

Exponentialfunktionen

Eine Funktion mit $y = a^x$ mit $a \in \mathbb{R}^+ \setminus \{1\}$ heißt **Exponentialfunktion**.

$$y = a^x$$

Basis Exponent

Eigenschaften

- $\mathbb{D}_f = \mathbb{R}$
- $\mathbb{W}_f = \mathbb{R}^+$
- Alle Graphen führen durch den Punkt $(0/1)$.
- Die x -Achse ist Asymptote des Graphen.
- Für $a > 1$ ($a < 1$) sind die Graphen streng monoton steigend (**fallend**).
- Die Graphen von a^x und $\left(\frac{1}{a}\right)^x$ sind zueinander spiegelbildlich bezüglich der y -Achse.

