

## دليل مستخدمى رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ١ )

الحمد لله والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين ،، أما بعد :

لقد تم بعون الله وتوفيقه وضع الرموز الرياضية في ثلاثة ملفات خاصة بهذه الرموز والذي يجب إدراجهم ضمن خطوط (الويندوز) حتى يمكن الإستفادة منها واسم هذه الملفات هي (ZA-SYMBOLS) و (ZA-MATH<sup>١</sup>) و (ZA-MATH<sup>٢</sup>). الموجودة في إسطوانة مرفقة مع هذا الدليل .

اسم الملف (ZA-SYMBOLS)

### جدول رموز الرياضيات

ت	الرمز	المفتاح	الرمز الرياضي	ملاحظات
١	١	١	١	
٢	٢	٢	٢	
٣	٣	٣	٣	
٤	٤	٤	٤	
٥	٥	٥	٥	
٦	٦	٦	٦	
٧	٧	٧	٧	
٨	٨	٨	٨	
٩	٩	٩	٩	
١٠	٠	٠	٠	
١١	بؤ	ب + و	١	
١٢	ببا	ب + ! (عالي غ)	٢	س ٢
١٣	ببئ	ب + ئ	٣	
١٤	ببب	ب + ب	٤	
١٥	بببب	ب + ط	٥	
١٦	ببببب	ب + ف	٦	
١٧	بببببب	ب + ل (عالي ل)	٧	
١٨	ببببببب	حرف لا	٨	



## دليل مستخدم رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٣ )

ملاحظات	الرمز الرياضي	المفتاح	الرمز	ت
س <sup>ص</sup>	ص	ب + ذ	بذ	٤٥
س <sup>ك</sup>	ك	عالي ف	لا	٤٦
س <sup>م</sup>	م	عالي لا	لا	٤٧
س <sup>ن</sup>	ن	ذ	ذ	٤٨
س <sup>ك</sup> uv t <sup>ص</sup> xwt	t	عالي T	t	٤٩
س <sup>ك</sup> uv t <sup>ص</sup> xwt	u	عالي U	u	٥٠
س <sup>ك</sup> uv t <sup>ص</sup>	v	عالي V	v	٥١
س <sup>ك</sup> uv t <sup>ص</sup> xwt	w	عالي W	w	٥٢
س <sup>ك</sup> uv t <sup>ص</sup> xwt	x	عالي X	x	٥٣
س <sup>ك</sup> uv t <sup>ص</sup> yz <sup>+</sup>	y	عالي Y	y	٥٤
س <sup>ك</sup> uv t <sup>ص</sup> yz <sup>+</sup>	z	عالي Z	z	٥٥
س <sup>ر</sup>	ر	ت + ع	تع	٥٦
ص <sup>س</sup>	س	خ + خ	خخ	٥٧
ص <sup>ص</sup>	ص	ش + ش	شش	٥٨
س <sup>ن</sup>	ن	ب + لا (عالي ف)	بلا	٥٩
س <sup>ه</sup>	ه	ي	ي	٦٠
	ا	حرف ا	ا	٦١
	ب	حرف ب	ب	٦٢
	ت	حرف ت	ت	٦٣
	ث	حرف ث	ث	٦٤
	ج	حرف ج	ج	٦٥
	ح	ج + ج	جج	٦٦
	ح	حرف ح	ح	٦٧
	ح	ح + ح	حح	٦٨
	خ	حرف خ	خ	٦٩
	د	حرف د	د	٧٠

## دليل مستخدم رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٤ )

ملاحظات	الرمز الرياضي	المفتاح	الرمز	ت
	ر	حرف ر	ر	٧١
	ز	حرف ز	ز	٧٢
	س	حرف س	س	٧٣
	ص	حرف ص	ص	٧٤
	ض	حرف ض	ض	٧٥
	ط	حرف ط	ط	٧٦
	ظ	حرف ظ	ظ	٧٧
	ع	حرف ع	ع	٧٨
	ف	حرف	ف	٧٩
	ق	حرف ق	ق	٨٠
	ل	حرف ل	ل	٨١
	م	حرف م	م	٨٢
	ن	حرف ن	ن	٨٣
	نق	ن + ق	نق	٨٤
	ه	حرف ه	ه	٨٥
	و	حرف و	و	٨٦
	ى	ى	ى	٨٧
	سس	س + س	سس	٨٨
	ش	حرف ش	ش	٨٩
	صص	ص + ص	صص	٩٠
	ك	حرف ك	ك	٩١
	كك	ك + ك	كك	٩٢
	نن	ن + ن	نن	٩٣
	سا	س + ا	سا	٩٤
	صأ	ص + أ (عالي حرف ا)	صأ	٩٥
٥٦	٦	حرف ة	ة	٩٦

## دليل مستخدم رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٥ )

ملاحظات	الرمز الرياضي	المفتاح	الرمز	ت
$\sqrt{\quad}$	$\sqrt{\quad}$	الرمز ؛ (عالي ح)	؛	٩٧
٥) ]	]	ب + غ	بغ	٩٨
[٥)	[	ب + ي	بي	٩٩
	U	ب + لا (عالي لا)	بلا	١٠٠
	∩	ب + لا	بلا	١٠١
	>	الرمز > (عالي ج)	>	١٠٢
	<	الرمز < (عالي د)	<	١٠٣
	∨	ح + د	حد	١٠٤
	∧	ح + ر	حر	١٠٥
	∑	س + ة	سة	١٠٦
	*	الحرف أ (عالي ا)	أ	١٠٧
	ك	الحرف ئ	ئ	١٠٨
	ك	ب + آ (عالي ي)	بآ	١٠٩
	*	ت + ت	تت	١١٠
	∞	ض + ض	ضض	١١١
	!	ظ + ظ	ظظ	١١٢
جميع الرموز	±	حرف غ	غ	١١٣
٢٣ ∇ ١٣	∇	ل + ل	لل	١١٤
٢٣ ∆ ١٣	∆	م + م	مم	١١٥
٢٣ ○ ١٣	○	ه + ه	هه	١١٦
	A	A	A	١١٧
	B	B	B	١١٨
	C	C	C	١١٩
	D	D	D	١٢٠
	E	E	E	١٢١
	F	F	F	١٢٢

## دليل مستخدم رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٦ )

ملاحظات	الرمز الرياضي	المفتاح	الرمز	ت
	G	G	G	١٢٣
	H	H	H	١٢٤
	I	I	I	١٢٥
	J	J	J	١٢٦
	K	K	K	١٢٧
	L	L	L	١٢٨
	M	M	M	١٢٩
	N	N	N	١٣٠
	O	O	O	١٣١
	P	P	P	١٣٢
	Q	Q	Q	١٣٣
	R	R	R	١٣٤
	S	S	S	١٣٥
	T	T	T	١٣٦
س ل	U	U	U	١٣٧
ب ج	V	V	V	١٣٨
	W	W	W	١٣٩
	X	X	X	١٤٠
	Y	Y	Y	١٤١
	Z	Z	Z	١٤٢
	a	عالي A	a	١٤٣
	b	عالي B	b	١٤٤
	c	عالي C	c	١٤٥
	d	عالي D	d	١٤٦
	e	عالي E	e	١٤٧
	f	عالي F	f	١٤٨

## دليل مستخدم رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٧ )

ملاحظات	الرمز الرياضي	المفتاح	الرمز	ت
	<b>g</b>	عالي G	<b>g</b>	١٤٩
	<b>h</b>	عالي H	<b>h</b>	١٥٠
	<b>i</b>	عالي I	<b>i</b>	١٥١
	<b>j</b>	عالي J	<b>j</b>	١٥٢
	<b>k</b>	عالي K	<b>k</b>	١٥٣
	<b>l</b>	عالي L	<b>l</b>	١٥٤
م اي ممين	<b>m</b>	عالي M	<b>m</b>	١٥٥
	<b>n</b>	عالي N	<b>n</b>	١٥٦
ب ٥ م	<b>o</b>	عالي O	<b>o</b>	١٥٧
	<b>p</b>	عالي P	<b>p</b>	١٥٨
	<b>q</b>	عالي Q	<b>q</b>	١٥٩
	<b>r</b>	عالي R	<b>r</b>	١٦٠
	<b>s</b>	عالي S	<b>s</b>	١٦١
	<b>e</b>	عن طريق إدراج رمز	<b>Ä</b>	١٦٢
	<b>ä</b>		<b>ä</b>	١٦٣
س ä	<b>ã</b>		<b>ã</b>	١٦٤
	<b>â</b>		<b>â</b>	١٦٥
	<b>à</b>		<b>à</b>	١٦٦
	<b>á</b>		<b>á</b>	١٦٧
	<b>Ü</b>		<b>Ü</b>	١٦٨
	<b>Ö</b>		عن طريق إدراج رمز	<b>Ö</b>
	<b>Ñ</b>	<b>Ñ</b>		١٧٠
	<b>É</b>	<b>É</b>		١٧١
	ç	<b>Ç</b>		١٧٢
ب ü	<b>ü</b>	<b>ü</b>		١٧٣

## دليل لمستخدمي رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٨ )

اسم الملف (ZA-MATH)

