

Grundwissen 10. Klasse, Wpfg. I: Potenzfunktionen Teil 4

Potenzfunktionen mit $y = x^{\frac{m}{n}}$, $m \in \mathbb{Z}$, $n \in \mathbb{N}$

Eigenschaften:

$$y = x^{\frac{m}{n}} \Leftrightarrow y = \sqrt[n]{x^m}$$

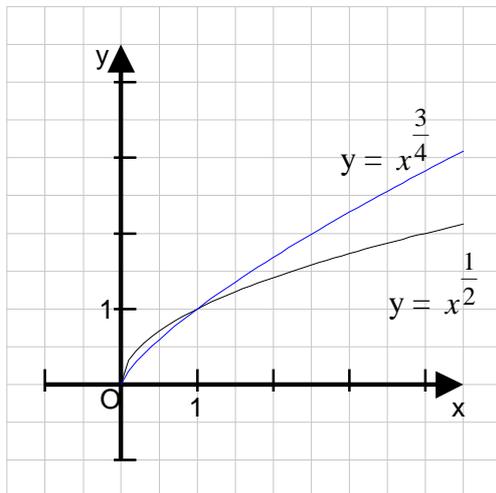
$m > 0$

$$\mathbb{D} = \mathbb{R}_0^+$$

$$\mathbb{W} = \mathbb{R}_0^+$$

Graph:

„liegender“ Parabelast



$m < 0$

$$\mathbb{D} = \mathbb{R}^+$$

$$\mathbb{W} = \mathbb{R}^+$$

Hyperbelast; Asymptoten: x-Achse, y-Achse

