




# حل مسائل الرياضيات بالآلة CASIO fx-911ES





الخطوات		الصفحة	رقم المثال	عنوان الدرس		
الشكل بالآلة		45	25	<div>تحويل العدد من كسري إلى عشري</div> <div><math display="block">\frac{1}{8}</math></div>		
	الآلة على مود 1 (العادي)					
	نضغط زر كسر					
	ندخل في البسط رقم 1					
	ندخل في المقام رقم 8					
	نضغط =					
	نضغط زر S→D					
	يظهر الناتج = 0,125					







الشكل بالآلة	الخطوات		الصفحة	رقم المثال	عنوان الدرس
	الآلة على مود العادي 1	1	60	37	<div>أساسيات الجبر</div> <div><math display="block">\frac{4}{5} - \frac{\sqrt{2}}{3}</math></div>
	نضغط زر الكسر	2			
	ندخل في البسط 4 وفي المقام 5	3			
	نضغط زر ناقص -	4			
	نضغط زر كسر	5			
	ندخل في البسط جذر 2 وفي المقام 3	6			
	نضغط =	7			
	يطلع الناتج على الشاشة	8			
	<div><math display="block">\frac{12 - 5\sqrt{2}}{15}</math></div>				

عنوان الدرس	رقم المثال	الصفحة	الخطوات	الشكل بالآلة	
<div>القوى والأسس</div> <div><math>\left(\frac{2}{3}\right)^4</math></div>	44	78	1		
			2	نضغط زر القوس	
			3	نضغط زر الكسر	
			4	ندخل في البسط 2 وفي المقام 3	
			5	نضغط زر تقفيل القوس	
			6	نضغط زر x اس مربع	
			7	ندخل مكان الأس 4	
			8	نضغط =	
			9	تظهر النتيجة	




الشكل بالآلة	الخطوات		الصفحة	رقم المثال	عنوان الدرس
	الآلة على المود العادي 1	1	82	3-46	<div>الجذور</div> <div><math display="block">\sqrt[5]{-32}</math></div>
	نضغط زر SHIFT	2			
	نضغط زر X اس مربع	3			
	ندخل داخل الجذر -32	4			
	ندخل فوق الجذر 5	5			
	نضغط =	6			
	يظهر الناتج -2				








الخطوات		الصفحة	رقم المثال	عنوان الدرس
الشكل بالآلة		86	50	اللوغاريتمات  $\log_7 49$
	الآلة على الوضع العادي مود 1		1	
	نضغط زر log اللي جنبه مربعين		2	
	ندخل بالمربع اللي تحت 7		3	
	وندخل بالمربع اللي فوق 49		4	
	نضغط يساوي		5	
	يظهر الناتج 2=			




الشكل بالآلة	الخطوات	الصفحة	رقم المثال	عنوان الدرس
	1 الآلة على المود العادي 1	87	52	<p>اللوغاريتمات</p> $\log_3 x = 2$
	2 نضغط زر log اللي جنبه مربعين			
	3 ندخل بالمربع اللي تحت 3			
	4 نذهب للمربع الثاني ونضغط ALPHA			
	5 نضغط الزر اللي فوقه x حمراء			
	6 نضغط يمين بالسهم لنخرج برا القوس			
	7 نضغط زر ALPHA			
	8 نضغط الزر اللي فوقه = حمراء			
	9 ثم نضغط 2			
	10 نضغط زر SHIFT			
	11 ثم نضغط زر CALC			
	12 ثم زر =			
ستظهر النتيجة $X = 9$				






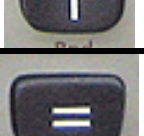

الشكل بالآلة	الخطوات		الصفحة	رقم المثال	عنوان الدرس
	الآلة على المود العادي 1	1	123	1	حل معادلات خطيه في مجهول واحد $3x - 1 = 5$
	نكتب المعادلة نفسها على شاشة الآلة كما يلي:	2			
	نضغط 3 ثم ALPHA	3			
	ثم نضغط - 1	4			
	ثم نضغط ALPHA	5			
	ثم زر CALC	6			
	نضغط 5 وبكذا تكون عندنا شكل المعادلة نفسها على الشاشة	7			
	نضغط SHIFT	8			
	ثم زر CALC	9			
	ثم =	10			
	تظهر النتيجة $2 = X$				

