



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

PROGRAMMA SVOLTO

A.S 2022/2023

DISCIPLINA: Fisica

DOCENTE: Curia Rosa

INDIRIZZO: Artistico CLASSE III SEZ: E

Impegno didattico

- Ore settimanali: 3

Unità didattiche svolte:

I numeri reali e i radicali

La necessità di ampliare l'insieme \mathbb{Q} . Dai numeri razionali ai numeri reali. I radicali. La proprietà invariantiva dei radicali. La semplificazione di radicali. La riduzione di radicali allo stesso indice. Il confronto fra radicali. La moltiplicazione e la divisione fra radicali. Il trasporto di un fattore fuori dal segno di radice. La potenza e la radice di un radicale. Il trasporto di un fattore dentro il segno di radice. L'addizione e la sottrazione di radicali. La razionalizzazione del denominatore di una frazione. Le potenze con esponente





Istituto di Istruzione Superiore

Alberti - Dante

Firenze

razionale. I radicali in R.

La divisione fra polinomi.

La divisione fra polinomi: divisione di un polinomio per un monomio.
Divisione esatta fra due polinomi. Divisione con resto fra due polinomi. La regola di Ruffini. Il teorema del resto. Il teorema di Ruffini.

La scomposizione in fattori e le frazioni algebriche.

La scomposizione in fattori dei polinomi: il raccoglimento a fattore comune; il raccoglimento parziale; la scomposizione riconducibile a prodotti notevoli; la scomposizione di particolari trinomi di secondo grado; la scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini. Le frazioni algebriche e condizioni di esistenza.

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. La scomposizione di un trinomio di secondo grado.

Le disequazioni di secondo grado

Significato di disequazione di secondo grado. Risoluzione delle disequazioni di secondo grado intere:



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020





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

risoluzione grafica. Analisi del discriminante ed interpretazione grafica delle soluzioni.

Il seguente programma è stato visionato ed accettato dagli studenti.

Firenze, 8/06/2023

Docente

Rosa Curia





**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; pec: 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