

Kapitel 5 Reelle Funktionen

5.3 Elementare Funktionen

Definition. Für $x \in \mathbb{R}$ sei $e^x \stackrel{\text{Df}}{=} \exp(x)$.

5/3/22

Definition. (*natürlicher Logarithmus*)

5/3/27

Die Umkehrfunktion von e^x heißt *natürlicher Logarithmus*.

Bez.: $\ln(x)$ oder $\ln x$

Definition. (*Potenzfunktion mit beliebigem Exponenten*)

5/3/43

Sei $a \in \mathbb{R}$ und $x > 0$.

$x^a \stackrel{\text{Df}}{=} e^{a \cdot \ln x}$ heißt *Potenzfunktion* (mit dem Exponenten a).