الشكل بالآلة	الخطوات	الصفحة	رقم المثال	عنوان الدرس	
	نضغط زر مود ثم EQN 5	1	125	2	<div>حل معادلتين خطيتين في مجهولين</div> <div><math display="block">2X + 3Y = 2</math><math display="block">X - Y = 6</math></div>
	نضغط رقم 1	2			
	نضغط 2 ثم يساوي	3			
	نضغط 3 ثم يساوي	4			
	نضغط 2 ثم يساوي	5			
	نضغط 1 ثم يساوي	6			
	نضغط -1 ثم يساوي وما ننسى السالب	7			
	نضغط 6 ثم يساوي	8			
	ثم نضغط يساوي مره ثانيه	9			
	بتظهر X=4	10			
	نضغط يساوي بتظهر Y=-2	11			






الشكل بالآلة	الخطوات	الصفحة	رقم المثال	عنوان الدرس
	نضغط MODE ثم نختار EQN 5	1	130	<div>حل معادلة من الدرجة الثانية في مجهول واحد</div> $X^2 - 6X + 9 = 0$
	نضغط على 3	2		
	نضغط 1 ثم =	3		
	نضغط -6 ثم يساوي وما ننسى السالب	4		
	نضغط =	5		
	نضغط 9 ثم =	6		
	نضغط = مره ثانيه	7		
	تظهر لنا 3=x			

الشكل بالآلة	الخطوات		الصفحة	رقم المثال	عنوان الدرس
	الآلة على المود العادي 1	1	182	2	<div>حساب المتتاليات</div> <div><math display="block">\sum_{k=1}^6 (3k - 2)</math></div>
	نضغط SHIFT	2			
	نضغط زر log اللي جنبه مربعين	3			
	بتظهر لنا سيجما ندخل 1 بالمربع اللي تحت	4			
	ندخل 6 بالمربع اللي فوق	5			
	نذهب للمربع اللي جنب السجما وندخل قوس	6			
	ثم ALPHA	7			
	ثم نضغط الزر اللي فوقه X حمراء	8			
	ثم نضغط -2 ونسكر القوس	9			
	نضغط =	10			
تظهر النتيجة =51					

الشكل بالآلة	الخطوات	الصفحة	رقم المثال	عنوان الدرس
	الآلة على المود العادي 1	231	14	<p><b>إيجاد قيمة المشتقة الأولى عند قيم <math>x</math> معطاة (ميل المماس)</b></p> <p><math>f(x) = x^3 - 5x^2 + x - 7</math> <math>x = -1</math></p>
	نضغط على زر SHIFT			
	نضغط الزر اللي مرسوم عليه تكامل			
	نكتب بين القوسين $x^3 - 5x^2 + x - 7$			
	نكتب عند $x = 1$			
	نضغط =			
	تظهر النتيجة $14 =$			

الشكل بالآلة	الخطوات	الصفحة	رقم المثال	عنوان الدرس
	نضغط MODE ثم نختار 7 TABEL	236	18	<p><b>إيجاد قيمة الدالة <math>f(x)</math> عند قيم <math>x</math> معطاه</b></p> <p><math>f(x) = 3x^2 - 2x, x = 2</math></p>
	بيظهر لنا $f(x) =$			
	نكتب الدالة المعطاة وهي: $3x^2 - 2x$			
	نضغط =			
	ندخل قيمة $x$ المعطاة وهي 2			
	نضغط =			
	نكرر ادخال قيمة $x$ المعطاة وهي 2			
	تظهر لنا كلمة step? نضغط 1 دائما			
	نضغط =			
	تظهر لنا قيمة $f(x) = 8$ عندما $x = 2$			



الخطوات		الصفحة	رقم المثال	عنوان الدرس
	اضغط زر التكامل.	1	271	<div>التكامل</div> <div><math display="block">\int_1^2 3x^2 \, dx</math></div>
	نحرك الأسهم.	2		
	نعبي الفراغات 1 و 2	3		
	والفراغ الثالث نضغط 3 ثم زر ALPHA	4		
	ثم هذا الزر اللي فوقه x حمراء	5		
	نضغط علامة التربيع	6		
	الآن يصبح على شاشة الآلة نفس المعادلة المطلوبة	7		
	نضغط =	8		
يطلع الناتج 7				