



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



PROGRAMMA DIDATTICO
SVOLTO A.S. 2023/2024

DISCIPLINA Matematica

CLASSE 4C mas MT

DOCENTE Madeddu Monica

CODOCENTE

Numero ORE

SVOLTE TEORICHE	SVOLTE PRATICHE	TOTALI	PREVISTE TEORICHE	PREVISTE PRATICHE
87		87	99	

CONTENUTI

RIPASSO

Equazioni di secondo grado intere e fratte. Disequazioni di primo grado intere e fratte.
Rappresentazione di una disequazione di primo grado. Sistemi di equazioni.

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

Disequazioni di secondo grado intere e fratte. Risoluzione con metodo grafico. Scomposizione di un polinomio e equazioni di grado superiore al secondo. Disequazioni di grado superiore al secondo. Sistemi di disequazioni con verifica delle soluzioni.

FUNZIONE ESPONENZIALE, LOGARITMICA E MODULARE

La funzione esponenziale, proprietà delle potenze, equazioni esponenziali, disequazioni esponenziali. Funzione logaritmica, proprietà dei logaritmi, equazioni logaritmiche, disequazioni logaritmiche. La funzione modulare. Equazioni e disequazioni modulari. Equazioni e disequazioni irrazionali.

INSIEMI NUMERICI E RICHIAMI SULLE FUNZIONI

Intervallo, intorno destro e sinistro. Funzioni: definizione, simmetria di funzione, funzione crescente e decrescente, classificazione delle funzioni, determinazione del dominio di una funzione, positività e negatività di una funzione, intersezione con gli assi cartesiani.

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



Funzione e suo diagramma nel piano cartesiano.

LIMITI

Concetto di limite. Nozione di limite finito o infinito. Operazioni algebriche con i limiti. Limiti notevoli e risoluzione di forme indeterminate. Definizione e determinazione di asintoto verticale e orizzontale. Funzione continua e punti di discontinuità. Infiniti e infinitesimi.

ATTIVITA' DI RECUPERO PROPOSTE

Ripassi, recuperi in itinere, schematizzazioni, esercitazioni collettive e individuali.

Recupero DEBITO FORMATIVO, vengono consigliate le pagine dal libro in uso, Leonardo Sasso "Colori della Matematica" Edizione Bianca vol.A- Dea Scuola, da cui svolgere un congruo numero di esercizi :

1. Equazioni e disequazioni

Es. pag. 201,206,207,208.

2. Equazioni e disequazioni modulari e irrazionali

Es. pag.193,195, 196,197,198,210,211,,213.

3. Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche

Es. pag. 251,252,258, 273,274,280,281.

4. Limiti

Es. pag.396, 398,399,400,401.

5. Funzioni.

Es. pag. 423(esercizio guida), pag. 438 dal n°115 al n° 120.

Varese, li 08/06/24

Il codocente

Il docente Madeddu Monica

Firme autografe sostituite a mezzo
stampa ai sensi e per gli effetti
dell'art. 3, comma 2, D. Lgs. n. 39/1993

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



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