

GE3 Geometria 3^o Modulo

A.A. 2002/2003

Prof. Massimiliano Pontecorvo

Topologia generale ed elementi di topologia algebrica

1. Topologia Generale. Funzioni distanza e spazi metrici. Spazi topologici. Funzioni continue e proprietà topologiche. Assiomi di numerabilità e di separazione. Topologia prodotto. Spazi quoziente. Compattezza. Connessione e connessione per archi.

2. Elementi di Topologia Algebrica. Omotopia di archi. Gruppo fondamentale. Equivalenza omotopica. Gruppo fondamentale del cerchio. Teorema del punto fisso di Brouwer. Lemma di Van Kampen. Gruppo fondamentale della sfera.

TESTI CONSIGLIATI

- [1] E. SERNESI, *Geometria 2*. Boringhieri, (1994).
- [2] J. MUNKRES, *Topology a first course*. Prentice-Hall, (19756).