### جدول رموز الرياضيات

ملاحظات	الرمز الرياضي	المفتاح	الرمز	ت
	!	عالي الرقم ١	!	١
	@	عالي الرقم ٢	@	٢
	#	عالي الرقم ٣	#	٣
	\$	عالي الرقم ٤	\$	٤
	%	عالي الرقم ٥	%	٥
	^	عالي الرقم ٦	^	٦
	&	عالي الرقم ٧	&	٧
	*	عالي الرقم ٨	*	٨
(P	(	عالي الرقم ٩	(	٩
	)	عالي الرقم ١٠	)	١٠
$a^b$	١	ب + ز	بز	١١
$a^b$	٢	ث + ث	ثث	١٢
	٣	ح + ح	حح	١٣
	٤	خ + خ	خخ	١٤
	٥	س + لأ (عالي ل)	سلا	١٥
	٦	س + لإ (عالي ف)	سلا	١٦

## دليل مستخدم رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٩ )

ملاحظات	الرمز الرياضي	المفتاح	الرمز	ت
	٧	س + ش	سش	١٧
	٨	ص + ض	صض	١٨
	٩	ص + ط	صط	١٩
	٠	ص + ظ	صظ	٢٠
	=	إشارة =	=	٢١
	×	عالي خ	×	٢٢
	÷	عالي ه	÷	٢٣
← ب د	[	عالي ي	[	٢٤
	ظنا	عالي س	,	٢٥
	و	عالي ش	-	٢٦
	،	عالي و	،	٢٧
	جتا	عالي ة	،	٢٨
	~	عالي ئ	~	٢٩
	جتا	عالي ذ	~	٣٠
	\	الرمز		٣١
	م	حرف ا		٣٢
	جا	عالي حرف غ	!	٣٣
	ب	ب	ب	٣٤
	ص	ص + أ (عالي ا)	صأ	٣٥
	س	س + إ (عالي غ)	سإ	٣٦

## دليل مستخدم رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ١٠ )

ت	الرمز	المفتاح	الرمز الرياضي	ملاحظات
٣٧	بلا	ب + لا (عالي لا)	U	
٣٨	بتر	ب + ت + ر	+	$\left[ \begin{matrix} \text{ص} + \text{ص} \\ \text{ص} + \text{ص} \end{matrix} \right] \text{ك} + \text{ح}$
٣٩	بتي	ب + ت + ي	+	$\left[ \begin{matrix} \text{ص} + \text{ص} \\ \text{ص} + \text{ص} \end{matrix} \right] \text{ك}$
٤٠	ببي	ب + ب + ي	-	نهـ $\left[ \begin{matrix} \text{ص} - \text{ص} \\ \text{ص} - \text{ص} \end{matrix} \right] \text{ك}$ $\left[ \begin{matrix} \text{ص} \\ \text{ص} \end{matrix} \right] - \text{ص}$
٤١	بين	ب + ب + ن	-	$\left[ \begin{matrix} \text{ص} - \text{ص} \\ \text{ص} - \text{ص} \end{matrix} \right] \text{ك}$
٤٢	بين	ب + ي + ن	←	ب   ←
٤٣	بي	ب + ي		ب   ←
٤٤	ت	حرف ت	±	
٤٥	ث	حرف ث	ث	
٤٦	ح	حرف ح	ح	
٤٧	خ	حرف خ	خ	
٤٨	د	حرف د	د	
٤٩	ض	حرف ض	ض	
٥٠	ع	حرف ع	ع	
٥١	ف	حرف ف	ف	
٥٢	ق	حرف ق	ق	
٥٣	م	حرف م	م	
٥٤	ن	حرف ن	ن	
٥٥	نه	ن + ه	نهـ	

## دليل مستخدمى رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ١١ )

ملاحظات	الرمز الرياضي	المفتاح	الرمز	ت
	هـ	حرف هـ	هـ	٥٦
	ي	حرف ي	ي	٥٧
	ظتا	عالي ل	لأ	٥٨
	ظا	عالي ف	لأ	٥٩
	ر	عالي لا	لأ	٦٠
	٢	حرف ى	ى	٦١
	ن	حرف ئ	ئ	٦٢
$\frac{ك!}{[ك-١+١]!}$	!	حرف لا	لا	٦٣
{١٢٣}	}	عالي ر	}	٦٤
$\left[ \begin{matrix} \sim \\ \sim \end{matrix} \right]$	$\sim$	عالي ق	"	٦٥
$\left[ \begin{matrix} \sim \\ \sim \end{matrix} \right]$	$\sim$	عالي ص	"	٦٦
$\left[ \begin{matrix} \sim \\ - \sim \end{matrix} \right]$	[	عالي ع	،	٦٧
$\left[ \begin{matrix} \sim \\ - \sim \end{matrix} \right]$	$\sim$	عالي ث	'	٦٨
$\left[ \begin{matrix} \sim \\ - \sim \end{matrix} \right]$	$\sim$	عالي ض	'	٦٩
$\left[ \begin{matrix} \sim \\ - \sim \end{matrix} \right]$	]	عالي ن	،	٧٠
$\sqrt{١٢}$	$\sqrt{\quad}$	عالي ظ	؟	٧١
$\sqrt[٢٣٥٤]{\quad}$	"	عالي ط	"	٧٢
{١٣٢}	{	عالي و	{	٧٣

## دليل مستخدم رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ١٢ )

ت	الرمز	المفتاح	الرمز الرياضي	ملاحظات						
٧٤	.	عالي ز	.	٣٤٥						
٧٥	°	عالي ء	جا	جا ٩						
٧٦		عالي الرمز		٢    ٣						
٧٧	ة	حرف ة	.	ب.٢						
٧٨	فف	ف + ف	^	ببج						
٧٩	ج	حرف ج	ج	بب د ج						
٨٠	بي	ب + ي	.	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>ك</td> <td>م</td> <td>س</td> </tr> <tr> <td>ك</td> <td>س</td> <td>س</td> </tr> </table>	ك	م	س	ك	س	س
ك	م	س								
ك	س	س								
٨١	ذ	حرف ذ	ذ	م						
٨٢	؛	عالي ح	-	امتداد لكلمة { نهـ - }						
٨٣	بم	ب + م	√	$\frac{م}{ب} \sqrt{\quad}$						
٨٤	لم	ل + م	—							
٨٥	—	عالي إشارة -	-	ح						
٨٦	بب	ب + ب	ب	ب س						
٨٧	بب	ب + د	د	ب س						
٨٨	بم	ت + م	م	ب س						
٨٩	ببج	ج + ج	ج	ب س						
٩٠	ر	حرف ر	ر	ب س						
٩١	ص	حرف ص	ص	ب س						

## دليل مستخدمى رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ١٣ )

ت	الرمز	المفتاح	الرمز الرياضي	ملاحظات
٩٢	عني	ع + ن + ي	ع	س ع
٩٣	عير	ع + ي + ر	ع	س ع
٩٤	لح	ل + ح	ل	س ل
٩٥	لخ	ل + خ	ل	س ل
٩٦	لل	ل + ل	ل	س ل
٩٧	لي	ل + ي	ل	س ل
٩٨	لى	ل + ى	ل	س ل
٩٩	مم	م + م	م	س م
١٠٠	نتا	ن + ت	ن	س ن
١٠١	نلا	ن + لا	ن	س ن
١٠٢	نم	ن + م	ن	س ن
١٠٣	هة	ه + ه	ه	س ه
١٠٤	و	و	و	س و
١٠٥	يي	ي + ي	.	س .
١٠٦	] عالي ب	]	]	س ] لو]
١٠٧	> عالي ج	>	>	س >
١٠٨	< عالي د	<	<	س <
١٠٩	ء حرف	ء	ء	س ء
١١٠	بر	بر	ر	س ر
١١١	نؤ	ن + و	و	س و

## دليل مستخدمى رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ١٤ )

ملاحظات	الرمز الرياضي	المفتاح	الرمز	ت
	+	عالي إشارة =	+	١١٢
$\frac{1}{2}$	/	عالي م	/	١١٣
$\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$	$\frac{1}{2}$	ن + ق	نق	١١٤
$(r - k)$ س ك	k	ك + ك	كك	١١٥
$(r - k)$ س ر	r	ب + و	بو	١١٦
$(r - k)$ س ك	k	حرف ك	ك	١١٧
$(r + k)$	+	غ + غ	غغ	١١٨
$(\{ (r + k)$	(	ص + ص	صص	١١٩
$\}) (r + k)$	)	س + س	سس	١٢٠
$\sum$ ص س	$\sum$	حرف ز	ز	١٢١
$\infty$ ص س	$\infty$	حرف س	س	١٢٢
ص س	$\infty$	س + آ (عالي ى)	سآ	١٢٣
ص ط	ط	حرف ط	ط	١٢٤
$\frac{p}{b}$		ص + ا	صا	١٢٥
$\pm$	$\pm$	عالي ت	-	١٢٦
$\sqrt{v}$	$\sqrt{\quad}$	حرف غ	غ	١٢٧
$\sqrt[3]{v}$	$\sqrt[3]{\quad}$	حرف ش	ش	١٢٨
$\sqrt[4]{v}$	$\sqrt[4]{\quad}$	حرف ل	ل	١٢٩
$\sqrt[5]{v}$	$\sqrt[5]{\quad}$	عالي حرف ى	آ	١٣٠
$\sqrt[6]{v}$	$\sqrt[6]{\quad}$	ج + ذ	جذ	١٣١

## دليل مستخدمى رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ١٥ )

ت	الرمز	المفتاح	الرمز الرياضي	ملاحظات
١٣٢	أ	عالي حرف ا	٢	لوم نها ٢٠ س
١٣٣	نن	ن + ن	٢	ن ن س
١٣٤	ظ	حرف ظ	٢	نها
١٣٥	عع	ع + ع	+	نها ٢٠ س
١٣٦	-	إشارة -	-	نها ٢٠ س
١٣٧	ت	حرف ت	±	نها ٢٠ س
١٣٨	:	عالي ك	:	نها ∞- س
١٣٩	لج	ل + ج	-	نها ∞- س
١٤٠	ؤ	حرف ؤ	∞	نها ∞- س
١٤١	د	عالي حرف ء	جئا	

