



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto d'Istruzione Superiore "MARCO POLO"
Località Boscone - Via La Madoneta 3 - 23823 COLICO

Tel. 0341/940413

Codice Fiscale: 92038240138 - C.M. LCIS003001 - Codice Univoco Ufficio UFGDY3

e-mail: lcis003001@istruzione.it pec mail: lcis003001@pec.istruzione.it

Sito web: www.marcopolocolico.edu.it

PROGRAMMA SVOLTO a.s. 2023-2024

DOCENTE	Veronica Zulli
DISCIPLINA	Matematica
CLASSE	3F

Argomenti trattati:

Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo, irrazionali e in valore assoluto	<ul style="list-style-type: none">- Disequazioni intere di grado superiore al secondo- Disequazioni frazionarie- Sistemi di disequazioni- Equazioni e disequazioni irrazionali- Equazioni e disequazioni con valori assoluti
Funzioni	<ul style="list-style-type: none">- Introduzione alle funzioni- Proprietà delle funzioni- Funzioni iniettive, suriettive, biiettive- Funzione inversa- Funzione composta
Retta	<ul style="list-style-type: none">- Piano cartesiano e distanza tra due punti- Punto medio di un segmento e baricentro- Equazione generale della retta nel piano cartesiano- Rette parallele e perpendicolari- Come determinare l'equazione di una retta- Distanza di un punto da una retta
Trasformazioni geometriche	<ul style="list-style-type: none">- Trasformazioni geometriche nel piano cartesiano- Trasformazioni e grafici delle funzioni- Vettori di traslazione
Le coniche	<ul style="list-style-type: none">- Parabola come luogo geometrico e sua equazione- La parabola e la retta- Come determinare l'equazione della parabola- La parabola e i problemi di massimo e minimo- La circonferenza come luogo geometrico e sua equazione- La circonferenza e la retta- Determinare l'equazione della circonferenza- Ellisse come luogo geometrico e sua equazione- L'ellisse e la retta- Iperbole come luogo geometrico e sua equazione

	<ul style="list-style-type: none"> - Iperbole equilatera e funzione omografica - L'iperbole e la retta
Goniometria	<ul style="list-style-type: none"> - Gli angoli e le loro misure - Definizione di funzioni goniometriche - Prime proprietà delle funzioni goniometriche - Angoli associati - Grafici delle funzioni goniometriche - Funzioni goniometriche inverse - Formule di addizione e sottrazione - Formule di duplicazione e bisezione - Equazioni goniometriche elementari - Equazioni riconducibili a equazioni goniometriche elementari - Equazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno
Trigonometria	<ul style="list-style-type: none"> - Teoremi sui triangoli rettangoli - Teoremi sui triangoli qualunque
Esponenziali	<ul style="list-style-type: none"> - Definizione e grafico - Equazioni esponenziali - Disequazioni esponenziali
Logaritmi	<ul style="list-style-type: none"> - Definizione e grafico - Equazioni logaritmiche - Disequazioni logaritmiche

Approfondimenti anche in riferimento all' Educazione civica:

Statistica ed Excel	Analisi di dati Realizzazione e analisi di grafici

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Uscite didattiche			

Viaggio di istruzione			
Progetti ed iniziative	Potenziamento STEM: risoluzione di Rompicapo meccanici e Giochi Matematici	Scuola	3 ore
Incontri con esperti			

Colico, 29/05/2024

L'Insegnante.
Veraia Zih