

Syntakser til sandsynlighedsregning på TI-83

<u>Normalfordeling</u> (kontinuert)	middelværdi μ og spredning $\sigma > 0$ $f(X) = \text{normalpdf}(X, \mu, \sigma)$ $F(X) = \text{normalcdf}(-E^{99}, X, \mu, \sigma)$	$P(s < X < t) = \text{normalcdf}(s, t, \mu, \sigma)$
		$P(X < s) = \text{normalcdf}(-E^{99}, s, \mu, \sigma)$
		$P(X > t) = \text{normalcdf}(t, E^{99}, \mu, \sigma)$
		$P(X < t) = P_0 \Rightarrow t = \text{invNorm}(P_0, \mu, \sigma)$
		$P(X > t) = P_0 \Rightarrow t = \text{invNorm}(1 - P_0, \mu, \sigma)$
<u>Binomialfordeling</u> (diskret)	antalsparameter $n > 0$ og sandsynlighedsparameter $0 \leq p \leq 1$	$P(X = s) = \text{binompdf}(n, p, s)$
		$P(X \leq s) = \text{binomcdf}(n, p, s)$
		$P(X > t) = 1 - \text{binomcdf}(n, p, t)$
<u>Poissonfordeling</u> (diskret)	parameter $\lambda > 0$	$P(X = s) = \text{poissonpdf}(\mu, s)$
		$P(X \leq s) = \text{poissoncdf}(\mu, s)$
<u>χ^2-fordeling</u> (kontinuert)	frihedsgrad $df \in \mathbb{N}$ $f(X) = \chi^2\text{pdf}(X, \text{frihedsgrad})$ $F(X) = \chi^2\text{cdf}(-E^{99}, X, \text{frihedsgrad})$	$P(s < X < t) = \chi^2\text{cdf}(s, t, \text{frihedsgrad})$
		$P(X < s) = \chi^2\text{cdf}(-E^{99}, s, \text{frihedsgrad})$
		$P(X > t) = \chi^2\text{cdf}(t, E^{99}, \text{frihedsgrad})$
<u>F-fordeling</u> (kontinuert)	Tællerens frihedsgrader $n \in \mathbb{N}$ og nævnerens frihedsgrader $d \in \mathbb{N}$ $f(X) = \text{Fpdf}(X, n, d)$ $F(X) = \text{Fcdf}(-E^{99}, X, n, d)$	$P(s < X < t) = \text{Fcdf}(s, t, n, d)$
		$P(X < s) = \text{Fcdf}(-E^{99}, s, n, d)$
		$P(X > t) = \text{Fcdf}(t, E^{99}, n, d)$
<u>t-fordeling</u> (kontinuert)	frihedsgrad $df > 0$ $f(X) = \text{tpdf}(X, \text{frihedsgrad})$ $F(X) = \text{tcdf}(-E^{99}, X, \text{frihedsgrad})$	$P(s < X < t) = \text{tcdf}(s, t, \text{frihedsgrad})$
		$P(X < s) = \text{tcdf}(-E^{99}, s, \text{frihedsgrad})$
		$P(X > t) = \text{tcdf}(t, E^{99}, \text{frihedsgrad})$

Test-størrelser på TI-83: -----13.11 til 13.26-----

1	Z-test...	Test for enkelt μ , kendt σ
2	T-test...	Test for enkelt μ , ukendt σ
3	2-SampZTest...	Test der sammenligner 2 μ 'er, kendte σ 'er
4	2-SampTTest...	Test der sammenligner 2 μ 'er, ukendte σ 'er
5	1-PropZTest...	Test for 1 proportion
6	2-PropZTest...	Test der sammenligner 2 proportioner
7	ZInterval...	Konfidensinterval for 1 μ , kendt σ
8	TInterval...	Konfidensinterval for 1 μ , ukendt σ
9	2-SampZInt...	Konfidensintervaller for forskellen mellem 2 μ 'er, kendte σ 'er
0	2-SampTInt...	Konfidensintervaller for forskellen mellem 2 μ 'er, ukendte σ 'er
A	1-PropZInt...	Konfidensintervaller for 1 proportion
B	2-PropZInt...	Konfidensintervaller for forskellen mellem 2 proportioner
C	χ^2 -Test...	Chikvadrat-test for 2-vejs tabeller
D	2-SampFTest	Test der sammenligner 2 σ 'er
E	LinRegTTest...	t-test for regressionshældning og ρ
F	ANOVA(Ensidet variansanalyse. Sammenligner middelværdier i datasæt, der indtastes i lister. Udregner dog ikke Barlett's test for ens varianser, der er forudsætning for dette F-test. Syntaks er ANOVA(Liste1, Liste2, ...): F angiver teststørrelsen (V), p er signifikanssandsynligheden.

Syntakser til matriceregning på TI-83

<u>rowSwap(</u>	Der byttes om på <i>rækkeA</i> og <i>rækkeB</i> <code>rowSwap(matrix , rækkeA , rækkeB)</code>
<u>row+(</u>	Adderer <i>rækkeA</i> og <i>rækkeB</i> i <i>matrix</i> og lagrer resultatet i <i>rækkeB</i> <code>row+(matrix , rækkeA , rækkeB)</code>
<u>*row(</u>	Multipliserer <i>række</i> i <i>matrix</i> med <i>værdi</i> og lagrer resultatet i <i>række</i> <code>*row(værdi , matrix , række)</code>
<u>*row+(</u>	Multipliserer <i>rækkeA</i> i <i>matrix</i> med <i>værdi</i> , adderer den med <i>rækkeB</i> , og lagrer resultatet i <i>rækkeB</i> <code>*row+(værdi, matrix, rækkeA, rækkeB)</code>