



**ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE
L. EINAUDI – A. CECCHERELLI**

Agenzia Formativa Regione Toscana - Codice LI0599
Certificazione di sistema qualità DNV Business Assurance ISO 9001
E-mail: LIIS004009@istruzione.it; LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT
Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



**PROGRAMMA SVOLTO
A.S. 2022/2023**

Materia:	Matematica
Classe:	3 ENO
Insegnante/i :	Alessandro Galoppini
Libri di testo:	I Colori della Matematica - Edizione Bianca (2) e (3)

<i>n° e titolo modulo o unità didattiche/formative</i>	<i>Argomenti e attività svolte</i>
1. Le Rette nel Piano Cartesiano	Equazione delle rette non verticali, equazione delle rette verticali, grafico della retta data la sua equazione, equazione della retta passante per due punti, intersezione tra rette, retta parallela/perpendicolare ad una retta data passante per un punto dato.
2. Le Equazioni di Secondo Grado (ripasso)	Equazioni incomplete e loro risoluzione, forma standard delle equazioni di secondo grado, formula risolutiva delle equazioni di secondo grado, il discriminante e le sue proprietà.
3. La Parabola	Equazione della parabola, grafico della parabola data la sua equazione, intersezione tra parabola e retta, formule per vertice, fuoco e direttrice di una parabola, equazione di una parabola dati alcuni dei suoi elementi (vertice, fuoco, direttrice, punti ad essa appartenenti).
4. La Circonferenza	Definizione di circonferenza e di distanza tra due punti, equazione della circonferenza nelle sue due forme, grafico della circonferenza data la sua equazione, intersezione tra circonferenza e retta, formule per centro e raggio di una circonferenza, equazione di una circonferenza dati alcuni dei suoi elementi (centro, raggio, punti ad essa appartenenti).
5. Le Disequazioni di Secondo Grado e Fratte	Ripasso delle disequazioni di primo grado, disequazioni di secondo grado col metodo della parabola, disequazioni fratte di primo e secondo grado, sistemi di disequazioni.

Piombino, 17/06/2023

Firma Insegnante/i
Alessandro Galoppini

Firma Rappresentanti studenti



Istituto L. Einaudi:
Liceo Classico; Artistico; Scienze Umane

Istruzione tecnica
1. Amministrazione, Finanza e Marketing;
2. Turismo; 3 Sistemi Informativo Aziendali

Sede legale Presidenza Amministrazione:

Viale Michelangelo, 16/B- 57025 PIOMBINO Tel.: 0565 227401

Istituto A. Ceccherelli:
Istruzione professionale

1. Servizi socio-sanitari – Diurno e Serale
2. Servizi per l'enogastronomia e l'ospitalità alberghiera
3. Servizi commerciali – Promozione Pubblicitaria

Via S. Pertini, 51- 57025 PIOMBINO Tel.: 0565 49465

