



LICEO STATALE “CARLO TENCA” ? MILANO

P. I. 80126370156 Cod. Mecc. MIPM11000D

Bastioni di Porta Volta, 16–20121 Milano

Tel. 02.6551606 – Fax 02.6554306

C. F. 80126370156 - Cod. Mecc. MIPM11000D

Email: mipm11000d@istruzione.it – PEC mipm11000d@pec.istruzione.it

Programma svolto

2023-2024

Classe: Quinta C

Indirizzo di studio: Liceo delle Scienze Umane

Materia: Matematica

Docente: Angelo Petralia

Programma svolto

INSIEME R

Definizione numero irrazionale, definizione insieme dei numeri reali.

Gli intervalli, intervallo illimitato, intervallo limitato, intervallo aperto, intervallo chiuso, rappresentazione di un intervallo. Gli intorno.

Estremo inferiore, superiore, massimo e minimo di un insieme.

FUNZIONI REALI A VARIABILE REALE E LORO PROPRIETÀ

Definizione di funzione.

Dominio di funzioni razionali, irrazionali, esponenziali, logaritmiche, intere e fratte.

Studio del segno di funzioni razionali intere, fratte, logaritmiche.

Estremo superiore, estremo inferiore, massimo e minimo (assoluti) di una funzione

I grafici delle funzioni elementari (non funzioni goniometriche)

Funzioni crescenti e decrescenti.

Funzioni pari e dispari.

I LIMITI DI FUNZIONI REALI A VARIABILE REALE

Il concetto di limite: nozione intuitiva e significato grafico.

Limite destro e limite sinistro.

Teorema di esistenza ed unicità del limite (senza dimostrazione).

I limiti delle funzioni elementari (non goniometriche).

L'algebra dei limiti.

Forme indeterminate delle funzioni algebriche (infinito/infinito e zero/zero) e loro risoluzione.

Asintoti orizzontali, verticali e obliqui e loro ricerca (solo per funzioni razionali).

Milano, _____

Firma degli Studenti Firma del Docente

Data ultima modifica: Mercoledì, 8 Maggio, 2024 - 18:45

Docente: petralia.angelo