



## PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

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

### PROGRAMMA DETTAGLIATO (IN PRESENZA)

#### ESPONENZIALI

- 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

---