



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

DOCENTE	Filla Marco
DISCIPLINA	Matematica
CLASSE	III D

Argomenti trattati:

<i>Equazioni e disequazioni</i>	<p><i>Introduzione alle disequazioni</i></p> <p><i>Le disequazioni intere di primo grado</i></p> <p><i>Le disequazioni intere di secondo grado</i></p> <p><i>Le disequazioni intere di grado superiore al secondo</i></p> <p><i>Le disequazioni frazionarie</i></p> <p><i>I sistemi di disequazioni</i></p> <p><i>Le equazioni e le disequazioni irrazionali</i></p> <p><i>Le equazioni e le disequazioni con valori assoluti</i></p>
<i>Funzioni e Trasformazioni geometriche</i>	<p><i>Introduzione alle funzioni</i></p> <p><i>Prime proprietà delle funzioni reali di variabile reale</i></p> <p><i>Funzioni iniettive, suriettive, biiettive</i></p> <p><i>Funzione inversa</i></p> <p><i>Simmetrie centrali</i></p> <p><i>Simmetrie assiali</i></p> <p><i>Traslazioni</i></p> <p><i>Dilatazioni e omotetie</i></p> <p><i>Le trasformazioni e i grafici delle funzioni</i></p>
<i>Richiami sulla funzione lineare</i>	<p><i>Richiami sul piano cartesiano</i></p> <p><i>Distanza tra due punti</i></p> <p><i>Punto medio di un segmento</i></p> <p><i>La funzione lineare</i></p> <p><i>L'equazione della retta nel piano cartesiano</i></p> <p><i>Rette parallele e posizione reciproca di due rette</i></p> <p><i>Come determinare l'equazione di una retta</i></p>
<i>Le Coniche</i>	<p><i>Parabola</i></p> <p><i>La parabola come luogo e la sua equazione</i></p> <p><i>La parabola e la retta</i></p> <p><i>Come determinare l'equazione di una parabola</i></p> <p><i>Collegiamo i concetti I vari metodi per determinare l'equazione di una parabola</i></p> <p><i>Equazione della circonferenza</i></p> <p><i>La circonferenza e la retta</i></p> <p><i>Scrivere l'equazione di una circonferenza</i></p> <p><i>Ellisse</i></p> <p><i>Iperbole</i></p>
<i>Gli angoli e le funzioni goniometriche</i>	<p><i>Angoli e loro misure</i></p> <p><i>Le definizioni delle funzioni goniometriche</i></p> <p><i>Le prime proprietà delle funzioni goniometriche</i></p> <p><i>Angoli associati</i></p> <p><i>Grafici delle funzioni goniometriche</i></p> <p><i>Funzioni goniometriche inverse</i></p>
<i>Formule e identità goniometriche</i>	<p><i>Formule di addizione e sottrazione</i></p> <p><i>Formule di duplicazione</i></p>
<i>Equazioni e disequazioni goniometriche</i>	<p><i>Equazioni goniometriche elementari</i></p> <p><i>Equazioni riconducibili a equazioni goniometriche elementari</i></p> <p><i>Disequazioni goniometriche elementari o a esse riconducibili</i></p>
<i>Trigonometria</i>	<p><i>Teoremi sui triangoli rettangoli</i></p> <p><i>Teoremi sui triangoli qualunque</i></p> <p><i>Applicazioni della trigonometria</i></p> <p><i>Problemi con equazioni o disequazioni</i></p>
<i>Numeri complessi e coordinate polari</i>	<p><i>L'insieme dei numeri complessi</i></p> <p><i>Operazioni in \mathbb{C}</i></p> <p><i>Coordinate polari e forma trigonometrica di un numero complesso</i></p>

	<i>Potenza e radici in C</i>
<i>Funzioni, equazioni e disequazioni esponenziali</i>	<i>L'insieme dei numeri reali e le potenze a esponente irrazionale La funzione esponenziale Equazioni esponenziali Disequazioni esponenziali</i>

Approfondimenti anche in riferimento all' Educazione civica:

<i>Funzione esponenziale e tempo di dimezzamento della concentrazione di un farmaco (alcol) nel sangue.</i>	<i>Emivita di un farmaco, funzione esponenziale, programma in Python per calcolare gli effetti dell'alcol sulla guida in funzione della quantità assunta e del tempo trascorso.</i>
---	---

Colico, 5/6/2024

L'Insegnante.

