

Çift Basamaktan Fark Denklemleri için Lyapunov-tipi Eşitsizlikler

Merve ARITÜRK

Gazi Üniversitesi, Ankara

merveariturk@gazi.edu.tr

Konuşma Özeti

Bu konuşmada $2k$ -yıncı basamaktan

$$\Delta^{2k}x(n) + (-1)^{k-1}q(n)x(n+1) = 0$$

fark denklemleri için Zhang ve Tang [7] tarafından elde edilen Lyapunov tipi eşitsizlikler verilecektir.

Anahtar Kelimeler: Lyapunov-tipi eşitsizlikler, Fark Denklemleri.

References

- [1] S.S. Cheng, Lyapunov inequalities for differential and difference equations, Fasc. Math. 23 (1991), 25-41.
- [2] D. Çakmak, Lyapunov-type integral inequalities for certain higher order differential equations, Appl. Math. Comput. 216 (2010), 368-373.
- [3] A.M. Liapunov, Probleme general de la stabilite du mouvement, Ann. Fac. Sci. Univ. Toulouse 2 (1907), 203-407.
- [4] S.H. Lin, G.S. Yang, On discrete analogue of Lyapunov inequality, Tamkang J. Math. 20 (1989), 169-186.
- [5] X.H. Tang, X. He, Lyapunov-type inequalities for even order differential equations, Commun Pure Appl. Anal. 11 (2) (2012), 465-473.
- [6] Q. Zhang, X.H. Tang, Lyapunov-type inequalities for quasilinear difference systems, Discrete Dyn. Nat. Soc. 2012 (2012) Article ID 860598, 16 pages.
- [7] Q. Zhang, X.H. Tang, Lyapunov-type inequalities for even order difference equations, Appl. Math. Lett. 25 (2012), 1830-1834.