

Anwendungen Aufgabe 242

Der Geldwertverlust in einem Land beträgt 4%. Nach wie viel Jahren hat sich der ursprüngliche Geldwert halbiert?

Abnahmefaktor $q = 0,96$

$$G_n = G_0 * q^n$$

$$0,5 = 0,96^n$$

Logarithmieren:

$$\lg 0,5 = \lg 0,96^n$$

$$\lg 0,5 = n * \lg 0,96 \quad | : \lg 0,96$$

$$n = \frac{\lg 0,5}{\lg 0,96} = \frac{- 0,301}{- 0,0177} = \mathbf{17 \text{ Jahre}}$$