

PROGRAMMA DI MATEMATICA

QUINTO ANNO LES

I logaritmi

- Definizione e proprietà dei logaritmi con loro applicazione
- Definizione e proprietà della funzione logaritmica
- Equazioni logaritmiche

Le funzioni reali di variabile reale

- equazioni e disequazioni di II grado ed equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo
- Definizione e classificazione delle funzioni reali di variabile reale.
- Dominio di una funzione, intersezioni con gli assi cartesiani,
- studio del segno di una funzione

Limiti di funzioni

- Definizione intuitiva di limite di una funzione
- Limiti e continuità delle funzioni. Infinitesimi e infiniti
- Funzioni continue e teoremi relativi alle funzioni continue
- Asintoti: orizzontali, verticali, obliqui
- Grafico probabile di una funzione

Derivata di una funzione

- Calcolo della derivata prima di una funzione.
- Segno della derivata prima di una funzione
- Derivata di una funzione: definizione e interpretazione geometrica
- Teoremi sulle derivate ed applicazione allo studio di funzione