

Mathe Übersicht

Wurzeln

$$\frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{1}{3^{\frac{1}{2}}}$$

$$\frac{1}{\sqrt{e^3}} = \frac{1}{(e^3)^{\frac{1}{2}}} = \frac{1}{e^{\frac{3}{2}}} = (e^{\frac{3}{2}})^{-1}$$

$$a^{\frac{1}{n}} = \sqrt[n]{a} \quad ; \quad a^{\frac{z}{n}} = \sqrt[n]{a^z}$$

$$\log\left(\frac{1}{(a+1)^3}\right) = \log(a+1)^{-3} = -3 \log(a+1)$$

Quadratische Gleichung

$$ax^2 + bx + c = 0$$

$$D = b^2 - 4ac$$

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}$$

Wenn $D > 0$ -> 2 Lösungen $D = 0$ -> eine Lösung $D < 0$ = keine reelle Lösung

Logarithmen

Basis 10 lg

Basis e=2.718... ln

Basis 2 lb