



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

## **PROGRAMMA SVOLTO**

**A.S 2022/2023**

DISCIPLINA: Matematica

DOCENTE: Morelli Amalia

INDIRIZZO: Artistico

CLASSE: III

SEZ: C

### **Impegno didattico**

- Ore settimanali: 2
- Ore didattiche effettivamente svolte: 61

### **Unità didattiche svolte:**

**Ripasso: Il piano cartesiano e la retta**

#### **I numeri reali e i radicali**

La necessità di ampliare l'insieme  $\mathbb{Q}$ . Dai numeri razionali ai numeri reali. Le radici quadrate e cubiche. I radicali. Alcune proprietà dei radicali. Condizioni di esistenza dei radicali.

#### **La scomposizione in fattori**

La scomposizione in fattori dei polinomi: il raccoglimento a fattor comune; il raccoglimento parziale; la scomposizione riconducibile a prodotti notevoli; la scomposizione di particolari trinomi di secondo grado. Il M.C.D. e il m.c.m. fra polinomi.





**Istituto di Istruzione Superiore**

**Alberti - Dante**

**Firenze**

**Le frazioni algebriche.**

Le frazioni algebriche e condizioni di esistenza. Semplificazione delle frazioni algebriche. Le equazioni fratte.

**Le equazioni di secondo grado**

Che cosa sono le equazioni di secondo grado. La risoluzione di un'equazione di II grado. Il discriminante e le soluzioni. Casi particolari: equazioni incomplete. Equazioni di secondo grado complete. Equazioni fratte. Scomposizione di un trinomio di secondo grado.

**Le disequazioni di secondo grado**

Disequazioni di primo grado. Studio del segno di un prodotto. Disequazioni intere di secondo grado: metodo algebrico.

Il seguente programma è stato visionato ed accettato dagli studenti.

Firenze, 8/06/2023

Docente

Amalia Morelli





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



FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



Istituto di Istruzione Superiore Alberti - Dante - Via San Gallo, 68 - 50129 Firenze (FI) - Tel.055/484927 - 055/485180 - Cod.mecc. FIIS03200C  
Cod. fiscale: 94276800482 - C.U.UFMV5P; e-mail: [fiis03200c@istruzione.it](mailto:fiis03200c@istruzione.it); pec: [fiis03200c@pec.istruzione.it](mailto:fiis03200c@pec.istruzione.it); sito web: <http://www.iisalberti-dante.it>  
Sede Principale: Liceo Artistico e Liceo Artistico Serale - Via San Gallo, 68 - Tel.055/484927 - 055/485180  
Sede Associata: Liceo Artistico - Via Magliabechi, 9 - Tel.055/2480088  
Sede Associata: Liceo Classico e Liceo Musicale - Via Puccinotti, 55 - Tel.055/490268