## دليل مستخدم رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ١٦ )

اسم الملف (ZA-MATH٢)

### جدول رموز الرياضيات

ملاحظات	الرمز الرياضي	المفتاح	الرمز	( ت )
	غخ	غ + غ	غخ	١
	ب	ب + ر	بر	٢
	بي	ي + ي	بي	٣
	لا	ن + لا	نلا	٤
	نم	ن + م	نم	٥
	لخ	ل + خ	لخ	٦
	لل	ل + ل	لل	٧
	لى	ل + ى	لى	٨
	بى	ب + ى	بى	٩
	لي	ل + ي	لي	١٠
س بز	ز	ب + ز	بز	١١
س ثث	ثث	ث + ث	ثث	١٢
س حح	حح	ح + ح	حح	١٣
س خخغ	خخغ	خ + خ	خخغ	١٤
س سلا	سلا	س + لأ (عالي ل)	سلا	١٥
س سلا	سلا	س + لا (عالي ف)	سلا	١٦
س سش	سش	س + ش	سش	١٧
س صض	صض	ص + ض	صض	١٨

## دليل مستخدم رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ١٧ )

ملاحظات	الرمز الرياضي	المفتاح	الرمز	( ت )
س صط	صط	ص + ط	صط	١٩
س صظ ز	صظ	ص + ظ	صظ	٢٠
س ل ح	ل ح	ل + ح	ل ح	٢١
س سا	سا	س + ا (عالي غ)	سا	٢٢
س بي	بي	ب + ب + ي	بي	٢٣
س بن	بن	ب + ب + ن	بن	٢٤
س لا	لا	عالي ل	لا	٢٥
س لا	لا	عالي لا	لا	٢٦
س ي	ي	حرف ي	ي	٢٧
س ئ	ئ	حرف ئ	ئ	٢٨
س ت	ت	ن + ت	نت	٢٩
س ء	ء	عالي ع	ء	٣٠
١	١	١	١	٣١
٢	٢	٢	٢	٣٢
٣	٣	٣	٣	٣٣
٤	٤	٤	٤	٣٤
٥	٥	٥	٥	٣٥
٦	٦	٦	٦	٣٦
٧	٧	٧	٧	٣٧
٨	٨	٨	٨	٣٨

## دليل مستخدمى رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ١٨ )

ملاحظات	الرمز الرياضي	المفتاح	الرمز	( ت )
	٩	٩	٩	٣٩
	٠	٠	٠	٤٠
	!	عالي الرقم ١	!	٤١
	@	عالي الرقم ٢	@	٤٢
	#	عالي الرقم ٣	#	٤٣
	\$	عالي الرقم ٤	\$	٤٤
	%	عالي الرقم ٥	%	٤٥
	^	عالي الرقم ٦	^	٤٦
	&	عالي الرقم ٧	&	٤٧
	*	عالي الرقم ٨	*	٤٨
	(	عالي الرقم ٩	(	٤٩
	)	عالي الرقم ٠	)	٥٠
	~	عالي ئ	~	٥١
	-	إشارة -	-	٥٢
	-	عالي إشارة -	-	٥٣
	٢	حرف ا	ا	٥٤
	ب	ب	ب	٥٥
	د	حرف د	د	٥٦
	م	حرف م	م	٥٧
	ن	حرف ن	ن	٥٨

## دليل لمستخدمي رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ١٩ )

ملاحظات	الرمز الرياضي	المفتاح	الرمز	( ت )
هـ	هـ	ن + هـ	نه	٥٩
هـ	هـ	حرف هـ	هـ	٦٠
هـ	هـ	حرف ج	ج	٦١
هـ	هـ	ب + ب	بب	٦٢
هـ	هـ	ب + د	بد	٦٣
هـ	هـ	ج + ج	جج	٦٤
هـ	هـ	م + م	مم	٦٥
هـ	هـ	ب + و	بو	٦٦
هـ	هـ	عالي ب	]	٦٧
هـ	هـ	عالي ي	[	٦٨
هـ	هـ	حرف س	س	٦٩
هـ	هـ	عالي حرف ا	أ	٧٠
هـ	هـ	ن + ن	نن	٧١
هـ	هـ	ك + ك	كك	٧٢
هـ	هـ	ج + ز	جذ	٧٣
هـ	هـ	حرف ط	ط	٧٤
هـ	هـ	عالي ت	.	٧٥
هـ	هـ	عالي م	/	٧٦
هـ	هـ	إشارة =	=	٧٧
هـ	هـ	عالي خ	x	٧٨

## دليل لمستخدمي رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٢٠ )

ملاحظات	الرمز الرياضي	المفتاح	الرمز	( ت )
	÷	عالي ه	÷	٧٩
	+	عالي إشارة =	+	٨٠
	:	عالي ح	:	٨١
	غ	حرف غ	غ	٨٢
	ه	ه + ه	ه	٨٣
	ج	ل + ج	ج	٨٤
	ا	عالي حرف غ	ا	٨٥
	,	عالي ن	,	٨٦
	و	ن + و	و	٨٧
	ص	ص + أ (عالي ا)	ص	٨٨
	ا	عالي ف	ا	٨٩
	لا	ب + لا (عالي لا)	لا	٩٠
	ر	ب + ت + ر	ر	٩١
	ي	ب + ت + ي	ي	٩٢
ب بين	ين	ب + ي + ن	ين	٩٣
ب بين	ئ	ب + ئ	ئ	٩٤
	ت	حرف ت	ت	٩٥
	ث	حرف ث	ث	٩٦
	ح	حرف ح	ح	٩٧
	خ	حرف خ	خ	٩٨

## دليل مستخدم رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٢١ )

ملاحظات	الرمز الرياضي	المفتاح	الرمز	( ت )
	ض	حرف ض	ض	٩٩
	ع	حرف ع	ع	١٠٠
	ف	حرف ف	ف	١٠١
	ق	حرف ق	ق	١٠٢
	ي	حرف ي	ي	١٠٣
	لا	حرف لا	لا	١٠٤
٩٥	.	عالي ء	.	١٠٥
٩٥ سـ	ـ	عالي ض	ـ	١٠٦
٩٥	ـ	عالي ص	ـ	١٠٧
٥٦؟	؟	عالي ظ	؟	١٠٨
"٨٥٦؟"	"	عالي ط	"	١٠٩
	ل	حرف ل	ل	١١٠
	آ	عالي حرف ي	آ	١١١
{	{	عالي و	{	١١٢
٥,٧٧	.	عالي ز	.	١١٣
٢		عالي الرمز		١١٤
	ة	حرف ة	ة	١١٥
ج ف ٢ ب جفف	فف	ف + ف	فف	١١٦
	ذ	حرف ذ	ذ	١١٧
	بر	ب + م	بر	١١٨

## دليل مستخدم رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٢٢ )

ملاحظات	الرمز الرياضي	المفتاح	الرمز	( ت )
	لم	ل + م	لم	١١٩
	تم	ت + م	تم	١٢٠
	ر	حرف ر	ر	١٢١
	سآ	س + آ (عالي ي)	سآ	١٢٢
	ص	حرف ص	ص	١٢٣
	ير	ع + ي + ر	غير	١٢٤
	و	و	و	١٢٥
	ء	حرف ء	ء	١٢٦
	ق	ن + ق	نق	١٢٧
	ك	حرف ك	ك	١٢٨
	صص	ص + ص	صص	١٢٩
	سس	س + س	سس	١٣٠
	ز	حرف ز	ز	١٣١
	صا	ص + ا	صا	١٣٢
ظ سلاك	ظ	حرف ظ	ظ	١٣٣
{ذؤ	ؤ	حرف ؤ	ؤ	١٣٤
	ش	حرف ش	ش	١٣٥
	ر	عالي ر	ر	١٣٦
		الرمز		١٣٧
	>	عالي ج	>	١٣٨

## دليل مستخدم رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٢٣ )

ملاحظات	الرمز الرياضي	المفتاح	الرمز	( ت )
	<	عالي د	<	١٣٩
	عني	ع + ن + ي	عني	١٤٠
	:	عالي ك	:	١٤١
	عح	ع + ع	عح	١٤٢
	,	عالي ة	,	١٤٣
				١٤٤
	-	عالي س	-	١٤٥
	-	عالي ش	-	١٤٦
	,	عالي و	,	١٤٧
	.	عالي ذ	.	١٤٨
	و	عالي ق	و	١٤٩
	ر	عالي ث	ر	١٥٠
	ك	عن طريق إدراج رمز ( أس الأس )	ك	١٥١
e	ل		ل	١٥٢
ط ل ل	ه		ه	١٥٣
	ج		ج	١٥٤
	ح		ح	١٥٥
	د		د	١٥٦
	ذ		ذ	١٥٧
	ر		ر	١٥٨
	ز		ز	١٥٩

