



**Istituto di Istruzione Superiore  
Alberti - Dante  
Firenze**

## **PROGRAMMA SVOLTO**

**A.S 2022/2023**

DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE: Mazzoni Patrizia

INDIRIZZO: Multimediale CLASSE 4 SEZ D

### **Impegno didattico**

- Ore settimanali: 2
- Ore didattiche effettivamente svolte: 76

### **Unità didattiche svolte:**

- ✓ Equazione della circonferenza con centro l'origine degli assi e da questa l'equazione di una circonferenza generica
- ✓ Equazione dell'ellisse con fuochi sull'asse delle ascisse
- ✓ Cenni sull'iperbole riferita agli assi, cenni iperbole equilatera riferita agli assi e agli asintoti





**Istituto di Istruzione Superiore**

**Alberti - Dante**

**Firenze**

- ✓ Determinazione della posizione di una retta rispetto a una circonferenza mediante risoluzione di un sistema di secondo grado e/o confronto fra raggio e distanza della retta dal centro
- ✓ La definizione di esponenziale e sue proprietà; la funzione esponenziale
- ✓ La definizione di logaritmo e sue proprietà; la funzione logaritmica
- ✓ Equazioni esponenziali e logaritmiche

## **GONIOMETRIA**

- ✓ Definizione di radiante e di circonferenza goniometrica
- ✓ Definizione di seno, coseno e tangente con riferimento alla circonferenza goniometrica.
- ✓ Le funzioni goniometriche seno, coseno e tangente e loro rappresentazione nel piano cartesiano. Dominio, codominio e periodicità.
- ✓ Valori di seno, coseno e tangente di angoli di  $30^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $45^\circ$
- ✓ Angoli associati a  $180^\circ$  e a  $360^\circ$

Il seguente programma è stato visionato ed accettato dagli studenti.

Firenze, 10/06/2023

Docente

*Patrizia Maxxoni*

