



**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. 2019/2020**

<b>Materia:</b>	<b>Matematica</b>
<b>Classe:</b>	<b>III A S.I.A.</b>
<b>Insegnante:</b>	<b>Leonia Filippeschi</b>
<b>Libri di testo:</b>	<b>Nuova Matematica a colori 3</b>

<i>n° e titolo modulo o unità didattiche/formative</i>	<i>Argomenti e attività svolte</i>
<b>1.</b> <b>Equazioni e disequazioni</b>	<p>Le disequazioni in una variabile di 1° e 2° grado. I sistemi di disequazioni. Le disequazioni di grado superiore al secondo. Le disequazioni fratte.</p> <p>Le equazioni e le disequazioni irrazionali.</p> <p>Le equazioni e le disequazioni con valori assoluti.</p>
<b>2.</b> <b>Le Coniche e ripasso piano cartesiano e retta</b>	<p>Richiami sul piano cartesiano, distanza tra due punti, punto medio di un segmento. Equazione generale della retta nel piano cartesiano, il significato dei coefficienti m e q, condizione di parallelismo tra due rette, condizione di perpendicolarità tra due rette, come determinare l'equazione di una retta: retta passante per un punto; retta passante per due punti; distanza di un punto da una retta. Fasci di rette.</p> <p>La parabola. L'equazione della parabola; i legami tra i coefficienti di una parabola e il suo grafico. Risoluzione, mediante il grafico della parabola, delle disequazioni di secondo grado. Posizioni reciproche tra una retta e una parabola; rette tangenti a una parabola. Ricerca dell'equazione della parabola soddisfacente a condizioni assegnate; la parabola e i problemi di massimo e di minimo di secondo grado.</p> <p>Circonferenza, definizione, equazione della circonferenza, dati il centro e il raggio; equazione della circonferenza in forma normale; equazioni di circonferenze particolari. Posizione reciproca di una retta e una circonferenza; rette tangenti a una circonferenza. Scrivere l'equazione di una circonferenza soddisfacente condizioni assegnate.</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>



		<p>Iperbole, definizione di iperbole come luogo; equazione dell'iperbole in forma normale; asintoti dell'iperbole, eccentricità dell'iperbole. L'iperbole equilatera riferita ai propri assi; l'iperbole equilatera riferita ai propri asintoti.</p>
<b>3.</b>	<b>La funzione esponenziale e la funzione logaritmica</b>	<p>La funzione esponenziale; grafico della funzione esponenziale. Equazioni esponenziali e disequazioni esponenziali elementari. Definizione di logaritmo. La funzione logaritmica; grafico della funzione logaritmica. Proprietà dei logaritmi. Equazioni logaritmiche; disequazioni logaritmiche elementari.</p>

Piombino, 8 giugno 2020

Firma Insegnante

\_\_\_\_\_  
Firma Rappresentanti studenti  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_