**DISCIPLINA: MATEMATICA**

**DOCENTE: PROF. Giulia Velasco**

**CLASSE: IV B ENO**

**A.S. 2019 - 2020**

**PROGRAMMA SVOLTO**

PROGRAMMA SVOLTO

**MODULO 1** Ripasso approfondito

Equazioni di primo e secondo grado intere e fratte. Disequazioni di primo grado intere e fratte.

Sistemi di equazioni.

**MODULO 2** Le disequazioni di secondo grado e i sistemi di disequazioni periodo

Le coniche. Definizione di parabola come luogo geometrico. Vertice, fuoco, asse di simmetria e direttrice. Rappresentazione del grafico della parabola. Utilizzo della parabola nella risoluzione delle disequazioni di secondo grado. Disequazioni di secondo grado intere e fratte. Sistemi di disequazioni.

**MODULO 4** Equazioni e disequazioni in valore assoluto periodo

Definizione di valore assoluto. Risoluzione di equazioni e disequazioni in valore assoluto.

**MODULO 3** Equazioni e disequazioni irrazionali

Equazioni e disequazioni con indice pari e con indice dispari.

**MODULO 4** Il concetto di funzione

Definizione di funzione. Dominio e codominio di una funzione. Lettura del grafico di una funzione.

**MODULO 5** La funzione esponenziale

Definizione di funzione esponenziale. Costruzione e analisi del grafico della funzione esponenziale. Equazioni e disequazioni esponenziali elementari.

**In modalità DAD :**

**MODULO 6** La funzione logaritmica

Definizione di logaritmo. Calcolo di logaritmi. Le proprietà dei logaritmi e loro applicazione. Definizione di funzione logaritmica. Costruzione e analisi del grafico della funzione logaritmica. Equazioni e disequazioni logaritmiche elementari.

**MODULO 7** Classificazione delle funzioni algebriche e trascendenti

Le funzioni algebriche: razionali intere e fratte, irrazionali di indice pari e dispari. Determinazione del dominio e sua rappresentazione sul piano cartesiano.

Le funzioni trascendenti: esponenziali e logaritmiche. Determinazione del dominio e sua rappresentazione sul piano cartesiano.

Le funzioni miste. Determinazione del dominio e sua rappresentazione sul piano cartesiano.

Orbetello, 9 giugno 2020 Il docente

Giulia Velasco