

عنوان الرسالة : حول خواص معينة للفضاءات المتماثلة.

الطالبة : ساره عمير ظافر الشهري.

المشرف : أ.د. نصير شهزاد محمدأيوب.

أ.د. محمد علي الغامدي.

المستخلص:

قدمنا بعض المفاهيم و النتائج الأساسية في التوبولوجي. و قد عرضنا و بصورة وجيزة ما سبق مناقشته عن الفضاءات المتماثلة و النقطة الثابتة للرواسم الإنقباضية.

ناقشنا التوبولوجي و بعض الخواص المعينة للفضاءات المتماثلة. فحصنا العلاقات بين الخواص المختلفة في الفضاءات المتماثلة.

قمنا بعرض وجود و وحدانية النقطة الثابتة للرواسم في الفضاءات المتماثلة من خلال خواص معينة. طبقنا بعض النتائج التي توصلنا إليها على الفضاءات الإحتمالية.

On Certain Properties of Symmetric Spaces.

By: Sara Omeir Zafer Alshehri.

Supervised by: Prof. Naseer Shahzad M.Ayub.

Prof. Mohammed Ali Alghamdi.

ABSTRACT

Some basic notions and results of topology are presented. A brief discussion on symmetric spaces as well as fixed points of contractions is included.

Topology and certain properties of symmetric spaces are discussed. The relationships between different properties in symmetric spaces are investigated.

The existence and uniqueness of fixed points of mappings in symmetric spaces is shown via certain properties. Applications of our results to probabilistic spaces are also derived.