

ASSOCIAZIONE #FUTURO GIOVANI

PERCORSO DI MATEMATICA

Livello Rosso

- Limiti di successioni
- Premessa all' Analisi infinitesimale
 - Limiti e continuità delle funzioni
- L'Algebra dei limiti e delle funzioni continue
 - Funzioni continue
- Derivata di una funzione continua
- Teoremi sulle funzioni derivabili
Lagrange, Cauchy, De Hôpital
- Introduzione alla formula di Taylor
 - Massimi, minimi, flessi
- Studio di funzioni ad una sola variabile nel piano
 - Integrali indefiniti:
 - integrazioni immediate
 - integrazioni di funzioni fratte
 - integrazioni per sostituzione
 - integrazioni per parti
 - integrazioni di funzioni irrazionali particolari
 - Integrali definiti
 - definizione e proprietà
 - funzione integrale
 - teorema della media
 - teorema fondamentale del calcolo integrale
 - formula fondamentale per il calcolo integrale
- Area della parte di piano delimitata tra due funzioni continue
- Problemi sull'Analisi infinitesimale anche in Fisica