

# Programma svolto nella seconda parte del corso di Istituzioni di Geometria Superiore. A.A. 2017-18

June 15, 2018

- 02/05/18 (2h) Spazi omogenei
- 04/05/18 (2h) Rappresentazioni. Irriducibilit , equivalenza. Metriche invarianti su spazi omogenei.
- 08/05/18 (2h) Connessioni su fibrati vettoriali
- 09/05/18 (2h) Connessione indotta in  $\mathbb{R}^n$
- 11/05/18 (2h) Esempi di calcolo della curvatura
- 15/05/18 (2h) Torsione e curvatura di una connessione
- 16/05/18 (2h) Lemma fondamentale della geometria Riemanniana
- 18/05/18 (2h) Trasporto parallelo
- 22/05/18 (2h) Geodetiche su variet  Riemanniane
- 23/05/18 (2h) Curvatura - Campi di Jacobi
- 25/05/18 (2h) Completezza - Teorema di Hopf-Rinow
- 29/05/18 (2h) Teorema di Hadamard
- 30/05/18 (2h) Formula della variazione dell'energia
- 01/06/18 (2h) Teorema di Bonnet-Myers
- 05/06/18 (2h) Curvatura e connessioni su spazi omogenei
- 06/06/18 (2h) Esercizi di geometria Riemanniana
- 08/06/18 (2h) Esercizi di geometria Riemanniana

L. Verdiani