



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. 2022-2023

DOCENTE	Veronica Zulli
DISCIPLINA	Matematica
CLASSE	2F

Argomenti trattati:

Ripasso: Prodotti notevoli e scomposizioni	<ul style="list-style-type: none">- Prodotti notevoli (somma per differenza, quadrato di binomio e di trinomio, cubo di binomio)- Scomposizione mediante: raccoglimento totale o parziale, prodotti notevoli, somma e differenza di cubi, trinomi speciali
Frazioni algebriche	<ul style="list-style-type: none">- Introduzione alle frazioni algebriche- Semplificazione di frazioni algebriche- Addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione ed elevamento a potenza di frazioni algebriche
Equazioni disequazioni frazionarie	<ul style="list-style-type: none">- Equazioni frazionarie- Disequazioni frazionarie- Disequazioni prodotto- Sistemi di disequazioni
Numeri reali e radicali	<ul style="list-style-type: none">- I numeri irrazionali e l'insieme R dei numeri reali- Radici quadrate, cubiche e n-esime- I radicali: condizioni di esistenza e segno- Riduzione allo stesso indice e semplificazione- Prodotto, quoziente, elevamento a potenza ed estrazione di radice e di radicali- Trasporto sotto e fuori il segno di radice- Addizione e sottrazione di radicali ed espressioni irrazionali- Razionalizzazioni- Potenze con esponente razionale
Sistemi lineari	<ul style="list-style-type: none">- Introduzione ai sistemi- Metodo di sostituzione- Metodo del confronto- Metodo di addizione e sottrazione- Metodo di Cramer e criterio dei rapporti- Sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite- Problemi che hanno come modello sistemi lineari

Retta	<ul style="list-style-type: none"> - Piano cartesiano e distanza tra due punti - Punto medio di un segmento e baricentro - La funzione lineare - Equazione generale della retta nel piano cartesiano - Rette parallele e perpendicolari - Posizione reciproca tra due rette - Come determinare l'equazione di una retta - Distanza di un punto da una retta
Equazioni di secondo grado e parabola	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione alle equazioni di secondo grado - Le equazioni di secondo grado: il caso generale - Equazioni di secondo grado frazionarie - Relazioni tra soluzioni e coefficienti di un'equazione di secondo grado - Scomposizione di un trinomio di secondo grado - La parabola e l'interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado - Grafico di una parabola trovando vertice e intersezione con gli assi - Trovare l'equazione di una parabola conoscendo il vertice e un punto oppure conoscendo tre punti
Disequazioni di secondo grado e sistemi di disequazioni	<ul style="list-style-type: none"> - Richiami sulle disequazioni - Disequazioni di secondo grado - Disequazioni frazionarie che conducono a disequazioni di secondo grado - Sistemi di disequazioni contenenti disequazioni di secondo grado e disequazioni frazionarie
Probabilità	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione al calcolo delle probabilità - Diagrammi ad albero e tabelle a doppia entrata per risolvere problemi di probabilità - Probabilità composte e eventi indipendenti
Prove Invalsi	<ul style="list-style-type: none"> - Esercitazioni in aula su prove Invalsi presenti sul sito Zanichelli e sul sito Invalsi

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			
Incontri con esperti			

Colico, 06/06/2023

Gli Alunni

Emmanuel Agosti
Ad

L'Insegnante

Valerio Zili