

Polizistenregel

Zeigen Sie die Polizistenregel:

Gilt

$$\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = a = \lim_{n \rightarrow \infty} b_n \quad \text{und} \quad a_n \leq c_n \leq b_n \quad \text{für alle } n \geq n_0,$$

so konvergiert auch die Folge $\{c_n\}$ und es gilt

$$\lim_{n \rightarrow \infty} c_n = a.$$