



**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](mailto:lcis003001@istruzione.it) pec mail: [lcis003001@pec.istruzione.it](mailto:lcis003001@pec.istruzione.it)  
Sito web: [www.marcopolocolico.edu.it](http://www.marcopolocolico.edu.it)

**PROGRAMMA SVOLTO**

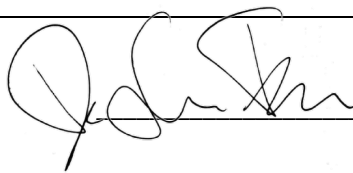
<b>DOCENTE</b>	<b>Dinoi Salvatore Francesco</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>Matematica</b>
<b>CLASSE</b>	<b>4 D INF</b>

**Argomenti trattati:**

<b>Introduzione all'analisi e funzioni.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Che cos'è l'analisi matematica?</li><li>2. L'insieme <math>\mathbb{R}</math>: richiami e complementi</li><li>3. Funzioni reali di variabile reale: dominio e studio del segno</li><li>4. Funzioni reali di variabile reale: prime proprietà</li></ol>
<b>Limiti di funzioni reali di variabile reale.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introduzione intuitiva al concetto di limite</li><li>2. Dagli intorni alla definizione generale di limite</li><li>3. Dalla definizione generale alle definizioni particolari</li><li>4. Teoremi di esistenza e unicità sui limiti</li><li>5. Le funzioni continue e l'algebra dei limiti</li><li>6. Forme di indecisione di funzioni algebriche</li><li>7. Forme di indecisione di funzioni trascendenti</li><li>8. Infinitesimi e infiniti</li></ol>
<b>Continuità</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Funzioni continue</li><li>2. Punti singolari e loro classificazione</li><li>3. Proprietà delle funzioni continue</li><li>4. Asintoti e grafico probabile di una funzione</li></ol>
<b>Derivata</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Il concetto di derivata</li><li>2. Continuità e derivabilità</li><li>3. Derivate delle funzioni elementari</li><li>4. Algebra delle derivate</li><li>5. Derivata della funzione composta e della funzione inversa</li><li>6. Classificazione e studio dei punti di non derivabilità</li><li>7. Applicazioni geometriche del concetto di derivata</li></ol>

**Approfondimenti anche in riferimento all' Educazione civica:** Approfondimenti sulla violenza di genere e annessi dati statistici.

Colico, ..... 05/06/2023

  
L'Insegnante.