

# APPLICAZIONI di MATEMATICA

## A.A. 2014-2015

Traccia delle lezioni del 10 e 14 novembre 2014

November 14, 2014

Dal volume M. Marini *"Metodi Matematici per lo studio delle reti elettriche"*, Edizioni Cedam, 1999 :Funzioni Reali Positive

### 1 Funzioni Reali Positive

- Condizioni necessarie per la positività - Cap. 2.5: tutto (Proposizione 2.4, Esempi 2.11, 2.12)
- Algoritmo di Euclide - Cap. 2.5: tutto.
- Il criterio di Talbot: Cap 2.7-Teor. 2.5
- Il test di Hurwitz Cap. 2.8 ed esempi in Cap. 2.9
- Reti elettriche e Funzioni RP - Cap. 2.15: tutto (con particolare attenzione a tutti gli esempi di sintesi riportate negli esempi 2.30, 2.31, 2.32, 2.33 e osservazione 2.4)
- Il caso dispari: generalità - Cap. 2.10 : tutto.
- Il caso dispari: la positività - Cap. 2.11, Prop. 2.8, Teor. 2.7 e esempi 2.22 e 2.23