**PROGRAMMA SVOLTO**

**A.S. 2022/2023**

|  |  |
| --- | --- |
| **Materia:** | **Matematica** |
| **Classe:** | **4 SALA** |
| **Insegnante/i:** | **M. Fosco** |
| **Libri di testo:** | **Matematica a Colori – L. Sasso – Vol. 3 ed gialla** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***n° e titolo modulo***  ***o unità didattiche/formative*** | | ***Argomenti***  ***e attività svolte*** | | |
|  | **Equazioni e disequazioni di secondo grado, equazioni e disequazioni frazionarie** | Ripasso di equazioni e disequazioni di secondo grado e frazionarie | | |
|  | **Funzioni esponenziali e logaritmiche** | Generalità sulle funzioni, Proprietà delle potenze, funzione esponenziale e suo grafico, funzione logaritmo e suo grafico, proprietà dei logaritmi  equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche, le condizioni di esistenza di una funzione logaritmica, rappresentazione grafica di funzioni esponenziali e logaritmiche, risoluzione di semplici problemi con l’uso di funzioni esponenziali e logaritmiche | | |
|  | **Introduzione alla matematica finanziaria** | Interesse, tasso di interesse, capitale e montante; Capitalizzazione semplice e composta, problemi in regime di capitalizzazione semplice e composta, applicazione di esponenziali e logaritmi a problemi di capitalizzazione composta | | |
|  | **Introduzione alla goniometria e alla trigonometria** | Circonferenza goniometrica, funzioni seno, coseno e tangente, relazioni fondamentali; risoluzione di triangoli rettangoli, risoluzione di problemi di geometria utilizzando le funzioni goniometriche | | |
|  | **Introduzione allo studio di funzioni** | Introduzione allo studio e alla rappresentazione nel piano cartesiano di funzioni; dominio, coordinate dei punti di intersezione con gli assi cartesiani funzioni razionali intere e fratte e di funzioni irrazionali algebriche | | |
| Piombino, 17/06/2023 | | |  | Firma Insegnante | |
|  | | |  |  | |