## دليل مستخدم رموز الرياضيات

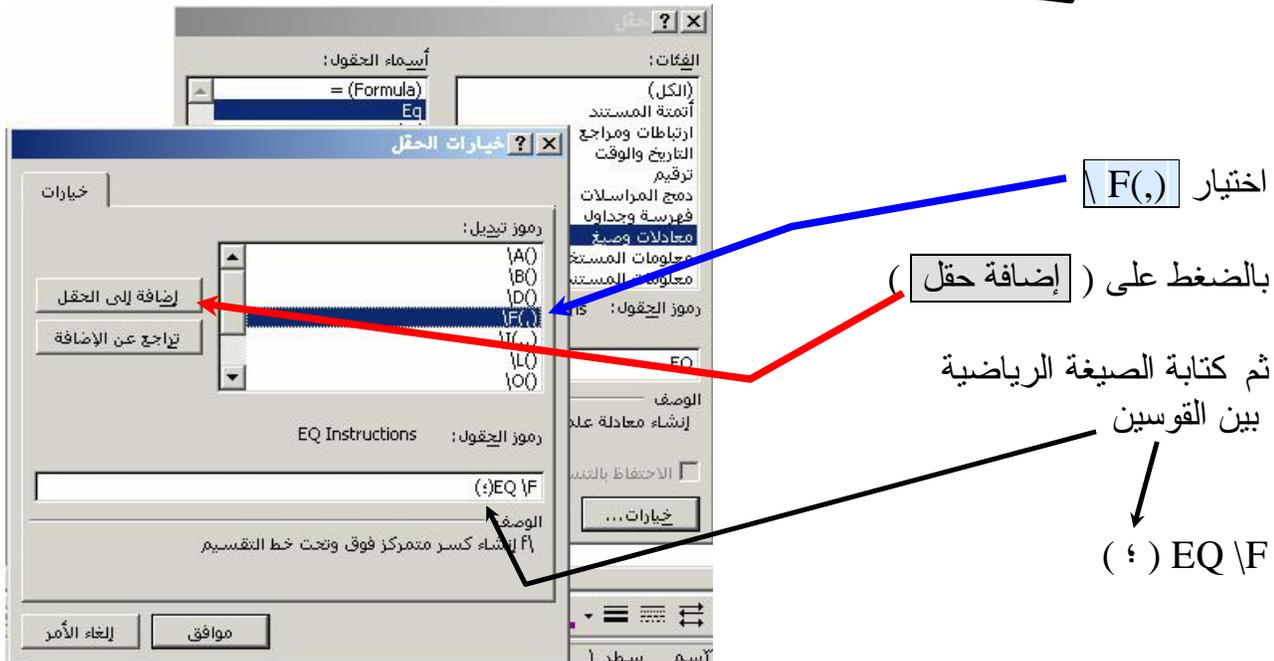
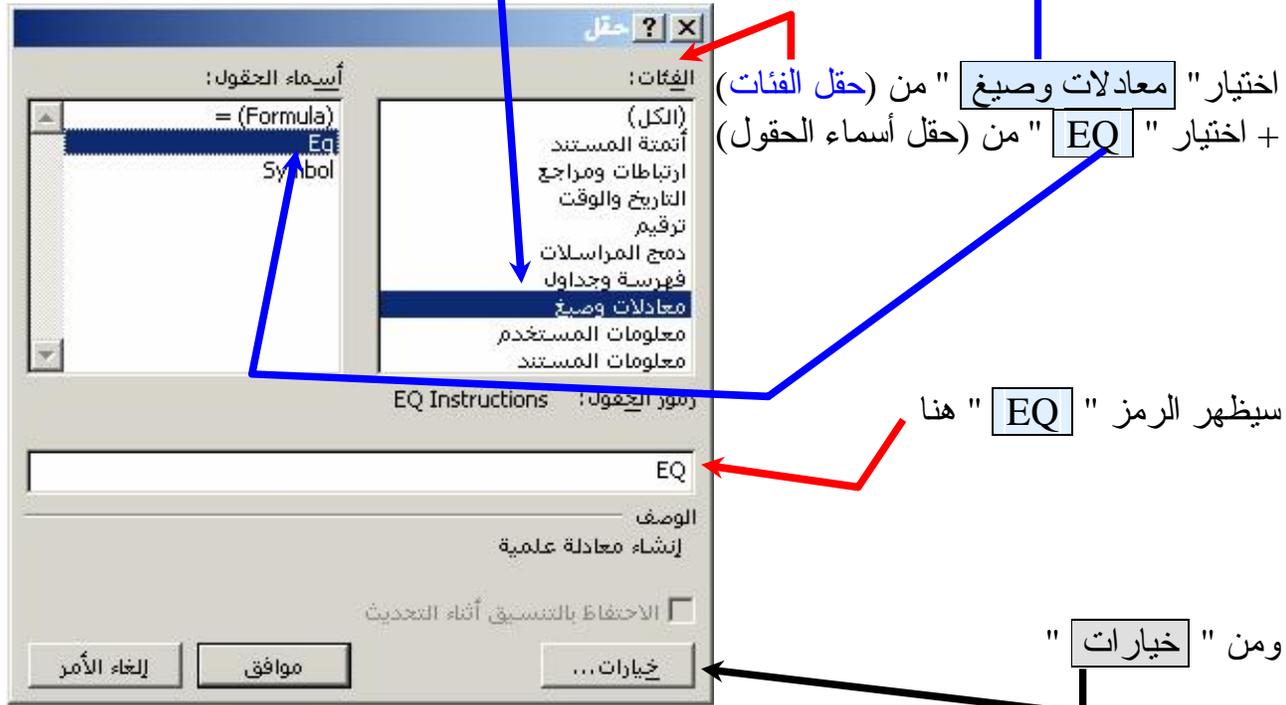
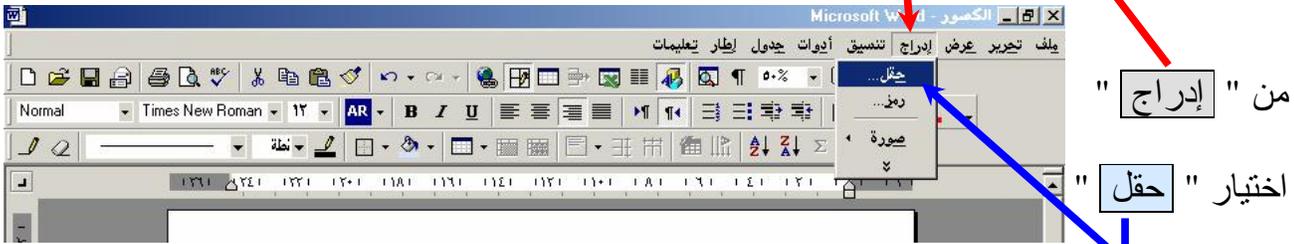
رقم الصفحة ( ٢٤ )

ملاحظات	الرمز الرياضي	المفتاح	الرمز	( ت )
	ك		ك	١٦٠
	ث	عن طريق إدراج رمز ( الأسس )	ث	١٦١
	ذ		ذ	١٦٢
	ة		ة	١٦٣
	أ		أ	١٦٤
	٠		٠	١٦٥
	%		%	١٦٦
ñe	ñ		ñ	١٦٧
				١٦٨
			١٦٩	

## دليل مستخدم رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٢٥ )

طريقة كتابة العبارة  $\frac{س}{ص + \#ص}$  بعد التحويل إلى خط **ZA-SYMBOLS**



## دليل مستخدم رموز الرياضيات

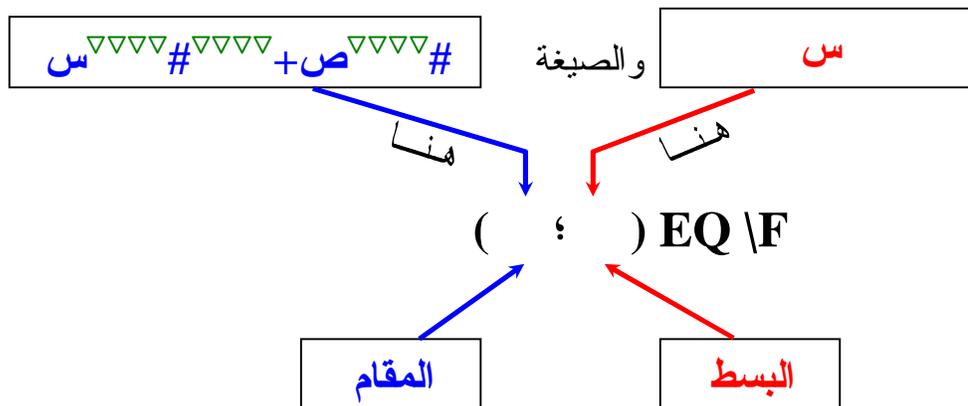
رقم الصفحة ( ٢٦ )



كما يلي :

$$( \text{س} \# + \text{ص} \# ) \text{EQ} \backslash \text{F}$$

أي أن :  
تكتب الصيغة



ملاحظة : ١- الرمز (▽) يعني مسافة  
٢- الفاصلة (؛) موجودة أصلاً فلا تكتب

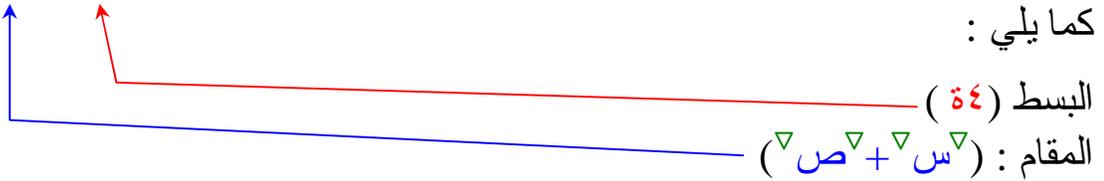
بعد الإنتهاء اختر موافق (مرتين) حيث تظهر العبارة الرياضية كما يلي :

$$\frac{\text{س}}{\text{س} \# + \text{ص} \#}$$

مثال آخر :

