

ZMATH 2008a.00412

Sternemann, Wilhelm

Iterations out of a water tap. (Iterationen aus einem Wasserhahn.)

Mathematikunterricht 53, No. 6, 55-62 (2007).

Aus der Einleitung: Der Artikel zeigt, wie das zunächst gesetzlos und chaotisch erscheinende Phänomen des tropfenden Wasserhahns unter iterativem Blick eine Gesetzmäßigkeit offenbart.

From the introduction: The phenomenon of a dripping water tap does not appear, at first sight, to follow a pattern. It seems to be chaotic. The article shows how it reveals a regularity from an iterative point of view.

Classification: I90 M50 N30

Keywords: iterative methods; mathematical model building; graphical representations; graph of a function; dynamical systems; fixed points; polynomials; sensitivity; mathematisieren; graphische Darstellung; Funktionsgraph; dynamisches System; Fixpunkt; Polynom; Sensitivität