



**ANNO SCOLASTICO 2021-2022**  
**LICEO DELLE SCIENZE UMANE OPZIONE ECONOMICO SOCIALE**  
**CLASSE QUINTA**  
**PROGRAMMA DI MATEMATICA**

**Prof. Domenico Landi**

**Le funzioni**

- Definizione e proprietà fondamentali delle funzioni
- Classificazione delle funzioni
- Dominio delle funzioni
- Studio del segno delle funzioni

**I limiti**

- Topologia della retta
- Definizione di limite
- Teoremi sui limiti
- Definizione di funzione continua
- Operazioni sui limiti
- Forme indeterminate
- Limiti notevoli
- Determinazione di asintoti verticali, orizzontali ed obliqui
- Punti di discontinuità

**Derivate di una funzione**

- Rapporto incrementale
- Definizione e significato geometrico di una derivata
- Derivate fondamentali
- Derivate di un prodotto
- Derivate di una somma
- Derivate di un quoziente
- Derivata di una potenza
- Derivata della funzione composta
- Studio di funzione polinomiale
- Studio di funzione fratta.