

MINISTERO DELL' ISTRUZIONE dell'UNIVERSITA' DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
LICEO GINNASIO STATALE
Ugo Foscolo

Codice fiscale: 8200542058; Codice meccanografico: RMPC26000Q Mail:
RMPC26000Q@istruzione.it – PEC: RMPC26000Q@pec.istruzione.it;
Albano Laziale – Via San Francesco D'Assisi, 34

Istituto Liceo Ginnasio Statale “Ugo Foscolo”

Anno scolastico 2024-25

Docente Claudia Bianchi

Materia Matematica

Classe 3G

PIANO CARTESIANO E RETTA

Equazione della retta in forma implicita ed esplicita.

Rappresentazione della retta.

Fasci di rette propri e impropri.

Posizione reciproca tra rette.

Distanza punto-retta

Risoluzione di problemi geometrici non elementari.

DIVISIONE TRA POLINOMI E SCOMPOSIZIONI IN FATTORI

Divisione fra polinomi Regola di Ruffini

Teorema del resto e teorema di Ruffini

Scomposizione in fattori

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

Frazioni algebriche

Operazioni con frazioni algebriche

Equazioni numeriche fratte

Equazioni fratte

Disequazioni fratte

Sistemi di disequazioni

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E SUPERIORE AL SECONDO

Equazioni monomie, pure e spurie, equazioni complete

Risoluzione delle equazioni di secondo grado incomplete

Risoluzione dell'equazione di secondo grado complete.

Formula ridotta

Relazioni tra le soluzioni e i coefficienti di un'equazione di secondo grado

Scomposizione del trinomio di secondo grado

Equazioni parametriche

Equazioni frazionarie e condizione di esistenza

Equazioni fattorizzabili in termini di primo o secondo grado

Equazioni binomie

Equazioni biquadratiche e trinomie

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO E SUPERIORE AL SECONDO

Risoluzione delle disequazioni di secondo grado

Risoluzione delle disequazioni di grado superiore al secondo e disequazioni fratte

Sistemi di disequazioni

PARABOLA

Definizione di parabola come luogo geometrico

Parabola con asse parallelo all'asse y

Coordinate del vertice e del fuoco. Equazione dell'asse e della direttrice. Costruzione del grafico

Intersezione di una parabola con una retta

Determinazione della parabola note tre condizioni

Equazione delle rette tangenti alla parabola condotte da un punto esterno e da un suo punto

CIRCONFERENZA

Definizione come luogo geometrico

ELLISSE

Definizione come luogo geometrico