

Kategorier av funktioner (Not: En given funktion kan falla in i en, flera eller ingen av dessa kategorier.)

Kategori	Beskrivning	Exempel
Polynom	$a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_1 x + a_0, a_n \neq 0,$ n är polynomets grad , $a_n, a_{n-1}, \dots, a_1, a_0$ är polynomets koefficienter	$2x^2 - 3x + 1,$ $x^{783} - 2\pi x$
Potens	$x^p, p \in \mathbb{R}$	$x^{1/2} = \sqrt{x}, x^{5/3}, x^{\sqrt{2}}$
Exponential	$a^{\pm x}, a > 0$	$\exp(x) = e^x, 2^{-x}$
Rationell	$\frac{p(x)}{q(x)}, p, q$ polynom	$\frac{x^2 - 5}{3x^3 + 2x - 1}$
Algebraisk	sammansättningar och kombinationer av polynom och potenser	$\frac{(x^2 + 1)^{3/4}}{5x - \sqrt{x}} + 3\sqrt{x}$
Trigonometrisk	sin, cos, tan och relaterade funktioner	$1 + 2 \sin(3x),$ $\cot(x) = \frac{1}{\tan(x)}$
Logaritm	$\log_a(x),$ invers till a^x	$\ln(x) = \log_e(x)$
Invers trigonometrisk	arcsin, arccos, arctan och så vidare, inverser till trigonometriska funktioner	$\arcsin(3x),$ $\operatorname{arccot}(x)$
Jämn	funktioner f med $f(-x) = f(x)$ för alla x	$x^2, \cos(x)$
Udda	funktioner f med $f(-x) = -f(x)$ för alla x	$x^3, \sin(x)$