A.S. 2019/2020 CLASSE 4° ASSER

Materia: MATEMATICA Prof. BOLOGNA EMILIO

PROGRAMMA SVOLTO

**Modulo 1: Le equazioni e le disequazioni**

* Riepilogo delle equazioni di primo e secondo grado
* Disequazioni di primo e secondo grado algebriche e fratte
* Sistemi di disequazioni

**Modulo 2: GEOMETRIA ANALITICA**

La parabola e il suo grafico

Equazione di una parabola

Calcolo delle coordinate del vertice e dei punti di intersezione con gli assi cartesiani

**Modulo 3: Primo approccio allo studio di funzioni**

* Definizione di funzione
* Definizione di dominio e codominio
* Classificazione delle funzioni in algebriche e trascendenti
* Dominio delle funzioni
* Intersezioni delle funzioni algebriche razionali con gli assi cartesiani
* Segno delle funzioni algebriche razionali e delimitazione del grafico
* Individuazione delle caratteristiche di una funzione dal grafico proposto

**Modulo 4: La funzione esponenziale**

* Richiami sul calcolo delle potenze e sulle loro proprietà
* Definizioni, proprietà e rappresentazione grafica della funzione esponenziale
* Funzione esponenziale con base compresa tra 0 e 1 e base maggiore di 1 e relative considerazioni
* Le equazioni e le disequazioni esponenziali

**Modulo 5: La funzione logaritmica**

* La funzione logaritmica come inversa di quella esponenziale
* Definizione di logaritmo e sue proprietà
* Logaritmi con base compresa tra 0 e 1 e base maggiore di 1
* Definizioni, proprietà e rappresentazione grafica della funzione logaritmica
* Le equazioni e le disequazioni logaritmiche

Caserta, 09/06/2020 Il Docente

**f.to prof. Emilio Bologna**