



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	1G

Argomenti trattati:

Numeri naturali e numeri interi	<ul style="list-style-type: none">- L'insieme N- Operazioni in N- Potenze ed espressioni in N- Multipli e divisori- L'insieme Z- Operazioni in Z- Potenze ed espressioni in Z
Numeri razionali e introduzione ai numeri reali	<ul style="list-style-type: none">- Le frazioni- Il calcolo con le frazioni- Rappresentazione di frazioni mediante numeri decimali- Rapporti, proporzioni, percentuali- L'insieme Q dei numeri razionali- Le operazioni in Q- Le potenze in Q
Insiemi	<ul style="list-style-type: none">- Gli insiemi e le loro rappresentazioni- I sottoinsiemi- L'intersezione, l'unione e la differenza tra insiemi- Gli insiemi come modello per risolvere problemi
Introduzione al calcolo letterale: i monomi	<ul style="list-style-type: none">- Il calcolo letterale e le espressioni algebriche- Monomi- Addizione e sottrazione di monomi- Moltiplicazione, elevamento a potenza e divisione di monomi- Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra monomi- Il calcolo letterale e i monomi per risolvere problemi
Polinomi	<ul style="list-style-type: none">- Polinomi- Operazione tra polinomi

	<ul style="list-style-type: none"> - Prodotti notevoli: somma per differenza, quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, cubo di un binomio - Polinomi per risolvere problemi
Scomposizione di polinomi	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione alle scomposizioni e raccoglimenti totali e parziali - Scomposizione mediante prodotti notevoli: somma per differenza, quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, cubo di un binomio, somma e differenza di cubi - Scomposizione di particolari trinomi di secondo grado (somma-prodotto primo e secondo tipo) - Scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini - Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra polinomi - Scomposizioni ed equazioni prodotto
Divisibilità di polinomi	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione alla divisione nell'insieme dei polinomi - La divisione con resto tra due polinomi - La regola di Ruffini - Il teorema del resto e il teorema di Ruffini
Equazioni di primo grado numeriche e intere	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione alle equazioni - Principi di equivalenza per le equazioni - Equazioni numeriche intere di primo grado - Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado
Disequazioni di primo grado numeriche e intere	<ul style="list-style-type: none"> - Disuguaglianze numeriche - Introduzione alle disequazioni - Principi di equivalenza per le disequazioni - Disequazioni numeriche intere di primo grado - Sistemi di disequazioni - Problemi che hanno come modello disequazioni
Frazioni algebriche	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione alle frazioni algebriche - Condizioni di esistenza - Segno delle frazioni algebriche - Semplificazione di frazioni algebriche - Addizione e sottrazione di frazioni algebriche - Moltiplicazioni, elevamento a potenza e divisioni di frazioni algebriche
Equazioni di primo grado e prodotto frazionarie	<ul style="list-style-type: none"> - Equazioni frazionarie di primo grado - Equazioni frazionarie riconducibili ad equazioni prodotto tramite scomposizioni

Approfondimenti anche in riferimento all' Educazione civica:

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	Scuola	3 ore
Incontri con esperti			

Colico, 07/06/2024

L'Insegnante.
Veronica ZU