



**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](mailto:LIIS004009@istruzione.it); [LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT](mailto:LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT)  
Cod. fisc.: 81002090496 Cod. meccanogr.: LIIS004009



**PROGRAMMA SVOLTO  
A.S. 2021/22**

<b>Materia:</b>	<b>Matematica</b>
<b>Classe:</b>	<b>1 LICEO ART/CLA</b>
<b>Insegnante/i:</b>	<b>Marco Fosco</b>
<b>Libri di testo:</b>	<b>L. Sasso – Colori della matematica vol. 1 – ed. azzurro smart</b>

<i>n° e titolo modulo o unità didattiche/formative</i>	<i>Argomenti e attività svolte</i>
<b>1. Gli insiemi numerici N, Z e Q</b>	L'insieme numerico $\mathbb{N}$ ; operazioni ed espressioni in $\mathbb{N}$ , proprietà delle operazioni; multipli e divisori di un numero naturale; numeri primi; potenze e loro proprietà; minimo comune multiplo e massimo comune divisore; l'insieme numerico $\mathbb{Z}$ ; operazioni ed espressioni in $\mathbb{Z}$ , potenze ad esponente naturale; l'insieme numerico $\mathbb{Q}$ ; frazioni, frazioni equivalenti e numeri razionali; operazioni ed espressioni in $\mathbb{Q}$ ; proporzioni; potenze con esponente intero; leggi di monotonia nelle uguaglianze e nelle disuguaglianze; numeri decimali e approssimazioni; risoluzione di problemi.
<b>2. Calcolo letterale</b>	Monomi, grado di un monomio, monomi simili, uguali e opposti, operazioni con monomi, MCM e MCD di monomi; polinomi, grado di un polinomio, riduzione in forma normale, operazioni tra polinomi, divisione di un polinomio per un monomio; operazioni ed espressioni con monomi e polinomi; prodotti notevoli (somma di due monomi per la loro differenza, quadrato di binomio)
<b>3. Equazioni di primo grado numeriche intere</b>	Equazioni; equazioni equivalenti; principi di equivalenza; equazioni determinate, indeterminate e impossibili; Risoluzione di equazioni, verifica delle soluzioni; Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado
<b>4. Introduzione alla geometria euclidea</b>	Concetti primitivi e assiomi della geometria euclidea, rette, rette parallele e perpendicolari, parti della retta, poligoni, semipiani, angoli, poligoni, congruenza di segmenti e angoli, misura di segmenti e angoli, area e perimetro di poligoni; triangoli, classificazione dei triangoli, criteri di congruenza, dimostrazione di teoremi con i criteri di congruenza



**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



**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](mailto:LIIS004009@istruzione.it); [LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT](mailto:LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT)  
Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



Piombino, 16/06/2022

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