



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

2019-2020

Classe: Quinta D

Indirizzo di studio: Liceo delle Scienze Umane

Materia: Matematica

Docente: Serena Pennisi

Programma svolto

MODULO

CONTENUTI

Funzioni reali a
variabile reale e
loro proprietà

Definizione e classificazione - Dominio di una funzione -
Studio del segno di funzioni razionali, irrazionali,
logaritmiche, esponenziali, intere e fratte - I grafici delle
funzioni elementari e le trasformazioni
Estremo superiore (inferiore), massimo (minimo) di una
funzione - Funzioni crescenti e decrescenti - Funzioni pari e
dispari

I limiti di funzioni
reali a variabile
reale

Il concetto di limite - Limite destro e limite sinistro -
L'algebra dei limiti - Forme d'indecisione delle funzioni
algebriche e loro risoluzione - Infiniti e loro confronto

Continuità

Asintoti orizzontali e verticali

Derivata

Definizione di derivata in un punto e suo significato
geometrico - Funzione derivata e derivate successive -
Derivata delle funzioni elementari – L'algebra delle derivate -
Equazione della retta tangente ad una curva

**Teoremi sulle
funzioni derivabili**

**Punti di massimo e di minimo assoluto e relativo - Ricerca
dei punti di estremo relativo mediante lo studio del segno
della derivata (massimi e minimi relativi e assoluti) -
Deduzione delle caratteristiche di una funzione dal suo
grafico**

Milano, _____

Firma degli Studenti Firma del Docente

Data ultima modifica: Venerdì, 5 Giugno, 2020 - 08:53

Docente: pennisi.serena