

# PROGRAMMA SVOLTO CLASSI 5<sup>^</sup>

<b>CLASSE</b>	5BSS
<b>INDIRIZZO</b>	SERVIZI PER LA SANITA' E L'ASSISTENZA SOCIALE
<b>ANNO SCOLASTICO</b>	2022/2023
<b>DISCIPLINA</b>	MATEMATICA
<b>DOCENTE</b>	CAPUANO M.

## PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5 BSS

**Libro di testo adottati:** Sasso Leonardo\_ editrice Petrini\_ “Matematica a colori” ed. gialla, volumi 4 e 5

**Altri materiali utilizzati:** schede predisposta dal docente, registro elettronico (sezione Didattica), classroom, sussidi audiovisivi, pdf LIM

COMPETENZE SVILUPPATE	NODI CONCETTUALI FONDAMENTALI	CONTENUTI
COMPETENZA C1-C2-C3	<b>Studio di funzione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ripasso dello studio di funzioni;</li> <li>● funzioni goniometriche, esponenziali e logaritmiche</li> <li>● dominio, segno, simmetrie, intersezioni con gli assi</li> <li>● limiti e loro forme indeterminate</li> <li>● asintoti verticali, orizzontali, obliqui.</li> <li>● punti di discontinuità</li> <li>● grafico probabile</li> <li>●</li> </ul>
COMPETENZA C1-C2-C3	<b>Derivate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● derivata di una funzione in un punto</li> <li>● continuità e derivabilità;</li> <li>● calcolo di derivate</li> <li>● funzione derivata</li> <li>● funzioni crescenti e decrescenti</li> <li>● massimi, minimi, flessi a tangente orizzontale</li> <li>● derivata seconda e flessi;</li> <li>● teorema dell' Hopital</li> <li>● studio completo di funzione e suo grafico probabile</li> </ul>
COMPETENZA C1-C2-C3-C4	<b>Prove e Simulazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● esercitazioni su prove Invalsi</li> <li>● simulazione orale di maturità</li> </ul>
COMPETENZA C1-C2-C3	<b>Integrali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● primitive e integrale indefinito</li> <li>● integrale definito</li> <li>● calcolo di aree</li> <li>● cenni sul calcolo di volumi di rotazione (volume sfera)</li> </ul>

Le COMPETENZE specifiche della disciplina matematica sono così declinate:

C1 Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.

C2 Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.

C3 Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

C4 Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

### **OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RELATIVI ALLA DISCIPLINA “EDUCAZIONE CIVICA”**

La disciplina non è direttamente interessata al raggiungimento dei traguardi di Educazione Civica. Comunque, come previsto dal Piano di Lavoro, gli argomenti e le metodologie adottate, oltre a contribuire a sviluppare competenze e obiettivi specifici di apprendimento, hanno provveduto a sviluppare quanto indicato nella l.20 agosto 2019 n.92 (Introduzione insegnamento dell’Educazione civica)

Piove di Sacco, 10/06/2023

La Docente  
Capuano Monica

I rappresentanti degli studenti