ٤$
✓	٤. حل المتباينة $ ص + ٤  > -٤$ هو المجموعة الخالية $\emptyset$
✓	٥. المقطع الصادي للمعادلة الخطية $ص = ٢س + ٤$ هو $ص = ٤$
✓	٦. حل المتباينة $٣س \geq ١٢$ هو $س \leq -٤$
✓	٧. تتغير إشارة المتباينة إذا قُسم طرفي المتباينة على عدد سالب
x	٨. المتغير التابع هو المتغير الذي يحدد قيم مخرجات العلاقة
✓	٩. إذا قطع الخط الرأسي التمثيل البياني في أكثر من نقطة فإن العلاقة لا تمثل دالة
✓	١٠. يكون المستقيمان متعامدين إذا كان حاصل ضرب ميلهما يساوي -١

السؤال الثالث:

أ) حل المعادلة  $٧هـ = ٣هـ + ٨$

$$٧هـ - ٣هـ = ٨$$

$$٤هـ = ٨$$

$$\frac{٨}{٤} = \frac{٤هـ}{٤}$$

$$٢ = هـ$$

ب) حل المعادلة  $٤ = |ص + ٢|$

$$٤ = ص + ٢ \quad \text{أو} \quad ٤ = -ص - ٢$$

$$٢ = ص \quad \text{أو} \quad ٦ = -ص$$

السؤال الرابع:

أ) حل المتباينة  $٢٣ \leq ٧ - ك$

$$٢٣ \leq ٧ - ك$$

$$٢٣ - ٧ \leq -ك$$

$$١٦ \leq -ك$$

$$\frac{١٦}{-١} \geq \frac{-ك}{-١}$$

$$-١٦ \geq ك$$

ب) حل المتباينة  $٦ \leq ٦ + ر < ١٠$

$$٦ \leq ٦ + ر < ١٠$$

$$٠ \leq ر < ٤$$

انتهت الأسئلة ،، أرجو لكم التوفيق والنجاح