



PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

| | |
|-------------------------|---|
| ANNO SCOLASTICO: | 2021/22 |
| CLASSE: | 4 BS |
| DISCIPLINA: | COMPLEMENTI MATEMATICA |
| DOCENTE: | Sarzi Sartori Marilena |
| TESTO IN USO: | MATEMATICA.verde Volume 3AA e 4AA Bergamini, Barozzi, Trifone- Zanichelli |

PROGRAMMA DETTAGLIATO (IN PRESENZA)

ESPOENZIALI

- 1) Potenza con esponente reale
- 2) Funzione esponenziale
- 3) Equazioni e disequazioni esponenziali

LOGARITMI

- 1) Definizione e proprietà dei logaritmi
- 2) Funzione logaritmica
- 3) Equazioni e disequazioni logaritmiche
- 4) Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche

FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE

Dominio e studio del segno
Crescenza e decrescenza
Funzioni pari, dispari e periodiche
Funzioni composte

FUNZIONI GONIOMETRICHE

Misura degli angoli
Funzioni seno ,coseno , tangente
Funzioni goniometriche di angoli particolari
Angoli associati

FORMULE GONIOMETRICHE

Formule di addizione e sottrazione
Formule di duplicazione
Formule di bisezione

EQUAZIONI GONIOMETRICHE

Elementari
Lineari in seno e coseno
Omogenee e riconducibili ad una omogenea di secondo grado

**TRIGONOMETRIA****Teoremi sui triangoli rettangoli****Teorema del seno ,della corda , del coseno****Problemi con l'applicazione dei teoremi e risolubili con l'impostazione di un' equazione goniometrica****LIMITI**

- 1) Concetto di limite e definizione di limite finito o infinito per x che tende a un valore finito o all'infinito**
- 2) Teoremi fondamentali sui limiti: unicità del limite, permanenza del segno e confronto**
- 3) Calcolo dei limiti e forme indeterminate**
- 4) Grafico probabile di una funzione**
- 5) Limiti notevoli**
- 6) Continuità**
- 7) Punti di discontinuità**

IL Docente

Marilena Sarzi Sartori