(١-١) المعادلات

اسم الطالب :	مدرسة :
الصف : الثالث المتوسط	التاريخ : ..... / ..... / ١٤٤٥ هـ

السؤال الأول : ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) إذا كانت العبارة خاطئة فيما يلي :		العلامة
١	الجملة الرياضية التي تحتوي على عبارتين جبريتين يفصل بينهما إشارة المساواة تُسمى معادلة .	
٢	مجموعة التعويض هي مجموعة الأعداد التي نعوض بها عن قيمة المتغير لتحديد مجموعة الحل .	
٣	المجموعة هي تجمع أشياء او اعداد تكتب غالبا بين قوسين { } ويفصل بين كل منها (،) ويسمى كل منها عنصراً	
٤	العبارة ٤س + ٨ تُسمى معادلة	
٥	العبارة ٢س +٣ = ٧ تُسمى معادلة	
٦	العبارة ٧س + ٩ تُسمى عبارة جبرية	
٧	جميع المعادلات لها حلول	
٨	المتطابقة هي معادلة تكون صحيحة لجميع قيم المتغير فيها ومجموعة حل المتطابقة هي مجموعة الأعداد الحقيقية	
٩	العدد ١٤ يعتبر حل للمعادلة ١٢ + ص = ٢٨	
١٠	الرمز الذي يمثل عدم وجود حل للمعادلة هو ∅ ويقرأ فاي	

السؤال الثاني : اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :

١	العبارة التي تمثل متطابقة هي :			
	(أ) ٢س + ٥ = ٩	(ب) س+٣ = ٤س	(ج) ٣(ب+١) − ٥ = ٣ب − ٢	(د) ٢ س +٥ = س + ١
٢	أوجد مجموعة حل المعادلة ٣س +٥ = ٢٣ إذا كانت مجموعة التعويض هي {٦،٥،٤،٣،٢}			
	(أ) {٣}	(ب) {٤}	(ج) { ٥ }	(د) {٦}
٣	أوجد مجموعة حل المعادلة ٥س +٥ = ٢٥ إذا كانت مجموعة التعويض هي {٦، ٥ ، ٤ ، ٣، ٢ }			
	(أ) {٣}	(ب) {٤}	(ج) {٥}	(د) {٦}
٤	أوجد مجموعة حل المعادلة س +٤ = ٩ إذا كانت مجموعة التعويض هي {١ ،٢،٣،٤ }			
	(أ) {٣}	(ب) {٤}	(ج) ∅	(د) {٦}
٥	ما حل المعادلة (٤ − ٢^{٢} + ٥) و = ٢٥			
	(أ) {٥}	(ب) {٤}	(ج) {٣}	(د) {٢}
٦	ما حل المعادلة ٦ + (٥^{٢} − ٥) ÷ ٢ = ب			
	(أ) ٣	(ب) ٦	(ج) ١٣	(د) ١٦
٧	حل المعادلة جـ = ١٥ ÷ ٣ × ٥ − ٤^{٢}			
	(أ) { ٨ }	(ب) {٩}	(ج) {١٤}	(د) {١٧}

(١-٢) حل المعادلات ذات الخطوة الواحدة

اسم الطالب :	مدرسة :
الصف : الثالث المتوسط	التاريخ : ..... / ..... / ١٤٤٥ هـ

السؤال الأول : ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) إذا كانت العبارة خاطئة فيما يلي :	العلامة
١ حل المعادلة هو إيجاد قيمة المتغير الذي يجعلها صحيحة .	
٢ إذا كانت المعادلة صحيحة وأُضيف العدد نفسه إلى كل من طرفيها فإن المعادلة المكافئة غير صحيحة	
٣ العدد ٧٦ هو حل للمعادلة جـ – ٢٢ = ٥٤ .	

