

Sudan University of Science and Technology College of Graduate Studies



Linear Graph Transformations and Fiber Dimension with Shift plus Complex Volterra Operator in Invariant Subspaces

تحويلات البيان الخطي والبعد الليفي مع الازاحة زايداً موثر فولتيرا المركب في الفضاءات الجزئية اللامتغيرة

A Thesis Submitted in Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctorate of Philosophy in Mathematics

By:

Hoyam Mousa Abdalbage Balla

Supervised by:

Prof. Dr. Shawgy Hussein AbdAlla