

PROGRAMMA DI TEORIA DELLE RAPPRESENTAZIONI

A.A. 2006-2007

Prof. Elisabetta Strickland

Algebre di Lie. Ideali. Rappresentazione aggiunta. Algebre risolubili e nilpotenti. Teoremi di Lie e Engel. Forma di Killing. Criterio di Cartan. Algebre semisemplici. Sottoalgebre di Cartan. Decomposizione di Cartan. Sistema di radici. Radici Semplici. Sistemi di radici di rango 2. Grafi di Coxeter. Diagramma di Dynkin. Classificazione delle algebre di Lie semisemplici. Rappresentazioni e loro classificazione. Teorema di PBW.

Testo Consigliato: Humphreys, J. Introduction to Lie algebras and representation theory. Springer-Verlag, New York-Berlin, 1978.