

I.T.I.S. " S. CANNIZZARO " – CATANIA

## **PROGRAMMA DI MATEMATICA**

ANNO SCOLASTICO 2017/2018  
CLASSE IV B INF..

### **Funzioni esponenziale e logaritmica**

Funzione esponenziale e suo grafico.-Funzione logaritmica.-Le proprietà dei logaritmi.-Logaritmi decimali.-Teoremi fondamentali sui logaritmi.

### **Equazioni e disequazioni logaritmiche ed esponenziali**

Equazioni logaritmiche ed esponenziali.- Disequazioni logaritmiche ed esponenziali.

### **Le funzioni goniometriche**

Angoli e archi di circonferenza e loro unità di misura. –Le funzioni goniometriche.

Relazioni fondamentali. –Archi notevoli e archi associati

### **Identità – Equazioni e disequazioni goniometriche**

Identità goniometriche.- Equazioni goniometriche elementari.

### **Funzioni reali di variabile reale**

Funzioni reali di variabile reale.

Insiemi numerici; Insiemi di punti. -Dominio di una funzione e sua ricerca.

Limiti di funzioni.

Operazioni sui limiti.

Limiti notevoli.

Forme indeterminate.

Funzioni continue.

Discontinuità.

### **Derivata di una funzione**

Derivata di una funzione.

Derivate fondamentali.

Teoremi sul calcolo delle derivate.

Derivate di ordine superiore.

Teoremi sulle funzioni derivabili.

Funzioni crescenti e decrescenti.

.

**Alunni**

**L'insegnante**