



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

a.s. 2021 / 2022

CLASSE: III E musicale

MATERIA: MATEMATICA

INSEGNANTE: Prof.ssa GIOVANNA MOSCHENI

PROGRAMMA

MODULO N°1: "EQUAZIONI DI SECONDO GRADO "

U.D.1 Risoluzione algebrica delle equazioni di secondo grado complete ed incomplete.

U.D. 2 Equazioni di secondo grado numeriche intere e fratte.

U.D. 3 Discriminante e proprietà delle radici.

U.D. 4 Equazioni parametriche.

MODULO N° 2 : "IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA"

U.D.1 Lunghezza e punto medio di un segmento

U.D.2 Equazione di una retta; rette parallele e rette perpendicolari.

U.D.3 Posizione reciproca di due rette

MODULO N° 3 : "LA PARABOLA"

U.D.1 Equazione della parabola con vertice nell'origine e su asse parallelo all'asse delle y

U.D.2 Costruzione del grafico di una parabola.





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

U.D.3 Posizioni di una retta rispetto a una parabola

U.D.4 Determinazione dell'equazione della parabola dalla conoscenza di certe condizioni (condizione di passaggio per tre punti dati; noti due punti di passaggio e vertice; passante per un punto e noto il vertice).

MODULO N° 4: "DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO"

U.D. 1 Risoluzione grafica ed algebrica di una disequazione intera di secondo grado.

U.D. 2 Procedimento risolutivo.

U.D. 3 Discriminante e proprietà delle radici.

U.D. 4 Disequazioni di secondo grado frazionarie.

U.D. 5 Sistemi di disequazioni di secondo grado.

**Testo utilizzato: Bergamini, Barozzi, Trifone "Matematica. azzurro" vol. 3
Bergamini, Barozzi "Matematica.blu" vol.2
- Zanichelli**

Firenze, li 9 giugno 2022

L'insegnante

Giovanna Moscheni

Gli studenti

Niccolò Albini

