ISTITUTO SALESIANO "DON BOSCO"
Villa Ranchibile
Via Libertà, 199 – 90143 – PALERMO

LICEO SCIENTIFICO

Anno scolastico 2021/2022

PROGRAMMA DI Matematica
della classe IV **sez. B**

Docente: Prof. Scuma Francesco

Testo: AUTORI: Bergamini, Barozzi ,Trifone - **Titolo :Matematica . blu 2.0** - Anno di edizione : 2020 - Editore: Zanichelli

Contenuti

Ripasso programma del terzo anno :
equazioni e disequazioni di secondo grado razionali
intere
disequazioni razionali fratte
sistemi di disequazioni
disequazioni irrazionali

1. Iperbole
   Iperbole e rette
   Determinare l'equazione di una iperbole
   Iperbole equilatera
   Funzione omografica
2. Esponenziali
   Funzione esponenziale
   Equazioni esponenziali
   Disequazioni esponenziali

3. Logaritmi
   Definizione di logaritmi
   Proprietà dei logaritmi
   Funzione logaritmica
   Equazioni logaritmiche
   Disequazioni logaritmiche
4. Funzioni goniometriche
   Misura degli angoli
   Funzioni seno e coseno
   Funzione tangente e cotangente
   Funzione secante e cosecante
   Funzioni goniometriche di angoli particolari
   Angoli associati
   Funzioni goniometriche inverse
5. Formule goniometriche
   Formule di addizione e sottrazione
   Formule di duplicazione

Formule parametriche
Formule di bisezione

6. Equazioni goniometriche
   Equazioni goniometriche elementari
   Equazioni goniometriche di secondo grado
   Equazioni lineari in seno e coseno
   Equazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno
7. Trigonometria
   Triangoli rettangoli
   Teoremi fondamentali sui triangoli rettangoli
   Risoluzione di un triangolo rettangolo
   Teorema della corda
   Area di un triangolo per via goniometrica
   Teorema dei seni

Palermo: data 03/06/2022

Gli Studenti

Il Docente
Prof. Francesco Scuma