

**Περίληψη:** Η ύπαρξη αναλλοίωτων μέσων είναι μια ιδιότητα των τοπολογικών ομάδων που σχετίζεται με το παράδοξο των Banach-Tarski.

Θα περιγράψουμε το παράδοξο των Banach-Tarski και θα παρουσιάσουμε παραδείγματα, ιδιότητες και χαρακτηρισμούς των amenable ομάδων.