السؤال الثاني : اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :

١ حل المعالة س – ١٣ = ٤٥

أ) ٣٢ ب) ٤٥ جـ) ٥٨ د) ٦٢

٢ حل المعالة ٢٧ + ع = ٨٠

أ) ٥٣ ب) ٥٩ جـ) ٦٧ د) ١٠٧

٣ حل المعالة $\frac{٢}{٣}$ س = ٦

أ) ٤ ب) ٥ جـ) ٦ د) ٩

٤ حل المعادلة ١٢س = ٩٦

أ) ٦ ب) ٨ جـ) ٩ د) ١٠

٥ حل المعادلة $\frac{س}{٧}$ = –٥

أ) – ٣٥ ب) ٣٥ جـ) ٢ د) ١٢

٦ حل المعادلة $\frac{٥}{٤}$ ك = $\frac{١}{٦}$

أ) $\frac{١٥}{٢}$ ب) ١٥ جـ) $\frac{٢}{١٥}$ د) ٢٤

٧ حل المعادلة ٢س = ١٨

أ) ٩ ب) ١٨ جـ) ٣٠ د) ٣٦

٨ اكتب معادلة تمثل الجملة (ستة أمثال عدد تساوي ١٥)

أ) س+٦ = ١٥ ب) س–٦ = ١٥ جـ) ٦س = ١٥ د) س = ١٥

٩ إذا كانت س – ٧ = ١٤ ، فما قيمة س –٢

أ) ٢١ ب) ٢٠ جـ) ١٩ د) ١٨

١٠ إذا كانت س + ٨ = –١٢ ، فما قيمة س +١

أ) –١٩ ب) –٢٠ جـ) –٢١ د) ١٩

١١ إذا كانت ٢٤ س = ٤ ، فما قيمة ٦ س

أ) ٦ ب) ٤ جـ) ٢ د) ١

(١-٣) حل المعادلات المتعددة الخطوات

اسم الطالب :	مدرسة :
الصف : الثالث المتوسط	التاريخ : ..... / ..... / ١٤٤٥ هـ

السؤال الأول : اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :

١ حل المعادلة ٣ م + ٤ = −١١

(أ) ٥	(ب) ٦	(ج) ٤	(د) −٥

٢ حل المعادلة $\frac{س - ٥}{٦} = ٨$

(أ) ٤٣	(ب) ٤٨	(ج) ٥٣	(د) ٥٨

٣ حل المعادلة ٤ (س + ٢) = ٣٢

(أ) ٦	(ب) ٥	(ج) ٤	(د) ٣

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة .		العلامة
١	المعادلة المتعددة الخطوات تتطلب أكثر من خطوة لحلّها	
٢	المعادلة ٢س + ٢ = ٤ تُسمى معادلة ذات خطوة واحده	
٣	المعادلة س + ٤ = ٧ تُسمى معادلة ذات خطوتين	
٤	الأعداد ن ، ن+١ ، ن+٢ ،.... تكون أعداد فردية حيث ن عدد فردي	
٥	الاعداد الصحيحة المتتالية هي اعداد صحيحة مرتبه بالتتالي .	
٦	نظرية الاعداد هي دراسة الأعداد والعلاقات بينها .	

السؤال الثالث : أكمل الفراغات التالية :

١	ثلاثة أعداد صحيحة فردية متتالية مجموعها ٧٥ أكبر عدد من هذه الأعداد هو .....
٢	مربع محيطه ٢٠ سم ، فإن مساحته تساوي .....
٣	ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعهما −٣٦ فإن هذه الاعداد هي ..... و ..... و .....

السؤال الخامس : اكتب معادلة للمسألة الآتية، ثم حلها : أوجد ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٢١

السؤال السادس : حل المعادلة : ٧س − ٤ = ١٧

(١-٤) حل المعادلات التي تحتوي متغيراً في طرفيها

اسم الطالب :	مدرسة :
الصف : الثالث المتوسط	التاريخ : ..... / ..... / ١٤٤٥ هـ

	السؤال الأول: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) إذا كانت العبارة خاطئة فيما يلي	العلامة
١	المعادلة ٣س − ٦ = ١٢ تحتوي على متغيراً في طرفيها	
٢	المعادلة ٣(س − ١) = ٣س + ٧ ليس لها حل	
٣	يمكنك أن تحذف الحد الذي يتضمن متغيراً من أحد الطرفين قبل حذف الحد الثابت	

