

**Corso di Laurea in Matematica
Laboratorio Didattico di Matematica Computazionale
AA 2017/2018**

**Prof. Sergio Steffè
Dipartimento di Matematica
Università degli Studi di Pisa**

Programma del Corso

Nel Laboratorio gli studenti si eserciteranno a trattare vari problemi matematici utilizzando programmi di calcolatore, sia numerici che simbolici.

Saranno esaminati problemi riguardanti i seguenti argomenti:

numeri complessi,
successioni definite per ricorrenza,
immagini, frattali,
rappresentazioni grafiche di funzioni nel piano e nello spazio,
polinomi,
interpolazione e fitting di dati,
massimi e minimi,
calcolo di integrali,
problemi ai valori iniziali

I calcolatori utilizzati useranno il S.O. Linux, e i programmi usati comprenderanno principalmente octave, scilab, matlab, maple, maxima.