



**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**



ISO 9001=ISO 14001  
OHSAS 18001



<http://www.einaudiceccherelli.it>



**PROGRAMMA SVOLTO  
A.S. 2017/2018**

<b>Materia:</b>	<b>MATEMATICA</b>
<b>Classe:</b>	<b>III A SIA</b>
<b>Insegnante:</b>	<b>EVANGELA BALDINI</b>
<b>Libri di testo:</b>	<b>L.Sasso " Nuova matematica a colori" Edizioni Petrini</b>

<i>n° e titolo modulo o unità didattiche/formative</i>	<i>Argomenti e attività svolte</i>
<b>1.</b>	<p><b>Algebra:</b> equazioni di I°, II° e di grado superiore intere e fratte. Disequazioni di I°, II° e di grado superiore intere e fratte. Sistemi di disequazioni .</p> <p>Equazioni con moduli, equazioni irrazionali con il campo di esistenza. Equazioni con più moduli. Discussione.</p> <p>Sistemi lineari: soluzione con i metodi di sostituzione, confronto, riduzione, Cramer, interpretazione grafica degli stessi nei vari casi (determinato, indeterminato, impossibile). Sistemi non lineari: soluzione col metodo di sostituzione e di riduzione.</p>
<b>2.</b>	<p><b>Geometria analitica nel piano:</b> coordinate cartesiane, il punto, distanza fra due punti, punto medio, la retta , equazione cartesiana , esplicita, significato del coefficiente angolare e dell'ordinata all'origine, rette parallele e perpendicolari, rette in posizioni particolari, equazione della retta passante per due punti. Coefficiente angolare di una retta passante per due punti, distanza di un punto da una retta. Fasci di rette ( propri e impropri ). Problemi di applicazione della retta.</p> <p><b>Le coniche :</b> generalità; la circonferenza, costruzione dell' equazione della circonferenza come luogo geometrico, determinazione dell' equazione della circonferenza date tre condizioni. Problemi vari con la circonferenza, mutua posizione di una retta rispetto ad una circonferenza. La parabola, equazione della parabola come luogo geometrico, la parabola traversa, determinazione dell' equazione della parabola date tre condizioni, problemi sulla parabola, mutua posizione di una retta rispetto ad una parabola; l'iperbole, iperboli riferite agli assi, iperboli equilatera, riferite ai propri asintoti, determinazione dell'equazione dell' iperboli note due condizioni. Problemi relativi. Soluzione algebrica e grafica di sistemi.</p>



**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**



ISO 9001=ISO 14001  
OHSAS 18001



<http://www.einaudiceccherelli.it>



<b>3.</b>		<b>Funzioni esponenziali e logaritmiche:</b> loro rappresentazione grafica, proprietà, dominio e codominio, viste l' una come l'inversa dell'altra. Proprietà delle potenze, esponenti frazionari e negativi. Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche con i campi di esistenza.
-----------	--	--

Piombino, giugno 2018

Firma Insegnante

---

Firma Rappresentanti studenti

---

---