السؤال الثاني :

١ حل المعادلة : ٥ هـ + ١٠ = ٦٠

٢ حل المعادلة ٤ س − ٧ = ٢ س + ١٩

٣ حل المعادلة : ٨ ل + ١٠ = ٣ (٦ + ٢ ل)

٤ حل المعادلة ٦ (٣ س − ٤) = −٢ (س + ١٠)

٥ حل المعادلة ١٣ س + ٢ = ٤ س + ٣٨

السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة

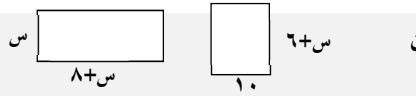
١ حل المعادلة ٣ (٣ م −٢) = ٢ (٣م + ٣)

(أ) ٠	(ب) ٢	(ج) ٤	(د) ٨

٢ حل المعادلة ٥ (س −١) = ٤٠ − ١٠ س

(أ) ٣	(ب) ٢	(ج) ٥	(د) ٤

٣ أوجد قيمة س التي تجعل محيطي الشكلين الآتيين متساويين



(أ) ٤	(ب) ٢	(ج) ٦	(د) ٨

٤ عددان زوجيان متتاليان ، يقل أربعة أمثال أصغرهما عن مثلي أكبرهما بمقدار ١٢ فما العددان ؟

(أ) −٤ ، ٢	(ب) −٤ ، −٢	(ج) ٤ ، −٢	(د) ٤ ، ٢

(١-٥) حل المعادلات التي تتضمن القيمة المطلقة

اسم الطالب : ..... مدرسة :

الصف : الثالث المتوسط | التاريخ : ..... / ..... / ١٤٤٥ هـ

السؤال الأول : ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة

١ احسب قيمة العبارة | ٥ ع – س | + | ص – ٤ | عندما س = –١ ، ص = ٣ ، ع = ٢

أ) ١٠ ب) ١١ ج) ١٢ د) ١٣

٢ حل المعادلة | ف – ٥ | = ١٨

أ) {–٢٣ ، ١٣} ب) {٢٣ ، –١٣} ج) {٢٣ ، ١٣} د) {–٢٣ ، –١٣}

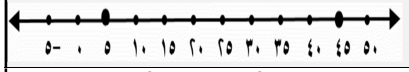
٣ حل المعادلة | ٢س – ٥ | = ١١

أ) {٨ ، –٣} ب) {–٨ ، –٣} ج) {–٨ ، ٣} د) { ٨ ، ٣ }

٤ حل المعادلة | س – ٨ | = –٩

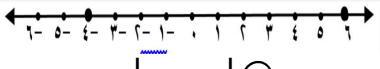
أ) {٩ ، –١} ب) {–٩ ، –١} ج) {٩ ، ١} د) ∅

٥ اكتب معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي :



أ) | س+ ٢٥ | = ٢٠ ب) | س– ٢٥ | = ٢٠ ج) | س– ٢٠ | = –٢٥ د) | س + ٢٠ | = ٢٥

٦ اكتب معادلة تتضمن القيمة المطلقة لتمثيل التالي :



أ) | س+ ٥ | = ١ ب) | س– ٥ | = ١ ج) | س– ١ | = –٥ د) | س + ١ | = ٥

٧ يجب حفظ أحد الادوية عند درجة حرارة ٨ °بزيادة أو نقصان مقدارها ٣ ° ، اكتب معادلة تمثل درجتي الحرارة العظمى والصغرى .

أ) | س + ٨ | = ٣ ب) | س – ٨ | = ٣ ج) | س– ٣ | = ٨ د) | س + ٣ | = ٨

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة .

