



**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:	2A ITE
Insegnante/i:	Elena Maria CANTONI
Libri di testo:	Colori della Matematica Ed. ROSSA Algebra (vol. 2) di L. Sasso - DEA Scuola PETRINI

<i>n° e titolo modulo o unità didattiche/formative</i>	<i>Argomenti e attività svolte</i>
<p>0 Ripasso Calcolo letterale</p> <p>Ripasso Equazioni lineari e disequazioni lineari intere</p> <p>Divisibilità tra polinomi e scomposizioni</p> <p>Frazioni algebriche Equazioni frazionarie</p> <p>Equazioni e disequazioni di grado superiore al primo</p>	<p>Che cosa sono i monomi e i polinomi – Le operazioni con i monomi e con i polinomi – I prodotti notevoli.</p> <p>Le equazioni. Equazioni equivalenti. I principi di equivalenza delle equazioni. Equazioni numeriche intere. Problemi risolvibili con le equazioni. Definizioni e principi di equivalenza. Sistemi di disequazioni lineari. Problemi risolvibili con disequazioni.</p> <p>La scomposizione in fattori dei polinomi – Il M.C.D. e il m.c.m. fra polinomi – Regola di Ruffini - Metodi di scomposizione (raccolgimento, riconoscimento di prodotti notevoli, scomposizione con teorema di Ruffini).</p> <p>Frazioni algebriche e operatività (addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione, elevamento a potenza). Equazioni frazionarie.</p> <p>Risoluzione di particolari equazioni e disequazioni di grado superiore al primo ma scomponibili in fattori di primo grado.</p>
<p>1 Sistemi lineari</p>	<p>Definizione di sistema lineare di due equazioni in due incognite – Metodi risolutivi (metodo della sostituzione, di Cramer). Criterio dei rapporti Problemi che hanno come modello sistemi lineari</p>
<p>2 Punti e rette nel piano cartesiano</p>	<p>Richiami sul piano cartesiano. Distanza tra punti. Punto medio di un segmento. La funzione lineare. Equazione generale della retta nel piano cartesiano.</p>



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 sociosanitari – 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



**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**



		Posizione reciproca di due rette nel piano. Condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra rette. Determinare l'equazione di una retta. Problemi risolvibili con modelli lineari.
3 - 4	Equazioni di secondo grado e parabola	Equazioni di secondo grado: monomie, pure, spurie. Caso generale. Problemi che hanno come modello un'equazione di secondo grado. Introduzione alla parabola. Il grafico nel piano cartesiano.

Piombino, 13 giugno 2023

Firma Insegnante/i
Elena Maria CANTONI

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 sociosanitari – 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

