

Kriteria osilasi persamaan diferensial linier homogen orde dua = Oscillation criteria for homogenous second order linear differential equations

Maulana Malik, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20365701&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Dalam tulisan ini dibahas beberapa kriteria osilasi persamaan diferensial linier homogen orde dua $x''(t)+m(t)x'(t)+n(t)x(t)=0$, dimana m, n fungsi kontinu pada $[0, \infty)$. Kriteria osilasi persamaan ini tergantung dari fungsi m dan n yang diberikan. Jika m dan n fungsi sembarang asalkan kontinu pada $[0, \infty)$ maka dapat digunakan bentuk normal dari persamaan diferensial linier homogen orde dua dan jika fungsi m bernilai negatif maka kriteria osilasi ditentukan dengan beberapa syarat tertentu.

ABSTRACT

In this thesis we discuss some oscillation criteria for homogenous second order linear differential equations $x''(t)+m(t)x'(t)+n(t)x(t)=0$, where m, n continuous functions on $[0, \infty)$. Some oscillation criteria of this equations are dependent from function m and n . If m and n any continuous function on $[0, \infty)$ can be used then normal form of homogenous second order linear differential equations and if function m is negative then the criteria of oscillation is determined by certain conditions.