

Potenzfunktionen Aufgabe 41

Ergänzen Sie die Wertetabelle für den Graphen:

$$y = x^{-5}$$

$$\begin{array}{cc} x & -1 & 1 \\ y & -1 & 1 \end{array}$$

$$f_{(-1)} = (-1)^{-5} = \frac{1}{(-1)^5} = \frac{1}{-1} = -1$$

$f(x) = 1$ eingesetzt:

$$1 = x^{-5}$$

$$1 = \frac{1}{x^5} \quad | \cdot x^5$$

$$x^5 = 1$$

$$x = \sqrt[5]{1} = 1$$

