



On The Topological Groups and Their Compactifications

Mahgoub Elawad Mohammed Ahmed¹

¹Faculty of Teachers, Nile Valley University

Corresponding Author: 0111455657

Abstract

In this paper some topics in topological groups has been discussed, and the compact spaces and compactifications of topological groups were stated. Firstly, many definitions have been stated and followed by many examples of topological groups, some theorems have been included which are propositions and lemmas as well as the locally compact abelian topological groups were discussed. Secondly, the paper included a compactification of topological groups and prove some theorem and some propositions concern this topic.

Keywords: Topological Groups, Compact Spaces, Abelian Topological Groups, Locally Compact, Compactifications, Group Homeomorphism.

حول الزمر الطوبولوجية وتراصها

محجوب العوض محمد أحمد¹

¹كلية المعلمين، جامعة وادي النيل

المؤلف: 0111455657

مُسْتَخْلَص

تم في هذه الورقة مناقشة بعض الموضوعات الخاصة بالزمر الطوبولوجية، كما شملت الفضاءات المتراسة والتراصيات في الزمر الطوبولوجية. أولاً تم إيراد العديد من التعريفات، وأتبع بالكثير من الأمثلة للزمر الطوبولوجية. شملت الورقة أيضاً بعض النظريات المتمثلة في المبرهنات والتمهيدات علاوة على مناقشة الزمر الطوبولوجية الابلية المتراسة محلياً. ثانياً حوت الورقة التراصيات بالنسبة للزمر الطوبولوجية مع تقديم براهين لبعض النظريات والتمهيدات التي تخص هذا الموضوع

كلمات مفتاحية: الزمر الطوبولوجية، الفضاءات المتراسة، الزمر الطوبولوجية الابلية، التراص المحلي، التراصيات، الزمر التماثلية.