		العلامة
١	القيمة المطلقة هي بُعد العدد عن نقطة الصفر	
٢	قيمة | –٤ | = –٤	
٣	إذا كانت | س | = ٨ فإن س = ٨ أو س = –٨	

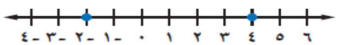
السؤال الثالث : أكمل الفراغات التالية :

١ قيمة العبارة | ٥ أ + ٦ب | عندما أ = ٢ ، ب = –١ تساوي .....

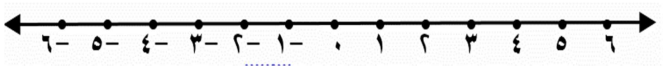
٢ | ع – ٩ | + ٨ إذا كانت ع = ٤ تساوي .....

٣ مجموعة حل المعادلة | س – ٦ | = ١١ – = –٥ هو .....

السؤال الرابع : اختر من القائمة (ب) ما يناسبها من القائمة (أ) ثم اكتب رقم السؤال أمام القائمة (ب)

م	القائمة (أ)		القائمة (ب)
١	مجموعة حل المعادلة | ٢س – ٤ | = ١٢		{ ٩ ، ٧ }
٢	مجموعة حل المعادلة | س – ٨ | = ١		{–٤ ، ٨ }
٣	معادلة القيمة المطلقة للتمثيل البياني 		| س– ٣ | = ١
			| س – ١ | = ٣

السؤال الخامس : حل المعادلة |٢س – ٣| = ٩ ومثل حلها بيانياً .



الاختبار الدوري الأول (النموذج الأول) — المعادلات الخطية

اسم الطالب : ..... الاربعاء ...../...../١٤٤٥ هـ

توقيع ولي الأمر بالعلم بالدرجة : ..... ج ( )

السؤال الأول : ظلل الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة

١ مجموعة حل المعادلة : ٥س − ٤ = ١ في مجموعة التعويض : { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ } هو :

أ { ١ } ب { ٢ } ج { ٣ } د { ٥ }

٢ معادلة القيمة المطلقة التي تعبر عن التمثيل البياني هي :

أ | س −٥ | = ٢٢ ب | س +٢٢ | = ٥ ج |

٣ المعادلة التي تمثل المسألة : (ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٣٠) هي :

أ ٣س + ٦ = ٤٥ ب ٣س + ٣٠ = ٦ ج ٣س + ٣٠ = ٣ د ٣س + ٣ = ٣٠

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة .

		العلامة
١	المعادلة ٥ن + ٨= ٢ن + ٨ تمثل معادلة مستحيلة الحل	
٢	إذا كانت | س | = ٤ فإن س = ٤ و س= ٦	
٣	المعادلة ٣س −٦ = س− ١٢ تحتوي على متغيراً في طرفيها	

السؤال الثالث : أكمل الفراغات التالية :

١ قيمة العبارة : | ٣هـ −٥| + ١١ إذا كانت هـ = ٢ تساوي .....

٢ قيمة المتغير ل التي تجعل المعادلة $\frac{٥}{٧}$ ل = ٥ صحيحة تساوي .....

٣ مجموعة حل المعادلة : ٩ص − ٢ = ٣ ص + ١٠ تساوي .....

السؤال الرابع : ضع رمز العبارة من العمود الثاني أمام ما يناسبها من العمود الأول

م	العمود الأول	الحل	العمود الثاني	
١	حل المعادلة هـ = ٥ ÷ (٢^٢ − ٣)		أ	∅
٢	مجموعة حل المعادلة | س − ١ | = ٣		ب	{ ٨ }
٣	مجموعة حل المعادلة : |٢س − ١| = −٧		ج	{ ٥ }
			د	{−٢ ، ٤ }

السؤال الخامس : أوجد مجموعة حل المعادلة : |٢س − ١| = ٧ ومثل الحل بيانياً .

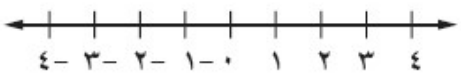
.....

.....

.....

.....

.....



