

ZMATH 1993f.03194

Abraham, R.H.; Shaw, C.D.

Dynamics: The geometry of behavior.

Addison-Wesley, Redwood City, CA (ISBN 0-201-56717-2). 654 p. (1992).

Zweck dieses Buches ist die Verbreitung mathematischen Gedankengutes durch seine visuelle Darstellung. Sie basiert auf der Idee, daß mathematische Begriffe leicht in einer Art und Weise weitergegeben werden koennen, die in enger Verzahnung visuelle, verbale und symbolische Darstellungen benutzt. So soll mathematische Unwissenheit mit einer Fuelle visueller Darstellungen bekaempft werden. Das Buch gibt eine Einfuehrung von den grundlegenden Begriffen bis hin zur gegenwaertigen Forschung. Die einzelnen Teile des Buches, 'periodisches Verhalten', 'chaotisches Verhalten', 'globales Verhalten', und 'Bifurkationsverhalten' wurden urspruenglich getrennt veroeffentlicht.

The purpose of this book is to encourage the diffusion of mathematical ideas, by presenting them visually. It is based on the idea that mathematical concepts can be communicated easily in a format which combines visual, verbal, and symbolic representations in tight coordination. It aims to attack math ignorance with an abundance of visual representation and provides an introduction from the most basic concepts to research frontier. The book contains four parts. Part I: Periodic behavior, Part 2: Chaotic behavior, Part 3: Global behavior, Part 4: Bifurcation behavior. These parts were previously published separately and have been reviewed here separately.

Classification: I90