

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023
CLASSE: 4ALsr
DOCENTE: PROF. FAGGIAN GIULIANA

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Disequazioni algebriche: richiami e complementi.

Disequazioni di primo grado intere e fratte. Risoluzione di disequazioni di secondo grado e/o di grado superiore al secondo mediante lo studio del segno dei fattori del polinomio. Disequazioni fratte. Sistemi di disequazioni.

Funzioni.

Funzioni e loro caratteristiche. Dominio, codominio e segno di una funzione. Proprietà delle funzioni.

Esponenziali.

La funzione esponenziale. Equazioni e disequazioni esponenziali. Rappresentazione grafica di funzioni esponenziali ottenute applicando le trasformazioni geometriche.

Logaritmi.

Definizione di logaritmo. Proprietà dei logaritmi. La funzione logaritmica. Equazioni e disequazioni logaritmiche. Dominio e segno di funzioni con esponenziali e logaritmi. Equazioni e disequazioni risolubili solo graficamente.

Funzioni goniometriche.

Misura degli angoli. Funzioni seno e coseno. La funzione tangente. Prima e seconda relazione fondamentale della goniometria. Significato geometrico del coefficiente angolare di una retta. Funzioni goniometriche di angoli particolari. Risoluzione di elementari equazioni goniometriche.

Compiti estivi:

Gli studenti devono:

ripassare gli argomenti indicati sul programma, curandone la comprensione e la corretta esposizione orale; riguardare attentamente gli esercizi svolti in classe e quelli svolti sul libro di testo.