لكتابرة العبارة الرياضية  $\frac{\sqrt{4}}{ص + س}$  نتبع التالي :

إجراء الخطوات السابقة حيث يتم كتابة الصيغة داخل القوس  $\mathbf{EQ \setminus F}$  ( ؛ ) كما يلي :



**البسط :** الرقم ٤ + حرف ة

**المقام :** مسافة + حرف س + مسافة + إشارة + (عالي إشارة =) + مسافة + حرف ص + مسافة

استخدامات أخرى لـ :

**خط (١) = ZA-SYMBOLS**

**خط (٢) = ZA-MATH**

أولاً الخط (١) : ( **ZA-SYMBOLS** )

$$= \frac{\sqrt{2}}{2} - ١$$

**البسط :** الرقم ٢ ( ٢ ) + حرف ة (  $\sqrt{\quad}$  )  
**المقام :** سبع مسافات + الرقم ٢ ( ٢ ) + سبع مسافات

$$= \frac{\%ط}{\sqrt{2} ٢} - ٢$$

**البسط :** عالي الرقم ٥ ( % ) + الحرف ط ( ط )  
**المقام :** أربع مسافات + الرقم ٢ ( ٢ ) + أربع مسافات + الحرف ة (  $\sqrt{\quad}$  ) + الرقم ٢ ( ٢ ) + أربع مسافات

$$= \frac{\sim\sim@٣٢\times!~\sim٨}{\sim\sim\times٣٢} - ٣$$

**البسط :** حرف ذ (  $\sim$  ) + عالي الرقم ٢ ( @ ) + عالي الحرف ئ ( ~ ) + الرقم ٣٢ ( ٣٢ )  
+ عالي حرف خ ( x ) + عالي الرقم ١ ( ! ) + عالي الحرف ئ ( ~ ) + حرف ذ (  $\sim$  )  
+ الرقم ٨ ( ٨ )  
**المقام :** حرف ذ (  $\sim$  ) + عالي الحرف ئ ( ~ ) + الرقم ٤ ( ٤ ) + عالي حرف خ ( x ) + الرقم ٣٢ ( ٣٢ )

$$= \frac{\underline{\sim} \underline{\sim} \underline{\sim} \underline{\sim}}{\underline{\sim} \underline{\sim}} - ٤$$

**البسط :** مسافة + حرفي سة (  $\underline{\sim}$  ) + تسع مسافات + حرف س ( س ) + مسافة + حرف ك ( ك ) + مسافة  
**المقام :** الرمز : ( عالي ك ) ( : ) + مسافة + حرفي سة (  $\underline{\sim}$  ) + تسع مسافات + حرف س ( س )

$$= \frac{\$[\sqrt{٧}] \times^{[٢-]}}{@[٢\times٧]} - ٥$$

**البسط :** عالي الرقم ٤ ( ٤ ) + عالي حرف ب ( [ ] ) + مسافتان + الرقم ٧ ( ٧ ) + حرف ة (  $\sqrt{\quad}$  )  
+ مسافتان + عالي حرف ب ( [ ] ) + مسافتان + عالي حرف خ ( x ) + مسافتان

## دليل لمستخدمي رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٢٩ )

عالي الرقم ٦ (^) + عالي حرف ي ([) + الرقم ٢ (٢) + إشارة - (-) + عالي حرف ب ([) ]

المقام : عالي الرقم ٢ (@) + عالي الحرف ي ([) + الرقم ٢ (٢) + عالي الحرف خ (X) + الرقم ٧ (٧) + عالي الحرف ب ([) ]

$$= \frac{\text{ص@}}{٢} - ٦$$

(البسط) : الرمز @ (عالي مع العدد ٢) (@) + مسافة + حرف ص (ص)  
(المقام) : سبع مسافات + العدد ٢ (٢) + سبع مسافات

$$= \frac{\%[\sqrt{٧}] \times \#٧}{\#[\sqrt{٧}] \times \$٧} - ٧$$

البسط : الرمز % (%) + الرمز [ ( ] + مسافتان + الرقم ٧ (٧) + مسافة + الحرف ة (√) + مسافة + الرمز [ ( ] + مسافة + إشارة × (X) + مسافة + الرمز # (#) + مسافة + الرقم ٧ (٧) + مسافة + الرمز [ ( ] + مسافة + الرمز # (#) + الرمز [ ( ] + مسافة + الرقم ٧ (٧) + مسافة + الحرف ة (√) + مسافة + الرمز [ ( ] + مسافة + إشارة × (X) + مسافة + الرمز \$ (\$) + مسافة + الرقم ٧ (٧) + مسافة

$$= \frac{\$[\sqrt{٧}] \times \wedge[٢-]}{\@[٢ \times ٧]} - ٨$$

البسط : عالي الرقم ٤ + عالي حرف ب + مسافتان + الرقم ٧ + حرف ة + مسافتان + عالي حرف ب + مسافتان + عالي حرف خ + مسافتان + عالي الرقم ٦ + عالي حرف ي + الرقم ٢ + إشارة (-) + عالي حرف ب

المقام : عالي الرقم ٢ + عالي الحرف ي + الرقم ٢ + عالي الحرف خ + الرقم ٧ + عالي الحرف ب

$$= \frac{\text{س - ٤}}{٣ - ١ + \text{س} \sqrt{٢}} - ٩$$

البسط : مسافة + الرقم ٤ + مسافتان + إشارة - + مسافتان + الحرف س ؛ الرقم ٣ + إشارة - + مسافتان + الرمز  
المقام : (عالي حرف ح) + الرقم ١ + الرمز ؛ (عالي حرف ح) + إشارة (=) + عالي حرف س + الرقم ٢ + حرف ة

$$= \frac{٣}{٩ + \text{@} \Sigma} - ١٠$$

البسط : الرقم ٣ ؛  
المقام : الرمز ؛ (عالي ح) + الرقم ٩ + الرمز ؛ (عالي ح) + إشارة (=) + الرمز @ (عالي الرقم ٢) + الحرف ة + حرف س

## دليل لمستخدمي رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٣٠ )

$$= \frac{\sqrt{1+s}}{3-s} - 11$$

**البسط:** مسافة + الرمز ؛ (عالي حرف ح) + مسافة + الرقم ١ + مسافة + الرمز ؛ (عالي حرف ح) + مسافة +  
إشارة + (عالي إشارة =) + مسافة + حرف ة + مسافة + حرف س + مسافة  
**المقام:** مسافة + الرقم ٣ + مسافتان + إشارة - + مسافتان + حرف س + مسافة

$$= \frac{\sqrt{3+s}-2}{1-z} - 12$$

**البسط:** مسافة + الرمز ؛ (عالي حرف ح) + مسافة + الرقم ٣ + مسافة + الرمز ؛ (عالي حرف ح) + مسافة +  
إشارة + (عالي إشارة =) + مسافة + حرف ة + مسافة + حرف س + مسافة + إشارة - + مسافة + الرقم  
٢

**المقام:** مسافة + الرقم ١ + مسافتان + إشارة - + مسافتان + حرف ة + مسافة + حرف س + مسافة

$$+ ( [ ) = \frac{[!+v][p+s+b]}{1+v}$$

حرف ب (ب) + عالي إشارة = (+) + حرف ا (p) + حرف س (س) + عالي ب ( [ ) + [؟] الرقم ١ (١) +  
( + عالي إشارة = (+) + حرف ن (v)

$$[د[س]ي] = \frac{[د[س]ي]}{1+v}$$

[؟] الرقم ١ (١) + عالي إشارة = (+) + حرف ن (v)

$$[د[س]ي] = \frac{[د[س]ي]}{1+v}$$

( [ ) + حرف س (س) + عالي ب ( [ ) + حرفي غغ ( [ ) + حرف د (د) [؟] الرقم ١ (١) + عالي  
إشارة = (+) + حرف ن (v)

$$[!ك] = \frac{[!ك]}{[!ك-م]}$$

مسافة + حرفي ظظ (!) + مسافة + حرف ك (ك) [؟] مسافة + حرفي ظظ (!) +  
مسافة + عالي ي ( [ ) + مسافة + حرف ر (م) + مسافة + إشارة - (-) + مسافة + حرف ك (ك) +  
مسافة + عالي ب ( [ ) + مسافة + حرف ر (م) + مسافة + حرفي ظظ (!) + مسافة

$$[!ك] = \frac{[!ك]}{[!ك+م]}$$

مسافة + عالي ي ( [ ) + مسافة + حرف ر (م) + مسافة + عالي إشارة = (+) + مسافة + حرف ك (ك) +  
مسافة + عالي ب ( [ ) + مسافة + حرف ر (م) + مسافة + حرفي ظظ (!) + مسافة

$$[!ك] = \frac{[!ك]}{[!ك+م]}$$

## دليل مستخدم رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٣١ )

البسط = الرمز | (عالي \) { | } + مسافة + حرف ج { ج } + مسافة + إشارة + { + } + مسافة + حرف ب { ب } + مسافة + حرف ص { ص } + مسافة + حرفي بؤ { ١ } + مسافة + إشارة + { + } + مسافة + حرف ا { ا } + مسافة + حرف س { س } + مسافة + حرفي بؤ { ١ } + مسافة + الرمز | (عالي \) { | } المقام = عالي حرف ح { } + عالي الرقم ٢ { @ } + عالي الحرف ح { } + حرف ب { ب } + عالي الحرف ح { } + إشارة + { + } + عالي الرقم ٢ { @ } + حرف هـ { هـ } + حرف ا { ا }

