

Funktion	Engelsk(US) version	Svensk version
----------	---------------------	----------------

Geometri		
Punkt	$A = (x, y)$	$A = (x, y)$
Linje	Line(A, B)	Linje(A, B)
Sträcka	Segment(A, B)	Sträcka(A, B)
Cirkel	Circle(medelpunkt, radie)	Cirkel(medelpunkt, radie)

Listor		
Lista	$L1 = \{1, 2, 3, \dots\}$	$L1 = \{1, 2, 3, \dots\}$
Punktlista	$L1 = \{(x_1, y_1), (x_2, y_2), (x_3, y_3), \dots\}$	$L1 = \{(x_1, y_1), (x_2, y_2), (x_3, y_3), \dots\}$
Antal element i en lista	Length(L1)	Längd(L1)
Sortera lista	Sort(L1)	Sortera(L1)
Addera element till lista	Insert({element}, L1, position)	MataIn({element}, L1, position)
Radera element från lista	Remove(L1, {element})	TagBort(L1, {element})

Ekvationer och algebraiska uttryck		
Extrempunkt av funktion	Extremum(f)	Extrempunkt(f)
Nollställan av funktion	Root(f)	Rot(f)
Skärningspunkt	Intersect(linjeA, linjeB)	Skärning(linjeA, linjeB)
Ekvationslösning	Solve(f = g) alt. Nsolve(f = g)	Lös(f = g) alt. NLös(f = g)
Ekvationslösning till lista	Solutions(f = g)	Lösningar(f = g)
Linjära ekvationssystem	a: ekvation 1 b: ekvation 2 c: ekvation 3 Solve({a, b, c}, {x, y, z})	a: ekvation 1 b: ekvation 2 c: ekvation 3 Lös({a, b, c}, {x, y, z})
Förenkla funktion	Simplify(f)	Förenkla(f)
Utveckla funktion	Expand(f)	Utveckla(f)
Faktorisera funktion	Factor(f)	Faktorisera(f)

Trigonometriska funktioner		
Sinus, Cosinus, Tangens	$\sin(x), \cos(x), \tan(x)$	$\sin(x), \cos(x), \tan(x)$
Arcusfunktioner	$\text{Asin}(x), \text{Acos}(x), \text{Atan}(x)$	$\text{Asin}(x), \text{Acos}(x), \text{Atan}(x)$
Hyperboliska funktioner	$\sinh(x), \cosh(x), \tanh(x)$	$\sinh(x), \cosh(x), \tanh(x)$

Vektorer och matriser		
Kolumnvektor	$a = (a_{11}, a_{21})$ alt $a = \{\{a_{11}\}, \{a_{21}\}\}$	$a = (a_{11}, a_{21})$ alt $a = \{\{a_{11}\}, \{a_{21}\}\}$
Radvektor	$a = \{\{a_{11}, a_{12}\}\}$	$a = \{\{a_{11}, a_{12}\}\}$
Vektorns längd	abs(a)	abs(a)
Vektorns lutning	arg(a)	arg(a)
Matris	$A = \{\{a_{11}, a_{12}\}, \{a_{21}, a_{22}\}\}$	$A = \{\{a_{11}, a_{12}\}, \{a_{21}, a_{22}\}\}$
Transponatet	Transpose(A)	Transponera(A)
Determinanten	Determinate(A)	Determinant(A)
Inversen	Inverse(A)	Invers(A)
Skalärprodukt	Dot(a1, a2)	Skalärprodukt(a1, a2)
Kryssprodukt	Cross(a1, a2)	Kryssprodukt(a1, a2)

Funktion	Engelsk(US) version	Svensk version
----------	---------------------	----------------

Logaritmiska funktioner		
10-logaritmen	Log(x)	Log(x)
Naturliga logaritmen	Ln(x)	Ln(x)
c-logaritmen (valfri bas c)	Log(c, x)	Log(c, x)
Omvandling till basen a	Log(x)/Log(a)	Log(x)/Log(a)

Statistik		
Medelvärde	Mean(datalista, frekvenslista)	Medel(datalista, frekvenslista)
Median	Median(datalista, frekvenslista)	Median(datalista, frekvenslista)
Typvärde	Mode(datalista)	Typvärde(datalista)
Lådagram	Boxplot(1, 1, datalista, frekvenslista, true)	Boxplot(1, 1, datalista, frekvenslista, true)
Maxvärde	Max(datalista)	Max(datalista)
Minvärde	Min(datalista)	Min(datalista)
Övre kvartil	Quartile3(datalista, frekvenslista)	ÖvreKvartil(datalista, frekvenslista)
Undre kvartil	Quartile1(datalista, frekvenslista)	UndreKvartil(datalista, frekvenslista)
Percentil P_a ur lista	Percentile(datalista, a/100)	Percentil(datalista, a/100)
Standardavvikelse (stickprov)	Stdev(datalista, frekvenslista)	StandardavvikelseFörUrval(datalista, frekvenslista)
Standardavvikelse (hel population)	Stdevp(datalista, frekvenslista)	Standardavvikelse(datalista, frekvenslista)

