



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



PROGRAMMA DIDATTICO

SVOLTO A.S. 2022/2023

DISCIPLINA MATEMATICA

CLASSE 4 B MAS IM

DOCENTE PAPALE CATERINA

CODOCENTE

Numero ORE

SVOLTE TEORICHE	SVOLTE PRATICHE	TOTALI	PREVISTE TEORICHE	PREVISTE PRATICHE
88			93	

CONTENUTI

Disequazioni di primo e secondo grado intere e fratte. Sistemi di disequazioni di primo e secondo grado. Disequazioni contenenti espressioni, equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo; Equazioni e disequazioni esponenziali. Logaritmi: proprietà e calcolo, espressioni logaritmiche, logaritmi neperiani e decimali. Equazioni e disequazioni logaritmiche. Radicali, disequazioni irrazionali.

Definizione di funzione: funzioni numeriche, classificazione delle funzioni reali di variabili reali. Funzioni trascendenti. Ricerca del dominio, codominio, zeri, intervalli di positività e negatività, continuità e discontinuità delle funzioni trattate.

Funzione costante. Funzione lineare. Funzione polinomio intere e fratte. La funzione esponenziale. La funzione logaritmica. Caratteristiche e grafici. Intervalli in \mathbb{R} : limitati, illimitati, chiusi, aperti, semiaperti a destra e a sinistra.

Intorno di un punto destro e sinistro. Segno di una funzione. Funzione pari e dispari.

Definizione di limite di una funzione. Calcolo di limiti e forme di indeterminazione $0/0$; ∞/∞ ; $\infty - \infty$, mediante raccoglimento, scomposizioni e razionalizzazione.

Asintoti verticali, orizzontali ed obliqui.

Studio di funzione fino agli asintoti.

EDUCAZIONE CIVICA: STATISTICA

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE

Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119

Codice Fiscale 80010300129

Internet: www.isisvarese.edu.it - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



Indagine statistica, raccogliere ed organizzare dati, costruire tabelle, istogrammi e aerogrammi.
Moda, media e mediana.

ATTIVITA' DI RECUPERO PROPOSTE

Recupero in itinere alla fine del primo quadrimestre e sportello Help

Varese, li 08/06/2023

Il codocente

Il docente CATERINA PAPALE

Firma autografa sostituita a mezzo
stampa ai sensi e per gli effetti
dell'art. 3, comma 2, D. Lgs. n. 39/1993