



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



PROGRAMMA DIDATTICO
SVOLTO A.S. 2024/2025

DISCIPLINA MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA

CLASSE 2PD A INF

DOCENTE Nocera Ida

CODOCENTE

Numero ORE

SVOLTE TEORICHE	SVOLTE PRATICHE	TOTALI	PREVISTE TEORICHE	PREVISTE PRATICHE
			198	

CONTENUTI

Ripasso: Disequazioni di primo grado numeriche intere e fratte. Equazioni e disequazioni di secondo grado e parabola. Sistemi di due equazioni in due incognite.
Sistemi di disequazioni.
Radicali: proprietà, somma algebrica di radicali simili, moltiplicazione di radicali con lo stesso indice, semplificazione, razionalizzazione.
Equazioni e disequazioni con valore assoluto. Equazioni e disequazioni irrazionali
Il sistema di riferimento cartesiano e la retta: coordinate cartesiane, distanza tra due punti, punto medio di un segmento; l'equazione di una retta in forma implicita ed esplicita, retta passante per un punto, coefficiente angolare.
Posizioni reciproche di due rette: condizione di parallelismo e di perpendicolarità, rette incidenti.
La parabola: definizione, parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y, posizioni reciproche tra retta e parabola.
Equazione della parabola passante per tre punti.
Circonferenza: equazione della circonferenza dati centro e raggio. Determinare centro e raggio di una circonferenza, data la sua equazione. Posizione reciproca retta-circonferenza, equazione della circonferenza passante per tre punti.
Ellisse e Iperbole.
Funzioni: definizioni, esempi, definizione di funzioni crescenti e decrescenti.
Funzioni esponenziali: la funzione esponenziale e grafico, equazioni e disequazioni esponenziali.
Funzioni logaritmiche: definizione e proprietà dei logaritmi, logaritmi decimali e naturali, cambiamento di base, espressioni logaritmiche; equazioni e disequazioni logaritmiche.
Funzioni goniometriche: definizione e proprietà. Grafici delle funzioni goniometriche. Angoli associati; funzioni goniometriche inverse.

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



Trigonometria: teoremi sui triangoli rettangoli e sui triangoli qualunque. Risoluzione dei triangoli.
Numeri complessi: L'insieme dei numeri complessi, operazioni in C.
Probabilità e Statistica: Probabilità classica di eventi. Dati statistici e rappresentazione grafica dei dati; media aritmetica, mediana, moda.

ATTIVITA' DI RECUPERO PROPOSTE

Recupero in Itinere, Pausa Didattica

Varese, li 7/06/2025

Il codocente

Il docente Ida Nocera

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