Regression (kurvanpassning)		
Regressionslinje	FitLine(punktlista)	RegressionLin(punktlista)
Regressionskurva (polynom)	FitPoly(punktlista, gradtal)	RegressionPoly(punktlista, gradtal)
Regressionskurva (exponentiell)	FitGrowth(punktlista)	RegressionExp(punktlista)
Regressionskurva (exponentiell med bas e)	FitExp(punktlista)	RegressionExpBasE(punktlista)
Korrelationsfaktor	CorrelationCoefficient(punktlista)	Korrelation(punktlista)

Primtal		
Primfaktorer	Primefactors(heltal)	Primfaktorer(heltal)
Kontroll om primtal	IsPrime(heltal)	KontrolleraOmTaletÄrPrimtal(heltal)

Talföljder och summa		
Sluten talföljd	Sequence(f(n), n, 1, antal element)	Talföljd(f(n), n, 1, antal element)
Rekursiv talföljd	Iterationlist(f(a), startvärde, antal element - 1)	Iterationslista(f(a), startvärde, antal element - 1)
Aritmetisk / Geometrisk summa baserad på funktionerna $f(n) = k \cdot n + m$ resp. $f(n) = a_1 \cdot k^{n-1}$	Sum(Sequence(f(n), n, 1, antal element))	Summa(Talföljd(f(n), n, 1, antal element))

Funktion	Engelsk(US) version	Svensk version
----------	---------------------	----------------

Derivata och integral		
Derivatan av $f(x)$	Derivative(f) alt. f'	Derivera(f) alt. f'
Andraderivatan av $f(x)$	Derivative(f,2) alt. f''	Derivera(f,2) alt. f''
Primitiv funktion av $f(x)$	Integral(f)	Integral(f)
Integralen från a till b	Integral(f, a, b)	Integral(f, a, b)
Integralen mellan $f(x)$ och $g(x)$ från a till b	Integralbetween(f,g,a,b)	IntegralMellan(f,g,a,b)

Komplexa tal		
Komplexa tal	$z_1 = a + bi$	$z_1 = a + bi$
Konjugatet	Conjugate(z_1)	Konjugat(z_1)
Realdel	Real(z_1)	RealDel(z_1)
Imaginärdel	Imaginary(z_1)	ImaginärDel(z_1)

Mängdlära		
Snittet av A och B	Intersection(listaA, listaB)	Snitt(listaA, listaB)
Unionen av A och B	Union(listaA, listaB)	Union(listaA, listaB)
Mängddifferens	listaA \ listaB	listaA \ listaB
Komplementet till A (A^C)	listaU \ listaA	listaU \ listaA
Antal delmängder	$2^{(\text{Length}(\text{lista}))}$	$2^{(\text{Längd}(\text{lista}))}$

Modulos och delare		
Heltalsresten av a/b	Mod(a, b)	Mod(a, b)
Heltalsdelen av a/b	Div(a, b)	Div(a, b)
Minsta gemensamma multipel av a och b	LCM(a, b)	MGM(a, b)
Största gemensamma delare av a och b	GCD(a, b)	SGD(a, b)
Primfaktorer	Primefactors(heltal)	Primfaktorer(heltal)
Kontroll om primtal	IsPrime(heltal)	KontrolleraOmTaletÄrPrimtal(heltal)
Delare	Divisorslist(heltal)	ListaMedDelare(heltal)
Antal delare	Divisors(heltal)	Delare(heltal)

Permutationer och kombinationer		
Permutationer utan återläggning	$nPr(n, k)$	$nPr(n, k)$
Permutationer med återläggning	n^k	n^k
Kombinationer utan återläggning	$nCr(n, k)$	$nCr(n, k)$
Kombinationer med återläggning	$nCr(n + k - 1, k)$	$nCr(n + k - 1, k)$

Funktion	Engelsk(US) version	Svensk version
----------	---------------------	----------------

Differentialekvationer (CAS-modul)		
$ay' + by = 0$	<code>f(x):= SolveODE(ay'+ by = 0, punktA)</code>	<code>f(x):= LösODE(ay'+ by = 0, punktA)</code>
$ay' + by = g(x)$	<code>f(x):= SolveODE(ay'+ by = g(x), punktA)</code>	<code>f(x):= LösODE(ay'+ by = g(x), punktA)</code>
$ay'' + by' + cy = 0$	<code>f(x):= SolveODE(ay''+ by' + cy = 0, punktA, punktB)</code>	<code>f(x):= LösODE(ay''+ by' + cy = 0, punktA, punktB)</code>
$ay'' + by' + cy = g(x)$	<code>f(x):= SolveODE(ay''+ by' + cy = g(x), punktA, punktB)</code>	<code>f(x):= LösODE(ay''+ by' + cy = g(x), punktA, punktB)</code>

Talbaser		
Från bas 10 till bas a	<code>ToBase(tal, a)</code>	<code>TillBas(tal, a)</code>
Från bas a till bas 10	<code>FromBase("tal", a)</code>	<code>FrånBas("tal", a)</code>
Från bas a till bas b	<code>ToBase(FromBase("tal", a), b)</code>	<code>TillBas(FromBase("tal", a), b)</code>

Slumptal		
Flyttal mellan 0 och 1	<code>Random()</code>	<code>Random()</code>
Heltal mellan a och b	<code>RandomBetween(a, b)</code>	<code>SlumptalMellan(a, b)</code>
Tal ur lista	<code>RandomElement(L1)</code>	<code>SlumpElement(L1)</code>