



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FERRARA
Corsi di Laurea in Fisica e Astrofisica - Tecnologie Fisiche Innovative A.A. 2008/2009

PRECORSI DI ANALISI MATEMATICA E ALGEBRA LINEARE

DAL 15 AL 19 SETTEMBRE 2008

ORE: 9.00-13.00 e 14.30-17.30

AULA G1 "PALAZZINA GIALLA"

Polo Scientifico Tecnologico - via Saragat 4B Ferrara

PROGRAMMA PRECORSI ANALISI MATEMATICA

(Dott. Franchini, Dott. Munerato)

Regole di calcolo dell'aritmetica.
Somme,prodotti,divisioni,radici di numeri reali
Divisione di polinomi.
Regola di Ruffini.
Equazioni di secondo grado.
Geometria analitica.
Rette,parabole,iperboli,ellissi,circonferenze.
Basi di trigonometria.
Funzioni seno,coseno,tangente.
Formule di addizione,duplicazione,bisezione

PROGRAMMA PRECORSI ALGEBRA LINEARE (Dott. Vincenzi, Dott. Munerato)

Insiemistica : definizione e simbologia ; operazioni tra insiemi.

Monomi: Definizione di monomio. Operazioni: somma algebrica, prodotto, quoziente, potenza; proprietà delle potenze.- M.C.D. e m.c.m. di monomi. Espressioni algebriche con i monomi. Radicali algebrici e loro proprietà.

Polinomi: Definizione di polinomio. Operazioni: somma algebrica, prodotto, prodotti notevoli.

Divisione di polinomi: Divisione di un polinomio per un monomio. Regola di Ruffini, teorema del resto, divisibilità di un polinomio per un binomio di primo grado.

Fattorizzazione di un polinomio: Concetto di fattorizzazione. Principali metodi di scomposizione in fattori. M.C.D. e m.c.m. fra polinomi.

Frazioni algebriche: Semplificazione, somma algebrica, moltiplicazione e divisione, potenza. Semplificazione di espressioni algebriche frazionarie.

Equazioni :Definizione di equazione e identità. Principi di equivalenza. Risoluzione di equazioni lineari numeriche intere: Risoluzione di equazioni lineari numeriche frazionarie. Risoluzione di equazioni lineari letterali intere e frazionarie con relativa discussione delle soluzioni. Equazioni di secondo grado: loro risoluzione. Sistemi di equazioni di primo grado

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.