

Üçüncü basamaktan lineer diferansiyel denklemler için Lyapunov-tipi eşitsizlikler

Mustafa Fahri Aktaş

Gazi Üniversitesi, Ankara

mfahri@gazi.edu.tr

Konuşma Özeti

Bu sunumda, üçüncü basamaktan

$$y''' + q(t)y = 0$$

lineer diferansiyel denklemleri için üç noktalı sınır şartları altında yeni Lyapunov tipi eşitsizlikler verilecektir.

Anahtar Kelimeler: Lyapunov-tipi eşitsizlikler, Lineer diferansiyel denklemler.

References

- [1] A.M. Liapunov, Probleme general de la stabilitate du mouvement, Ann. Fac. Sci. Univ. Toulouse 2 (1907), 203-407.
- [2] P. Hartman, Ordinary Differential Equations, Wiley, New York, 1964 and Birkhäuser, Boston 1982.
- [3] W.G. Kelley, A.C. Peterson, The Theory of Differential Equations, Classical and Qualitative, Springer, New York 2010.
- [4] S. Panigrahi, Lyapunov-type integral inequalities for certain higher order differential equations, Electron. J. Differential Equations, 2009 (2009), 1-14.
- [5] N. Parhi, S. Panigrahi, Difocality and Liapunov-type inequalities for third-order equations, Appl. Math. Lett. 16 (2003), 227-233.
- [6] N. Parhi, S. Panigrahi, Liapunov-type inequality for higher order differential equations, Math. Slovaca 52 (2002), 31-46.
- [7] N. Parhi, S. Panigrahi, Liapunov-type inequality for delay-differential equations of third order, Czechoslovak Math. J. 52 (2002), 385-399.
- [8] N. Parhi, S. Panigrahi, On Liapunov-type inequality for third-order differential equations, J. Math. Anal. Appl. 233 (1999), 445-460.