



Istituto Tecnico Statale
CARLO CATTANEO

Codice meccanografico **PITD070007**

C. F. **82001200508** - Codice Univoco dell'Ufficio: **UFZ030L** - Conto T. U. **314953**



Programma svolto

Anno Scolastico 2022-23

NOME COGNOME DOCENTE	LAURA NANNETTI	
MATERIA	MATEMATICA	
LIBRO DI TESTO IN USO	Matematica.rosso 3-4 con Tutor autori Bergamini-Barozzi-Trifone Editore Zanichelli	
CLASSE 4	SEZIONE A	INDIRIZZO AFM

Per gli obiettivi, le metodologie e le competenze specifiche si fa riferimento al Documento di programmazione disponibile sul sito della scuola.

Responsabile del procedimento
Prof. Salvatore Picerno
Dirigente Scolastico
salvatore.picerno@cattaneodigitale.it
Tel. 0571 418385

Via Catena, 3 - 56128 - San Miniato (PI)
Tel. 0571 418385
e-mail: PEO pitd070007@istruzione.it
e-mail: PEC pitd070007@pec.istruzione.it
Web <https://www.itcattaneo.edu.it>



Codice accred. ISO060

CONTENUTI

FUNZIONI

- Dominio e codominio
- Funzioni pari e dispari
- Funzioni composte
- Intervalli limitati e illimitati

LIMITI E CONTINUITA' DI FUNZIONI

- Funzioni reali di una variabile reale
- Limiti
- Verifiche di limiti
- Teoremi sui limiti
- Operazioni sui limiti
- Funzioni continue
- Proprietà delle funzioni continue
- Punti di discontinuità
- Calcolo di limiti
- Limite notevole

DERIVATE DI FUNZIONI

- Definizione di derivata
- Derivate di funzioni elementari
- Teoremi di derivazione
- Derivate di funzioni composte.
- Derivate di ordine superiore al primo

STUDIO E GRAFICI DI FUNZIONI REALI

- Funzioni crescenti e decrescenti
- Massimi e minimi relativi
- Massimi e minimi assoluti
- Asintoti verticali, orizzontali e obliqui
- Studio della concavità e dei flessi
- Grafici delle funzioni razionali, irrazionali, esponenziali e logaritmiche.

MATEMATICA FINANZIARIA

- Capitalizzazione semplice
- Capitalizzazione composta
- Sconto razionale e sconto composto
- Tassi equivalenti
- Classificazione delle rendite
- Montante e valore attuale delle rendite
- Problemi inversi.

Educazione Civica:

forme di finanziamento a livello familiare: mutuo e leasing.

San Miniato 27 Maggio 2023

L'insegnante

Prof. Laura Nannetti

.....

Gli alunni

.....

.....