



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	DEL PROPOSTO LUIGINO GIOVANNI
DISCIPLINA	MATEMATICA
CLASSE	1°D INFORMATICA

Argomenti trattati:

CAPITOLO 0 GLI INSIEMI NUMERICI N,Z E Q. INSIEMI E LOGICA.	Definizioni, proprietà e operazioni. Le frazioni generatrici di un numero decimale finito e periodico. Potenze ed espressioni con numeri in N e in I. Numeri razionali e introduzione ai numeri reali. Le operazioni in Q. La notazione scientifica. M.C.D e m.c.m. Rapporti, proporzioni e percentuali. Insiemi e logica. Tavole di verità. Il connettivo “seallora”. Insiemi, sottoinsiemi, intersezione, unione, differenza, prodotto cartesiano. Operazioni con gli insiemi.
CAPITOLO 1 CALCOLO LETTERALE MONOMI. POLINOMI	Monomi. Forma normale. Grado di un monomio. Monomi simili, uguali e opposti. Somma algebrica, prodotto, divisione e potenza di monomi. M.C.D e m.c.m. tra monomi. Polinomi. Grado di un polinomio relativo a una lettera. Grado complessivo di un polinomio. Polinomi completi, omogenei, ordinati, simmetrici. Polinomi ridotti in forma normale. Operazioni tra polinomi. Somma e differenza tra polinomi. Il prodotto di un monomio per un polinomio. Il prodotto tra due polinomi. Prodotti notevoli. Il prodotto della somma di due monomi per la loro differenza. Il quadrato di un binomio. Il quadrato di un trinomio. Il cubo di un binomio. Polinomi e problemi geometrici.
CAPITOLO 2 DIVISIBILITA' TRA POLINOMI. SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI.	Divisibilità tra polinomi. La divisione con resto tra due polinomi. La regola di Ruffini e sua estensione. Il teorema di Ruffini. La regola del resto. Criteri di divisibilità. Polinomi riducibili ed irriducibili. Scomposizioni mediante prodotti notevoli. Somme e differenze di cubi. Scomposizioni di trinomi particolari di secondo grado, coefficiente del termine di secondo grado uguale e diverso da uno. Raccoglimento totale e parziale. Scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini. Esercizi riassuntivi sulle scomposizioni di polinomi in fattori.
CAPITOLO 3 EQUAZIONI DI PRIMO GRADO NUMERICHE INTERE.	Il dominio di un'equazione. Identità. Le soluzioni di un'equazione. Equazioni determinate, indeterminate e impossibili. I principi di equivalenza delle equazioni. Equazioni equivalenti. 1° e 2° principio di equivalenza. Conseguenze dei due principi di equivalenza. Regola del trasporto. Regola di cancellazione. Il grado di un'equazione. Equazioni numeriche intere. Equazioni e funzioni. Equazioni numeriche con termini frazionari. Esercizi sulle equazioni numeriche intere.

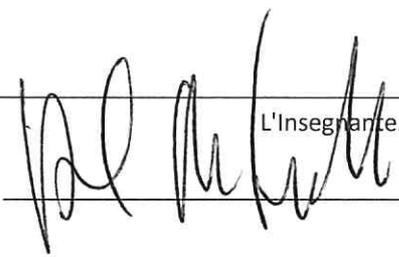
Approfondimenti anche in riferimento all' Educazione civica:

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

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO
-----------	---------	-------

Uscite didattiche		
Viaggio di istruzione		
Progetti ed iniziative		
Incontri con esperti		

Colico, 8 giugno 2024


 L'Insegnante.