

Logarithmusfunktionen Aufgabe 93

Ergänzen Sie die Wertetabelle für den Graphen:

$$y = \lg(x^2 - 1)$$

x	-4	-1,41 oder 1,41
y	1,2	0

$$y = f_{(-4)} = \lg((-4)^2 - 1) = \lg 15 = 1,2$$

$f_{(x)} = 0$ eingesetzt :

$$0 = \lg(x^2 - 1) \rightarrow x^2 - 1 = 10^0$$

$$x^2 - 1 = 1 \quad | +1$$

$$x^2 = 2 \quad | \sqrt{\quad}$$

$$x_1 = 1,41 \text{ oder } x_2 = -1,41$$

