

Iterasi Tiga Langkah pada Pemetaan Asimtotik Non-Ekspansif

oleh

Agung Anggoro

ABSTRAK

Misalkan D adalah subhimpunan tak kosong yang tutup, konveks, dan terbatas dari sebuah ruang Banach X yang konveks seragam. Selanjutnya, sebuah pemetaan asimtotik non-ekspansif $T : D \rightarrow D$ memiliki sebuah titik tetap. Dengan penambahan kondisi tertentu, dapat dikonstruksi sebuah barisan $\{x_n\}$ dari sebuah iterasi sedemikian sehingga $\{x_n\}$ konvergen menuju suatu titik tetap dari T .

Kata kunci : pemetaan asimtotik non-ekspansif, titik tetap, iterasi tiga langkah, konvergen.

Three Steps Iteration on Asymptotically Non-Expansive Mapping

by

Agung Anggoro

ABSTRACT

Let D is a non-empty, closed, convex, and bounded subset of a uniformly convex Banach space X . Then, an asymptotically non-expansive mapping $T : D \rightarrow D$ has a fixed point. By adding certain conditions, we can construct sequence $\{x_n\}$ which is obtained from an iteration such that $\{x_n\}$ converges to a fixed point of T .

Keywords : asymptotically non-expansive mapping, fixed point, three steps iteration, convergent.