



**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. 2021/22**

Materia:	Matematica
Classe:	2 SAS
Insegnante/i:	Marco Fosco
Libri di testo:	L. Sasso – Colori della matematica vol. 1 e 2 – ed. gialla

<i>n° e titolo modulo o unità didattiche/formative</i>	<i>Argomenti e attività svolte</i>
1. Equazioni e disequazioni di primo grado	Equazioni lineari di 1° grado: definizioni e proprietà (ripasso); Semplici problemi con equazioni; Disequazioni di 1° grado; sistemi di disequazioni di 1° grado
2. Piano cartesiano, rette e sistemi lineari	Piano cartesiano, rappresentazione di punti, segmenti e rette; punto medio di un segmento, Teorema di Pitagora e applicazione per determinare la lunghezza di un segmento; Formula implicita ed esplicita di una retta; Intersezione di rette e assi cartesiani; Rette parallele agli assi cartesiani; Condizioni di parallelismo e di perpendicolarità.; equazione della retta parallela e perpendicolare a una retta data passante per un punto noto, equazione della retta passante per un punto e di coefficiente angolare noto, equazione della retta passante per due punti, Intersezioni tra rette, Sistemi lineari e loro interpretazione grafica, sistemi determinati, indeterminati, impossibili, risoluzione con il metodo di sostituzione;. Problemi di scelta di primo grado con l'utilizzo di rappresentazioni grafiche.
3. Equazioni di secondo grado, equazioni fratte	Equazioni di secondo grado complete e incomplete, formula risolutiva delle equazioni complete; Problemi risolvibili con equazioni di secondo grado; Scomposizione in fattori di un trinomio di secondo grado. Semplificazione di frazioni algebriche. Condizioni di esistenza. Equazioni fratte riconducibili a equazioni di primo o di secondo grado
4. Introduzione alla statistica descrittiva	Dati statistici, frequenza e frequenza relativa; media aritmetica, ponderata, mediana e moda; Grafici statistici (con particolare riferimento a grafici a torta e istogrammi)

Piombino, 17/06/2022

Firma Insegnante/i

Marco Fosco



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**



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