الاختبار الدوري الأول (النموذج الثاني) — المعادلات الخطية

اسم الطالب : ..... الاربعاء ...../...../١٤٤٥ هـ

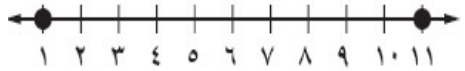
توقيع ولي الأمر بالعلم بالدرجة : ..... ج ( )

السؤال الأول : ظلل الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة

١ مجموعة حل المعادلة : ٥س − ٤ = ٦ في مجموعة التعويض : { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ } هو :

أ { ١ } ب { ٢ } ج { ٣ } د { ٥ }

٢ معادلة القيمة المطلقة التي تعبر عن التمثيل البياني هي :



أ | س−٥ | = ٥ ب | س−٦ | = ٥ ج | س−٥ | = ٦ د | س−١١ | = ١

٣ المعادلة التي تمثل المسألة : (ثلاثة أعداد زوجية متتالية مجموعها ١٨) هي :

أ ٣س + ٦ = ١٨ ب ٦س + ١٨ = ٦ ج ٦س + ٦ = ١٨ د ٦س + ٣ = ١٨

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة .

		العلامة
١	المعادلة ٨ن + ١ = ٨ن + ١ تمثل متطابقة	
٢	إذا كانت | س | = ٦ فإن س = −٦ و س= ٦	
٣	المعادلة ٦ = س− ١٢ تحتوي على متغيراً في طرفيها	

السؤال الثالث : أكمل الفراغات التالية :

١ قيمة العبارة : | ٣هـ −٦| + ١٠ إذا كانت هـ = ٢ تساوي .....

٢ قيمة المتغير ل التي تجعل المعادلة $\frac{5}{7}$ ل = ١٥ صحيحة تساوي .....

٣ مجموعة حل المعادلة : ٩ص − ٢ = ٦ ص + ١٠ تساوي .....

السؤال الرابع : ضع رمز العبارة من العمود الثاني أمام ما يناسبها من العمود الأول

م	العمود الأول	الحل		العمود الثاني
١	حل المعادلة هـ = ٧ ÷ (٢^٢ − ٣)		أ	∅
٢	مجموعة حل المعادلة | س − ٥ | = ١		ب	{ ٧ }
٣	مجموعة حل المعادلة : |٢س − ١| = −٧		ج	{ ٤ ، ٦ }
			د	{ −٥ ، ١ }

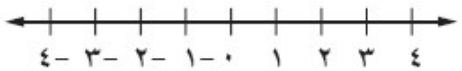
السؤال الخامس : أوجد مجموعة حل المعادلة : | ٢س − ٣ | = ١ ومثل الحل بيانياً .

.....

.....

.....

.....



الاختبار الدوري الأول (النموذج الثالث) — المعادلات الخطية

اسم الطالب : ..... الاربعاء ...../...../١٤٤٥ هـ

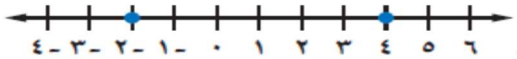
توقيع ولي الأمر بالعلم بالدرجة : ..... ج ( )

السؤال الأول : ظلل الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة

١ مجموعة حل المعادلة : ٥س − ٤ = ١١ في مجموعة التعويض : { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ } هو :

(أ) { ١ } (ب) { ٢ } (ج) { ٣ } (د) { ٥ }

٢ معادلة القيمة المطلقة التي تعبر عن التمثيل البياني هي :



(أ) | س − ١ | = ٣ (ب) | س + ٣ | = ١ (ج) | س − ٣ | = ١ (د) | س +١ | = ٣

٣ المعادلة التي تمثل المسألة : (ثلاثة أعداد فردية متتالية مجموعها ٢٧) هي :

(أ) ٣س + ٢٧ = ٦ (ب) ٣س + ٦ = ٢٧ (ج) ٣س + ٣ = ٢٧ (د) ٢٧س + ٣ = ٦

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة .

