



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

PROGRAMMA SVOLTO

A.S 2024/2025

DISCIPLINA: Matematica

DOCENTE: Morelli Amalia

INDIRIZZO: Artistico

CLASSE: IV

SEZ: C

Impegno didattico

- Ore settimanali: 2
- Ore didattiche effettivamente svolte: 64

Unità didattiche svolte:

Ripasso: Le equazioni di secondo grado

Le disequazioni di secondo grado. Lo studio del segno di un prodotto. Il

segno di un trinomio di secondo grado. La risoluzione algebrica delle

disequazioni di secondo grado intere.





Istituto di Istruzione Superiore

Alberti - Dante

Firenze

La parabola

La parabola e la sua equazione. Parabola con asse di simmetria coincidente asse delle ordinate e vertice nell'origine. Dall'equazione al grafico. Equazione generale di una parabola con asse parallelo all'asse delle ordinate. Caratteristiche della parabola. Intersezioni parabola-assi coordinati. Posizione reciproca retta-parabola. Alcune condizioni per determinare l'equazione di una parabola.

Disequazioni di secondo grado: metodo grafico. Disequazioni fratte.

La circonferenza: La circonferenza come luogo geometrico. Circonferenze: casi particolari. Posizione retta-circonferenza.

Cenni sull'ellisse: definizione, caratteristiche principali.

Le funzioni.

Le funzioni. Le funzioni numeriche. Il dominio di una funzione. Dominio di funzioni razionali e irrazionali. Zeri di una funzione (intersezione con l'asse delle ascisse), intersezione con l'asse delle ordinate. Studio del segno di una funzione. Lettura del grafico.

Esponenziali

Funzione esponenziale. Equazioni esponenziali.

Il programma è stato visionato ed accettato dagli studenti.

Firenze, 7/06/2025

Docente

Amalia Morelli

