Logarithmen

Schreibweise
$x = log_a(b) \quad \Leftrightarrow \quad a^x = b$

Rechengesetze
$log(a \cdot b) = log(a) + log(b)$ $log(\frac{a}{b}) = log(a) - log(b)$ $log(a^x) = x \cdot log(a)$

Logarithmische Identitäten
$a^{log_a b} = b$ $log_a(a^b) = b$

Spezielle Basen
$log_{10} x = lg(x)$ $log_e x = ln(x)$

Basiswechsel
$log_a b = \frac{log_c b}{log_c a}$