$$\frac{|ب|}{|ود|} = \frac{|هـ|}{|بو|} \quad \frac{|هـ|}{|و|} = \frac{|ب|}{|جد|} \quad \frac{|هـ|}{|هو|} = \frac{|هـ|}{|د|} \quad \frac{|بو|}{|ود|} = \frac{|هـ|}{|هـج|} \quad \frac{\sqrt{٢}}{٢} \quad \frac{\sqrt{٣}}{٢}$$

$$\frac{[ب \cap هـ] ع}{[هـ] ع} \quad \frac{[ب \cup هـ] ع}{[ب] ع} \quad \frac{[ب \cap هـ] ع}{[ب] ع} \quad \frac{[ب \cup هـ] ع}{[هـ] ع} \quad \frac{١}{٢} \quad \frac{١}{٣}$$

$$\frac{١٨٠ \times [٢ - ١]}{٢} \quad \frac{٠٨١ \times [٢ - ١]}{٣}$$

مسافة + حرف ك ( ك ) + مسافة + حرفي ظظ ( ! ) + مسافة + مسافة ؟ + مسافة + حرفي ظظ ( ! ) + مسافة + عالي ي ( [ ) + مسافة + حرف ر ( ر ) + مسافة + إشارة - ( - ) + مسافة + حرف ك ( ك ) + مسافة + عالي ب ( ] ) + مسافة

ك  
ر

مسافة + حرف ك ( ك ) + مسافة + حرفي ظظ ( ! ) + مسافة + مسافة ؟ + مسافة + حرفي ظظ ( ! ) + مسافة + عالي ي ( [ ) + الرمز ١ ( ١ ) + عالي إشارة = ( + ) + حرف ر ( ر ) + مسافة + إشارة - ( - ) + مسافة + حرف ك ( ك ) + مسافة + عالي ب ( ] ) + مسافة

مسافة + حرف ك ( ك ) + مسافة + حرفي ظظ ( ! ) + مسافة + مسافة ؟ + مسافة + حرفي ظظ ( ! ) + مسافة + عالي ي ( [ ) + مسافة + حرف ر ( ر ) + مسافة + عالي إشارة = ( + ) + مسافة + حرف ك ( ك ) + مسافة + عالي ب ( ] ) + مسافة

د [ ٠ ] + د [ ٠ ] + مسافة + الرمز [ (عالي حرف ب) ( ] + مسافة + الرمز ٠ ( ٠ ) + مسافة + الرمز [ (عالي حرف ب) ( ] + مسافة + حرف د ( د ) + مسافة + الرمز [ (عالي حرف ي) ( ] + مسافة + إشارة + عالي (=) + مسافة + حرف هـ ( هـ ) + مسافة + إشارة + عالي (=) + مسافة + الرمز ٠ ( ٠ ) + مسافة + الرمز [ (عالي حرف ب) ( ] + مسافة + حرف د ( د ) + مسافة + حرف هـ ( هـ )

د [ ٠ ] - د [ ٠ ] + مسافة + الرمز [ (عالي حرف ب) ( ] + مسافة + الرمز ٠ ( ٠ ) + مسافة + الرمز [ (عالي حرف ب) ( ] + مسافة + حرف د ( د ) + مسافة + إشارة - ( - ) + مسافة + الرمز [ (عالي حرف ي) ( ] + مسافة

## دليل مستخدم رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٣٢ )

[ ( ] + مسافة + حرف ه ( ه ) + مسافة + إشارة + عالي (= ) + مسافة + الرقم ٠ ( ٠ ) + مسافة + الرمز ]  
 (عالي حرف ب) ( [ ] + مسافة + حرف د ( د ) ؛ [ ] حرف ه ( ه )

د [ ٠- ه ] + د [ ٠ ] = مسافة + الرمز [ (عالي حرف ب) ( [ ] + مسافة + الرقم ٠ ( ٠ ) + مسافة + الرمز ]  
 (عالي حرف ب) ( [ ] + مسافة + حرف د ( د ) + مسافة + الرمز [ (عالي حرف ي) ( [ ] + مسافة + إشارة +  
 عالي (= ) + مسافة + حرف ه ( ه ) + مسافة + إشارة - ( - ) + مسافة + الرقم ٠ ( ٠ ) + مسافة + الرمز ]  
 (عالي حرف ب) ( [ ] + مسافة + حرف د ( د ) ؛ [ ] حرف ه ( ه )

د [ س ] = الرمز [ (عالي ي) ( [ ] + حرف س ( س ) + مسافة + الرمز [ عالي ب) ( [ ] + مسافتان + حرف  
 د ( د ) + إشارة (عالي ض) ( ^ ) + مسافتان ؛ [ ] مسافة + الرمز ؛ (عالي ح) ( ^ ) + الرمز [ (عالي ي) ( [ ]  
 + حرف س ( س ) + الرمز ؛ (عالي ح) ( ^ ) + الرمز [ (عالي ب) ( [ ] + حرف ٢ ( ٢ ) + مسافة  
 د ( د ) + مسافة + الرقم ٢ ( ٢ ) + مسافة  

$$\frac{[د] [س] \times 2}{[د] [س]} \quad \frac{[د] [س]}{[د] [س]} \quad \frac{[د] [س]}{[د] [س]}$$

الرقم ١ ( ١ ) ؛ [ ] مسافة + الرمز ؛ (عالي ح) ( ^ ) + الرقم ٣ ( ٣ ) + الرمز ؛ (عالي ح)  
 ( ) + إشارة - ( - ) + حرف س ( س ) + الرقم ٢ ( ٢ ) + حرف ٢ ( ٢ )

الرمز [ (عالي ي) ( [ ] + مسافة + حرف ب ( ب ) + مسافة + إشارة + (عالي إشارة) (= ) + ( + )  
 مسافة + حرف ا ( ا ) + مسافة + حرف س ( س ) + مسافة + الرمز [ (عالي حرف ب) ( [ ] ؛  
 الرقم ١ ( ١ ) + مسافة + إشارة + (عالي إشارة) (= ) + ( + ) + مسافة + حرف ن ( ن )

## دليل لمستخدمي رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٣٣ )

ثانيًا : استخدام خط ( ٢ ) ( ZA-MATH )

$$\frac{\# \sqrt{\text{}} + \text{@}}{\text{@} \sqrt{\text{}} - \text{@}} = \text{مسافتان} + \text{عالي رقم ٣} + \text{حرف ذ} + \text{إشارة (+)} + \text{أربع مسافات} + \text{عالي رقم ٢} +$$

الرقم ٤ [؟] مسافتان + عالي رقم ٢ + حرف ذ + مسافتان + عالي رقم ٢ + عالي إشارة (-) + أربع مسافات + الرقم ٤ + مسافة

$$\frac{1}{\text{ب} \cdot \text{پ} \sqrt{\text{}}} = \text{الرقم ١ [؟]} + \text{عالي ط} + \text{مسافتان} + \text{حرفي نن} + \text{خمس مسافات} + \text{عالي ظ} + \text{مسافتان}$$

حرف ا + مسافتان + حرف ة + مسافتان + حرف ب

$$\frac{\text{ب} \cdot \text{پ} \cdot \text{ج} \cdot \text{د}}{\text{ب} \cdot \text{پ} \cdot \text{ج} \cdot \text{د}} = \text{مسافة} + \text{حرف ا (پ)} + \text{مسافة} + \text{حرف ب (ب)} + \text{مسافتان} + \text{الحروف بين (---)} +$$

مسافة + حرف ة (.) + مسافة + حرف ج (ج) + مسافة + حرف د (د) + مسافتان + الحروف بين (---)

[؟] مسافة + حرفي بي (|) + مسافة + حرف ا (پ) + مسافة + حرف ب (ب) + مسافة + حرفي بي (|) +

ثلاث مسافات + الحروف بين (---) + مسافة + حرف ة (.) + مسافة + حرفي بي (|) + مسافة +

حرف ج (ج) + مسافة + حرف د (د) + مسافة + حرفي بي (|) + مسافتان + الحروف بين (---) + مسافة

$$\left[ \begin{matrix} \sim \\ \sim \end{matrix} \right] = \text{عالي ن ( )} + \text{ثمان مسافات} + \text{عالي ث ( } \sim \text{ )} + \text{ثمان مسافات} + \text{عالي ض ( } \sim \text{ )} + \text{أربع مسافات}$$

+ عالي ع ( [ ) ]

$$\left[ \begin{matrix} \sim \\ - \sim \end{matrix} \right] = \text{عالي ن ( )} + \text{ثمان مسافات} + \text{الحروف بببي ( - )} + \text{مسافتان} + \text{عالي ث ( } \sim \text{ )} + \text{اثنا عشرة}$$

مسافة + عالي ض ( } \sim \text{ )} + \text{أربع مسافات} + \text{عالي ع ( [ ) ]

$$\left[ \begin{matrix} \sim \\ \sim \\ \sim \\ \sim \end{matrix} \right] = \text{عالي ن ( )} + (12) \text{ مسافة} + \text{عالي ص ( } \sim \text{ )} + \text{خمس مسافات} + \text{عالي ق ( } \sim \text{ )} + \text{أربع مسافات}$$

