



**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. 2019/2020**

Materia:	Matematica
Classe:	3° B ART
Insegnante/i:	Tersetti Simonetta
Libri di testo:	SASSO LEONARDO NUOVA MATEMATICA A COLORI - EDIZIONE GIALLA - LEGGERA - VOLUME 3 + EBOOK Ed. Pietrini

<i>n° e titolo modulo o unità didattiche/formative</i>	<i>Argomenti e attività svolte</i>
1. Recupero- approfondimento	Sistemi di equazioni per via grafica ; sistemi di disequazioni ; deduzione delle soluzioni da un grafico di un sistema di disequazioni. Ripasso sulle equazioni di secondo grado complete ed incomplete; disequazioni di secondo grado
2. Disequazioni di 2° grado	Disequazioni di secondo grado intere .Disequazioni di secondo grado con la parabola.
3. Sistemi di equazioni di 2° grado	Sistemi di secondo grado con due equazioni in due incognite. Problemi di secondo grado.
4. Geometria analitica <u>Piano cartesiano</u>	Ripasso: punti in un R.C.O. distanza tra due punti con stessa ascissa o stessa ordinata e fra due punti qualsiasi; punto medio, mediana, perimetro e area di semplici figure in un R.C.O.
5. Geometria Analitica <u>La retta</u>	Geometria Analitica: la retta in un R.C.O, forma implicita ed esplicita. Equazione retta per due punti; rette parallele agli assi, equazione asse x, asse y e bisettrici dei quadranti; ricerca del coefficiente angolare nei vari modi; condizioni di parallelismo e perpendicolarità; retta per un punto parallela o perpendicolare ad un'altra retta; retta per due punti; trovare punto d'intersezione tra due rette; perimetro e area di un triangolo con base parallela agli assi cartesiani in un R.C.O.; verificare se un triangolo e rettangolo; calcolo delle mediane di un triangolo.
6. Disequazioni di secondo grado fratte e di grado superiore al secondo	Disequazioni di secondo grado fratte; sistemi di disequazioni interi e fratte.



**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**



ISO 9001=ISO 14001
OHSAS 18001



<http://www.einaudiceccherelli.it>



7.	La parabola	(solo quella con asse parallelo asse y) Parabola come luogo geometrico; concavità, vertice, fuoco, equazione asse di simmetria, , incontro con gli assi cartesiani , grafico della parabola; punti d’incontro tra retta e parabola . Approfondimento: Dato il grafico di una parabola saper riconoscere i segni di “ a, b, c, “ e del Δ Semplici problemi di ottimizzazione. Saper risolvere per via grafica con una parabola una disequazione di 2° grado noti a, c, Δ e il segno di $f(x)$.
-----------	--------------------	---

Piombino, giugno 2020

Firma Insegnante
Simonetta Tersetti

Firma Rappresentanti Studenti