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

2025-2026
Classe: Quinta D
Indirizzo di studio: Liceo delle Scienze Umane
Materia: MATEMATICA
Docente: Rachele Aiudi

Programma svolto

FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE E LORO PROPRIETÀ

Definizione e classificazione delle funzioni reali di variabile reale. Dominio di funzioni algebriche razionali e irrazionali, intere e fratte e di funzioni esponenziali e logaritmiche.

Studio del segno di funzioni razionali intere e fratte. Funzioni composte. Intersezioni con gli assi cartesiani. Estremi superiore e inferiore di funzioni. Massimi e minimi. Funzioni pari e dispari.

Analisi dei grafici di funzioni elementari.

I LIMITI DI FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE

Concetto e definizione di limite. Limite destro e limite sinistro. Limiti delle funzioni elementari. Algebra dei limiti. Forme d’indecisione delle funzioni algebriche razionali (?-?, 0/0, ?/?) e

loro risoluzione. Lettura di limiti dal grafico. Infiniti e loro confronto, gerarchie degli infiniti.

CONTINUITÀ

Definizione di continuità in un punto. Funzioni continue. Punti di discontinuità e loro classificazione. Asintoti orizzontali e verticali e loro ricerca. Grafico probabile di una funzione.

DERIVATA

Significato geometrico della derivata. Funzione derivata. Derivata delle funzioni elementari. L’algebra delle derivate. Punti di massimo e di minimo. Ricerca dei massimi e minimi relativi mediante lo studio del segno della derivata prima.

STUDIO DI FUNZIONE

Studio completo del grafico di una funzione razionale intera o fratta.

Milano, _____

Firma degli Studenti Firma del Docente

Data ultima modifica: Mercoledì, 6 Maggio, 2026 - 20:22
Docente: aiudi.rachele