



**Ministero dell'Istruzione dell'Università e della  
Ricerca Istituto d'Istruzione Superiore "MARCO  
POLO" Località Boscone - Via La Madoneta3 - 23823  
COLICO**

Tel. 0341/940413  
Codice Fiscale: 92038240138 - C.M. LCIS003001 - Codice Univoco Ufficio  
UFGDY3e-mail: lcis003001@istruzione.it pec mail: lcis003001@pec.istruzione.it  
Sito web: [www.marcopolocolico.edu.it](http://www.marcopolocolico.edu.it)

**PROGRAMMA SVOLTO a.s 2021/2022**

<b>DOCENTE</b>	<b>ZULLI VERONICA</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>MATEMATICA</b>
<b>CLASSE</b>	<b>2D INF</b>

<i>Macro-tema</i>	<i>Specifiche</i>
Frazioni algebriche	Introduzione alle frazioni algebriche Semplificazione di frazioni algebriche Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche Moltiplicazioni, elevamento a potenza e divisioni tra frazioni algebriche
Complementi su equazioni e disequazioni	Equazioni di primo grado frazionarie Disequazioni frazionarie e disequazioni prodotto Sistemi di disequazioni
Numeri reali e radicali	I numeri irrazionali e l'insieme $\mathbb{R}$ dei numeri reali Radici quadrate, cubiche, n-esime I radicali: condizioni di esistenza e segno Riduzione allo stesso indice e semplificazione Prodotto, quoziente, elevamento a potenza ed estrazione di radice di radicali Trasporto sotto e fuori dal segno di radice Addizioni e sottrazioni di radicali ed espressioni irrazionali Razionalizzazioni Radicali e valore assoluto Potenze con esponente razionale
Sistemi lineari	Introduzione ai sistemi Metodo di sostituzione Metodo del confronto Metodo di addizione e sottrazione

	<p>Metodo di Cramer</p> <p>Sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite</p> <p>Problemi che hanno come modello sistemi lineari</p>
Funzioni	<p>Introduzione alle funzioni</p> <p>Il piano cartesiano e il grafico di una funzione</p> <p>Le funzioni di proporzionalità diretta e inversa</p> <p>Le funzioni lineari</p> <p>Le funzioni di proporzionalità quadratica</p>
Rette nel piano cartesiano	<p>Distanza tra due punti</p> <p>Punto medio di un segmento</p> <p>L'equazione della retta nel piano cartesiano</p> <p>Rette parallele e posizione reciproca di due rette</p> <p>Rette perpendicolari</p> <p>Come determinare l'equazione di una retta</p> <p>Distanza di un punto da una retta</p>
Equazioni e disequazioni di secondo grado	<p>Le equazioni di secondo grado</p> <p>Equazioni di secondo grado frazionarie</p> <p>Relazioni tra soluzioni e coefficienti di un'equazione di secondo grado</p> <p>Scomposizione di un trinomio di secondo grado</p> <p>La parabola e l'interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado</p> <p>Disequazioni di secondo grado</p> <p>Disequazioni frazionarie che conducono a disequazioni di secondo grado</p> <p>Sistemi di disequazioni contenenti disequazioni di secondo grado</p> <p>Sistemi di secondo grado</p>
Statistica e probabilità	<p>Introduzione alla statistica,</p> <p>Distribuzioni di frequenze</p> <p>Rappresentazioni grafiche</p> <p>Gli indici di posizione: media, mediana e moda</p> <p>Introduzione alla probabilità, valutazione della probabilità secondo la modalità classica, i primi teoremi sul calcolo delle probabilità, probabilità composte ed eventi indipendenti</p>
Prove Invalsi	Esercitazione in aula su prove Invalsi presenti sul sito Zanichelli

**Approfondimenti anche in riferimento all' Educazione civica:**

--	--

**ATTIVITA' DI RECUPERO E SPORTELLLO**

Corso di recupero a distanza di due lezioni insieme alla 4F, attività autonome aggiuntive assegnate

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

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
<b>Uscite didattiche</b>			
<b>Viaggio di istruzione</b>			
<b>Progetti e Manifestazioni culturali</b>			
<b>1.Incontri con esperti</b>			
<b>2. Orientamento</b>			

Colico, 31 maggio 2022

L'Insegnante	Gli Allievi
<u>Ilario F.lli</u>	<u>Enrico Malinzi</u> <u>D'Amico Gabriele</u>