

Title: On the advertible completion of a topological algebra

Author(s): Hugo Arizmendi-Peimbert, Angel Carrillo-Hoyo and Reyna M. Pérez-Tiscareño

We present relations between topologically invertible elements, topological divisors of zero and invertible elements of unital topological algebras. We define the advertible completion of a unital topological algebra A and give an explicit description of this new algebra when A is commutative. This description is exemplified in the algebra of holomorphic functions on the complex unit closed disc endowed with an m -convex topology.

Address:

Hugo Arizmendi-Peimbert
Instituto de Matemáticas
Universidad Nacional Autónoma de México
Área de la Investigación Científica
Circuito Exterior
Ciudad Universitaria
04510
México

Address:

Angel Carrillo-Hoyo
Instituto de Matemáticas
Universidad Nacional Autónoma de México
Área de la Investigación Científica
Circuito Exterior
Ciudad Universitaria
04510
México

Address:

Reyna M. Pérez-Tiscareño
Posgrado en Matemáticas
Instituto de Matemáticas
Universidad Nacional Autónoma de México
Área de la Investigación Científica
Circuito Exterior
Ciudad Universitaria
04510
México