+ عالي ع ( [ ) ]

$$\left[ \begin{matrix} \$ \\ \end{matrix} \right] = \text{عالي ن ( )} + \text{خمس مسافات} + \text{عالي الرقم ٤ ( \$ )} + \text{حرفي سل ( } \sim \text{ )} + \text{أربع مسافات} + \text{عالي ع ( [ ) ]$$

## دليل لمستخدمي رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٣٤ )

$$[ \$ ] = \text{عالي ن ( )} + \text{خمس مسافات} + \text{عالي إشارة - ( - )} + \text{مسافة} + \text{عالي الرقم ٤ ( $ )} + \text{حرفي سلا ( )} + \text{أربع مسافات} + \text{عالي ع ( )}$$

$$[ \sim + \sim ] = \text{عالي ن ( )} + \text{تسع مسافات} + \text{عالي ث ( )} + \text{ثمان مسافات} + \text{عالي ض ( )} + \text{مسافة} + \text{عالي}$$

$$\text{الرقم ١ (!)} + \text{حرفي ثث ( )} + \text{ثلاث مسافات} + \text{الحروف بتر ( + )} + \text{الحروف بتي ( + )} + \text{مسافة} + \text{عالي ص ( )} + \text{خمس مسافات} + \text{عالي ق ( )} + \text{مسافة} + \text{عالي الرقم ٢ (@)} + \text{حرفي بز ( )} + \text{أربع مسافات} + \text{عالي ع ( )}$$

$$[ \sim - \sim ] = \text{عالي ن ( )} + \text{مسافة} + \text{عالي ص ( )} + \text{أربع مسافات} + \text{عالي ق ( )} + \text{مسافة}$$

$$+ \text{عالي الرقم ٢ (@)} + \text{حرفي ثث ( )} + \text{أربع مسافات} + \text{الحروف بين ( - )} + \text{مسافة} + \text{الحروف بببي ( - )} + \text{عشر مسافات} + \text{عالي ص ( )} + \text{أربع مسافات} + \text{عالي ق ( )} + \text{مسافة} + \text{عالي الرقم ١ (!)} + \text{حرفي بز ( بز )} + \text{أربع مسافات} + \text{عالي ع ( )}$$

$$[ \sim ] = \text{حرف ا ( p )} + \text{حرف ب ( ب )} + \text{مسافتان} + \text{الحروف بين ( )} + \text{مسافتان} + \text{إشارة (=)}$$

$$+ \text{مسافتان} + \text{عالي ن ( )} + \text{عشر مسافات} + \text{عالي ث ( )} + \text{ثمان مسافات} + \text{عالي ض ( )} + \text{مسافتان} + \text{عالي الرقم ١ (!)} + \text{حرفي بز ( )} + \text{مسافات} + \text{عالي ع ( )}$$

$$[ \sim ] = \text{عالي ن ( )} + \text{خمس مسافات} + \text{حرف ذ ( )} + \text{حرفي جذ ( )} + \text{مسافة} + \text{عالي الرقم ٥ (%)}$$

$$[ \sim ] = \text{عالي ن ( )} + \text{خمس مسافات} + \text{عالي الرقم ٣ (#)} + \text{حرفي سلا ( )} + \text{ثلاث مسافات} + \text{حرف ذ ( )} + \text{حرفي جذ ( )} + \text{مسافة} + \text{عالي الرقم ٢ (@)} + \text{حرفي ثث ( )} + \text{خمس مسافات} + \text{عالي ع ( )}$$

## دليل لمستخدمي رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٣٥ )

$$+ ( \overset{\cdot}{\text{ن}} ) = \left[ \begin{array}{c} \overset{\sim}{\text{ن}} \\ \overset{\sim}{\text{ص}} \end{array} \right] + \text{مسافة} + \text{حرف ك ( ك )} + \text{ثمان مسافات} + \text{حرفي بي ( \overset{\cdot}{\text{ب}} )}$$

عشر مسافات + عالي ض ( \overset{\sim}{\text{ص}} ) + عالي ث ( \overset{\sim}{\text{ث}} ) + عشر مسافات + عالي ع ( \overset{\sim}{\text{ع}} )

$$+ ( \overset{\cdot}{\text{ن}} ) = \left[ \begin{array}{c} \overset{\sim}{\text{ن}} \\ \overset{\sim}{\text{ك}} \end{array} \right] + \text{خمس مسافات} + \text{حرف ك ( ك )} + \text{مساقتان} + \text{حرفي كك ( \overset{\cdot}{\text{كك}} )}$$

أربع مسافات + حرفي بي ( \overset{\cdot}{\text{ب}} ) + حرف بي ( \overset{\cdot}{\text{ب}} ) + عشر مسافات + عالي ث ( \overset{\sim}{\text{ث}} )

+ تسع مسافات + عالي ق ( \overset{\sim}{\text{ق}} ) + مساقتان + عالي ع ( \overset{\sim}{\text{ع}} )

$$+ ( \overset{\cdot}{\text{ن}} ) = \frac{\overset{\cdot}{\text{ل}}^{\wedge}}{\overset{\cdot}{\text{ل}}^{\wedge}} = \text{مساقتان} + \text{حرف ل ( ل )} + \text{خمس مسافات} + \text{حرفي حح ( ح )} + \text{مسافة} + \text{عالي الرقم ٦ ( \overset{\cdot}{\text{٦}} )}$$

مسافة ؟ مساقتان + حرف ل ( ل ) + خمس مسافات + حرفي حح ( ح ) + مسافة + عالي الرقم ٦ ( \overset{\cdot}{\text{٦}} )

مسافة

+ ( \overset{\cdot}{\text{ن}} ) = \left( \overset{\cdot}{\text{ن}} - \overset{\cdot}{\text{ر}} \right) = \text{حرفي سس ( )} + \text{ست مسافات} + \text{حرفي كك ( \overset{\cdot}{\text{كك}} )} + \text{أربع مسافات} + \text{الحرف ك ( ك )}

مسافة + الحروف بببي ( - ) + ست مسافات + حرفي بو ( \overset{\cdot}{\text{ب}} ) + مساقتان + حرفي صص ( \overset{\cdot}{\text{صص}} )

$$+ ( \overset{\cdot}{\text{ن}} ) = \left( \overset{\cdot}{\text{ن}} + \overset{\cdot}{\text{ر}} \right) = \text{حرفي سس ( )} + \text{ست مسافات} + \text{حرفي كك ( \overset{\cdot}{\text{كك}} )} + \text{مساقتان} + \text{الحرف ك ( ك )} + \text{مسافة}$$

حرفي عع ( ع ) + ست مسافات + حرفي بو ( \overset{\cdot}{\text{ب}} ) + مساقتان + حرفي صص ( \overset{\cdot}{\text{صص}} )

$$+ ( \overset{\cdot}{\text{ن}} ) = \left( \overset{\cdot}{\text{ن}} + \overset{\cdot}{\text{٢}} \right) = \text{حرفي سس ( )} + \text{ست مسافات} + \text{حرفي كك ( \overset{\cdot}{\text{كك}} )} + \text{مساقتان} + \text{الحرف ك ( ك )} + \text{مسافة}$$

حرفي عع ( + ) + مساقتان + تنسيق حرف إلى منخفض + الرقم ٢ ( \overset{\cdot}{\text{٢}} ) + إلغاء التنسيق

مساقتان + حرفي صص ( \overset{\cdot}{\text{صص}} )

$$+ ( \overset{\cdot}{\text{ن}} ) = \left( \overset{\cdot}{\text{ن}} - \overset{\cdot}{\text{ر}} \right) = \text{حرفي سس ( )} + \text{أربع مسافات} + \text{حرفي بو ( \overset{\cdot}{\text{ب}} )} + \text{مساقتان} + \text{الحرف ك ( ك )} + \text{مسافة}$$

الحروف بببي ( - ) + مساقتان + تنسيق حرف إلى منخفض + الرقم ١ ( \overset{\cdot}{\text{١}} ) + إلغاء التنسيق

مساقتان + حرفي صص ( \overset{\cdot}{\text{صص}} )

$$+ ( \overset{\cdot}{\text{ن}} ) = \left( \overset{\cdot}{\text{ن}} + \overset{\cdot}{\text{ر}} \right) = \text{حرفي سس ( )} + \text{أربع مسافات} + \text{حرف ك ( ك )} + \text{ست مسافات} + \text{الحروف بتر ( \overset{\cdot}{\text{بتر}} )}$$

+ حرفي بو ( \overset{\cdot}{\text{ب}} ) + مساقتان + عالي الرقم ١ ( ! ) + خمس مسافات + حرفي صص ( \overset{\cdot}{\text{صص}} )

## دليل لمستخدمي رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٣٦ )

$\left[ \begin{array}{c} ٢ \\ ٢ \end{array} \right] \begin{array}{c} ١ \\ ١ \end{array} \right]^P =$  حرفي صا ( | ) + مسافتان + حرف ي (  $\overset{P}{}$  ) + مسافتان + عالي حرف ب ( [ ] )  
 + تنسيق حرف إلى مرتفع + الرقم ١ (  $\overset{1}{}$  ) + تنسيق حرف على منخفض + حرفي بز (  $\underset{}$  )  
 + إلغاء التنسيق السابق + ١١ مسافة + حرف ي (  $\overset{P}{}$  ) + عالي حرف ب ( [ ] ) + تنسيق  
 حرف إلى مرتفع + الرقم ٢ (  $\overset{2}{}$  ) + تنسيق حرف على منخفض + حرفي ثث (  $\underset{}$  ) + إلغاء  
 التنسيق السابق + ثلاث مسافات + حرفي صا ( | )

