

Exponentialfunktionen Aufgabe 11

Ergänzen Sie die Wertetabelle für den Graphen:

$$y = \frac{1}{3} * 2^x$$

$$x \quad -2 \quad 0 \quad 2$$

$$y \quad 1/12 \quad 1/7 \quad 1,33$$

$$f(x) = \frac{1}{12} \text{ eingesetzt:}$$

$$\frac{1}{12} = \frac{1}{3} * 2^x \quad | *3$$

$$\frac{1}{4} = 2^x \quad \text{mit} \quad \frac{1}{4} = \frac{1}{2^2} = 2^{-2}$$

$$2^{-2} = 2^x$$

Exponentenvergleich:

$$x = -2$$

$$f_{(2)} = \frac{1}{3} * 2^2 = \frac{1}{3} * 4 = \frac{4}{3} = 1,33$$

