

I.I.S. "FERMI-EREDIA"

A.S. 2023/2024

PROGRAMMA

CLASSE: 5^a **SEZ.:** F

INDIRIZZO: OTTICO

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: Zappulla Cinzia

Testo: MATEMATICA.BIANCO 4 (LDM) - CON MATHS IN ENGLISH

Autore: BERGAMINI MASSIMO

- VOLUME 4

1. Richiami sulle disequazioni di: 1° grado intere e fratte; 2° grado intere;
sistemi di disequazioni di primo grado
2. Definizione di funzione reale di variabile reale;
dominio; codominio;
Funzione Iniettiva, Funzione Suriettiva, Funzione Biiettiva;
Funzione Pari e Funzione Dispari.
Funzione monotona: crescente in senso lato e in senso stretto,
decrescente in senso lato e in senso stretto.
3. Classificazione delle funzioni reali;
4. Ricerca del C.E. di semplici funzioni algebriche: intere e fratte,
irrazionali intere;
5. Studio del segno di una funzione reale fratta
6. Definizione di limite finito di una funzione in un punto
Limite destro e limite sinistro.
Funzioni divergenti in un punto.
Asintoti verticali

Limiti all'infinito
Asintoti orizzontali

7. Definizione di Funzione continua in un punto.
Definizione di Funzione continua in un intervallo
Forme indeterminate: $0/0$; ∞/∞ .

8. Derivata di una funzione reale in un punto; enunciati dei teoremi sul calcolo delle derivate: derivata della somma, differenza, prodotto, divisione di due funzioni.