أمثلة يتم استخدام الخط ( ١ ) ( ZA-SYMBOLS ) والخط ( ٢ ) ( ZA-MATH ) في العبارة الرياضية الواحدة :

$\frac{1}{4} = @ \overset{2}{\cancel{m}}$  = التحويل إلى خط (١) + حرفي سة (  $\cancel{}$  ) + التحويل إلى خط (٢) + حرفي نن (  $\overset{2}{}$  ) + مسافة  
 + حرفي بز (  $\underset{}$  ) + التحويل إلى خط (١) + عشر مسافات + حرف ر (  $\overset{r}{}$  ) + عالي الرقم ٢ ( @ ) + مسافتان +  
 إشارة = ( = ) + مسافة + كتابة الرقم  $\frac{1}{4}$  عن طريق إدراج حقل ( تم شرح الطريقة سابقاً )

$\frac{1}{4} = @ \overset{+n}{\cancel{m}}$  = التحويل إلى خط (١) + حرفي سة (  $\cancel{}$  ) + التحويل إلى خط (٢) + حرف ك (  $\overset{n}{}$  ) + مسافة  
 + حرفي بز (  $\underset{}$  ) + أربع مسافات + الحروف بتر (  $\overset{+}$  ) + خمس مسافات + عالي الرقم ١ ( ! ) + ثلاث مسافات  
 + التحويل إلى خط (١) + حرف ر (  $\overset{r}{}$  ) + عالي الرقم ٢ ( @ ) + مسافة + إشارة = ( = ) + مسافة + كتابة  
 الرقم  $\frac{1}{4}$  عن طريق إدراج حقل ( تم شرح الطريقة سابقاً )

$\frac{1}{4} = / \overset{2}{\cancel{m}}$  = التحويل إلى خط (١) + الحرفين سة (  $\cancel{}$  ) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين نن (  $\overset{2}{}$  ) +  
 مسافة + الحرفين بر (  $\overset{r}{}$  ) + مسافة + عالي م ( / ) + أربع مسافات + الحرفين بز (  $\underset{}$  ) + ثلاث مسافات  
 + إشارة = ( = ) + خمس مسافات + حرفي سا (  $\overset{s}{}$  ) + مسافة + الحرفين بر (  $\overset{r}{}$  )

$@ \overset{4}{\cancel{m}}$  = التحويل إلى خط (١) + الحرفين سة (  $\cancel{}$  ) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين بر (  $\overset{r}{}$  ) + عالي  
 الرقم ٤ ( \$ ) + عالي م ( / ) + أربع مسافات + الحرفين بز (  $\underset{}$  ) + ثلاث مسافات + التحويل إلى خط  
 (١) + حرف ر (  $\overset{r}{}$  ) + عالي الرقم ٢ ( @ )

## دليل مستخدم رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٣٧ )

$\frac{1}{s+1}$  = التحويل إلى خط (١) + الحرفين سة (Z) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين نت (n) +

عالي الرقم ٤ (\$) + عالي م (/) + أربع مسافات + الحرفين نث (٣) + أربع مسافات + التحويل

إلى خط (١) + كتابة العبارة  $\frac{1}{s+1}$  عن طريق إدراج حقل (تم شرح الطريقة)

$\frac{1}{s}$  = التحويل إلى خط (١) + الحرفين سة (Z) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين نت (n) +

عالي الرقم ٣ (#) + عالي م (/) + أربع مسافات + الحرفين بز (١)

$\frac{1}{s}$  = التحويل إلى خط (١) + الحرفين سة (Z) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين بر (r) +

عالي الرقم ٣ (#) + عالي م (/) + أربع مسافات + الحرفين بز (١)

$\frac{1}{s}$  @ = التحويل إلى خط (١) + الحرفين سة (Z) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين بر (r) + عالي

الرقم ٦ (^) + مسافة + عالي م (/) + خمس مسافات + الحرفين نث (٣) + ثلاث مسافات +

التحويل إلى خط (١) + حرف ر (r) + عالي الرقم ٢ (@)

$\frac{1}{s}$  @ = التحويل إلى خط (١) + الحرفين سة (Z) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين بر (r) + حرفي

نن (n) + عالي م (/) + خمس مسافات + الحرفين بز (١) + ثلاث مسافات + التحويل إلى خط (١) + حرف

ر (r) + عالي الرقم ٢ (@)

|a| = التحويل إلى خط (١) + عالي الرمز \ (|) + مسافة + حرف ا (a) + مسافة + حرف ب (b) + عالي

الرمز \ (|) + التحويل إلى خط (٢) + الحروف بين ( )

$\sqrt{s^2 - s}$  = التحويل إلى خط (٢) + الرمز ؟ (عالي حرف ظ) (√) + التحويل إلى خط (١) +

حرفي سس (s) + الرمز @ (عالي رقم ٢) (@) + التحويل إلى خط (٢) + الرمز "

(عالي حرف ظ) (" ) + التحويل إلى خط (١) + إشارة - (-) + التحويل إلى خط

(٢) + الرمز " (عالي حرف ظ) (" ) + مسافتان + الرمز " (عالي حرف ظ) (" )

( + التحويل إلى خط (١) + حرفي صص (s) + التحويل إلى خط (٢) + الرمز "

(عالي حرف ظ) (" ) + التحويل إلى خط (١) + الرمز @ (عالي رقم ٢) (@) +

التحويل إلى خط (٢) + الرمز " (عالي حرف ظ) (" )

$\sqrt{s^2 - s}$  = التحويل إلى خط (٢) + الرمز ؟ (عالي حرف ظ) (√) + التحويل إلى خط (١) +

حرفي سس (s) + الرمز @ (عالي رقم ٢) (@) + التحويل إلى خط (٢) + الرمز " (عالي حرف

## دليل لمستخدمي رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٣٨ )

ط ( " ) + التحويل إلى خط (١) + إشارة - ( - ) + التحويل إلى خط (٢) + الرمز " (عالي حرف ط) ( " ) + مسافتان + الرمز " (عالي حرف ط) ( " ) + التحويل إلى خط (١) + حرفي صص (ص) + التحويل إلى خط (٢) + الرمز " (عالي حرف ط) ( " ) + التحويل إلى خط (١) + الرمز @ (عالي رقم ٢) ( @ ) + التحويل إلى خط (٢) + الرمز " (عالي حرف ط) ( " )

$$\sqrt{\text{"ص"}@} \quad \sqrt{\text{"ص"}@} \quad \sqrt{\text{"ص"}@}$$

$$\sqrt{[٢ص - ٢ص]@}$$

= التحويل إلى خط (٢) + الحرفين بم (  $\sqrt{\quad}$  ) + التحويل إلى خط (١) + عالي ب ( [ ] ) + حرف س (س) + مسافة + حرفي با ( ٢ ) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين لم ( ) + التحويل إلى خط (١) + إشارة - ( - ) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين لم ( ) + التحويل إلى خط (١) + مسافتان + حرف س (س) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين لم ( ) + التحويل إلى خط (١) + حرفي با ( ٢ ) + عالي ي ( [ ] ) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين لم ( ) + التحويل إلى خط (١) + عالي الرقم ٢ ( @ ) + عالي إشارة - ( - ) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين لم ( ) + التحويل إلى خط (١) + مسافتان + عالي ب ( [ ] ) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين لم ( ) + التحويل إلى خط (١) + حرف ص (ص) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين لم ( ) + التحويل إلى خط (١) + حرفي با ( ٢ ) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين لم ( ) + التحويل إلى خط (١) + مسافة + حرفي التحويل إلى خط (٢) + الحرفين لم ( ) + التحويل إلى خط (١) + مسافتان + حرف س (ص) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين لم ( ) + التحويل إلى خط (١) + مسافة + حرفي با ( ٢ ) + عالي ي ( [ ] ) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين لم ( ) + التحويل إلى خط (١) + عالي الرقم ٢ ( @ ) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين لم ( )

$$\sqrt{(\text{ص} - \text{ص})@}$$

$$\sqrt{(\text{ص} - \text{ص})@}$$

## دليل مستخدم رموز الرياضيات

رقم الصفحة ( ٣٩ )

$\frac{1}{2} \text{ م} =$  التحويل إلى خط (١) + الحرفين سة ( $\Sigma$ ) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين بر ( م ) +  
حرفي نن (  $\wedge$  ) + عالي م ( / ) + خمس مسافات + الحرفين بز (  $\gamma$  ) + ثلاث مسافات +  
التحويل إلى خط (١) + الرقم ٢ ( ٢ ) + حرف ر ( م )

$\frac{1}{2} \text{ م س} =$  التحويل إلى خط (١) + الحرفين سة ( $\Sigma$ ) + التحويل إلى خط (٢) + عالي الرقم ٠ ( ) +  
الحرفين بر ( بر ) + عالي الرقم ٠ ( ) + عالي م ( / ) + عالي الرقم ١ ( ! ) + ثلاث  
مسافات + الحرفين بز ( بز ) + خمس مسافات + حرفي سا ( س ) + مسافة +  
حرفي بو ( م )

$\frac{1}{2} \text{ م} =$  التحويل إلى خط (١) + الحرفين سة ( $\Sigma$ ) + التحويل إلى خط (٢) + الحرفين بر ( م ) +  
عالي الرقم ٦ (  $\wedge$  ) + مسافة + عالي م ( / ) + خمس مسافات + الحرفين بز (  $\gamma$  ) + ثلاث  
مسافات + التحويل إلى خط (١) + الرقم ٢ ( ٢ ) + حرف ر ( م )