		العلامة
١	المعادلة ٥ن + ٨= ٢ن + ٨ تمثل معادلة لها حل واحد	
٢	إذا كانت | س | = ٤ فإن س = ٤ و س= ٤ فقط	
٣	المعادلة ٣س −٦ = س− ١٢ تحتوي على متغيراً في طرفيها	

السؤال الثالث : أكمل الفراغات التالية :

١	قيمة العبارة : | ٣هـ −١| + ١١ إذا كانت هـ = ٢ تساوي .....
٢	قيمة المتغير ل التي تجعل المعادلة $\frac{٥}{٧}$ ل = ٢٠ صحيحة تساوي .....
٣	مجموعة حل المعادلة : ٩ص − ٢ = ٣ ص + ١٦ تساوي .....

السؤال الرابع : ضع رمز العبارة من العمود الثاني أمام ما يناسبها من العمود الأول

م	العمود الأول	الحل		العمود الثاني
١	حل المعادلة هـ = ١٤ ÷ (٢^{٢} + ٣)		أ	{−٤ ، ٦ }
٢	مجموعة حل المعادلة | س − ١ | = ٥		ب	{ ٨ }
٣	مجموعة حل المعادلة : |٢س − ٧| = −٩		ج	{ ٢ }
			د	∅

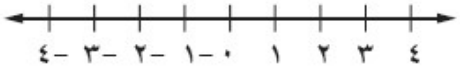
السؤال الخامس : أوجد مجموعة حل المعادلة : \|٢س − ١\| = ٣ ومثل الحل بيانياً .

.....

.....

.....

.....



الاختبار الدوري الأول (النموذج الرابع) — المعادلات الخطية

اسم الطالب : ..... الاربعاء ...../...../١٤٤٥ هـ

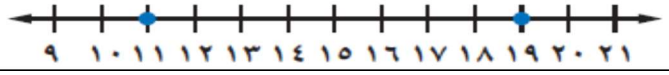
توقيع ولي الأمر بالعلم بالدرجة : ..... ج ( )

السؤال الأول : ظلل الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة

١ مجموعة حل المعادلة : ٥س − ٤ = ١٦ في مجموعة التعويض : { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ } هو :

أ { ١ }　ب { ٢ }　ج { ٣ }　د { ٤ }

٢ معادلة القيمة المطلقة التي تعبر عن التمثيل البياني هي :



أ | س −٥ | = ٢٢　ب | س +٢٢ | = ١٥　ج | س + ١٥ | = ٥　د | س −١٥ | = ٤

٣ المعادلة التي تمثل المسألة : (ثلاثة أعداد صحيحة متتالية مجموعها ٩) هي :

أ س + ٣ = ٩　ب ٣س + ٣ = ٩　ج ٣س + ٩ = ٣　د ٣س + ١ = ٩

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة .

		العلامة
١	المعادلة ٥ن + ٨= ٢ن + ٨ تمثل معادلة مستحيلة الحل	
٢	إذا كانت | س | = ١١ فإن س = ١١ و س= −١١	
٣	المعادلة س −٦ = ٥س− ١٢ تحتوي على متغيراً في طرفيها	

السؤال الثالث : أكمل الفراغات التالية :

١ قيمة العبارة : | ٣هـ +٥| − ١٠ إذا كانت هـ = ٢ تساوي .....

٢ قيمة المتغير ل التي تجعل المعادلة $\frac{٥}{٦}$ ل = ٥ صحيحة تساوي .....

٣ مجموعة حل المعادلة : ١٠ص − ٢ = ٣ ص + ٥ تساوي .....

السؤال الرابع : ضع رمز العبارة من العمود الثاني أمام ما يناسبها من العمود الأول

م	العمود الأول	الحل		العمود الثاني
١	حل المعادلة هـ = ٩ ÷ (٢^ − ١)		أ	{ ٣ }
٢	مجموعة حل المعادلة | س − ١ | = ٤		ب	∅
٣	مجموعة حل المعادلة : |٢س − ٨| = −١		ج	{ ٥ }
			د	{−٣ ، ٥ }

السؤال الخامس : أوجد مجموعة حل المعادلة : |٢س + ١| = ٥ ومثل الحل بيانياً .

.....

.....

.....

.....

.....