



**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**



A.S. 2022/23	Disciplina Matematica
Docente Maria Concetta Marchese	Classe 3 Liceo Artistico
Libro di testo: COLORI DELLA MATEMATICA DI LEONARDO SASSO ED. AZZURRA SMART Vol.3 ED. DEA SCUOLA (Petrini)	
Strumenti: Uso del libro di testo, lezioni frontali e risoluzione di numerosi esercizi	

Modulo 1- Ripasso delle tecniche del calcolo algebrico (equazioni, disequazioni, sistemi)					
Competenze	Conoscenze	Abilità	Contenuti	Obiettivi minimi	Tipologie di verifiche
Saper utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	Equazioni, e sistemi di equazioni di 1° e 2° grado Parabola Disequazioni di secondo grado Disequazioni fratte	- Saper risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di 1° e 2° - Saper risolvere disequazioni fratte - risolvere disequazioni di secondo grado e frazionarie	- Equazioni, disequazioni e sistemi di equazioni e disequazioni di 1° e 2° grado - Disequazioni frazionarie	Saper risolvere semplici equazioni, disequazioni e sistemi di 1° e 2° - Saper risolvere semplici disequazioni frazionarie	Verifiche formative con esercizi e colloqui individuali se possibile.



**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**



einaudiceccherelli.edu.it

Modulo 2 – Geometria Analitica					
Competenze	Conoscenze	Abilità	Contenuti	Obiettivi minimi	Tipologie di verifiche
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Individuare le strategie appropriate per la risoluzione di problemi	- Il piano cartesiano – retta nel piano cartesiano – coniche (parabola, circonferenza, ellisse, iperbole)	Saper rappresentare nel piano cartesiano una retta di data equazione e conoscere il significato dei parametri della sua equazione - scrivere l'equazione della retta passante per un punto e parallela o perpendicolare a una retta data - scrivere l'equazione della retta passante per due punti - rappresentare nel piano cartesiano una conica di data equazione e conoscere il significato dei parametri della sua equazione - scrivere l'equazione di una conica, date alcune condizioni - risolvere	Piano cartesiano e retta Parabola Circonferenza, ellisse e iperbole	Saper rappresentare nel piano cartesiano una retta le coniche (parabola, circonferenza, ellisse e iperbole) risolvere semplici problemi su coniche e rette	Verifiche Formative con test e colloqui individuali -Verifica sommativa finale scritta ed eventuale verifica individuale orale



**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**



		semplici problemi su coniche e rette			
Modulo 3 – Equazioni, disequazioni e sistemi di grado superiore al secondo					
Competenze	Conoscenze	Abilità	Contenuti	Obiettivi minimi	Tipologie di verifiche
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Individuare le strategie appropriate per la risoluzione di semplici problemi	Equazioni, disequazioni e sistemi di grado superiore al secondo	Saper scomporre equazioni in fattori, saper risolvere equazioni monomie, binomie e trinomie, saper risolvere disequazioni e sistemi di grado superiore al secondo	Equazioni monomie, binomie e trinomie Equazioni risolvibili mediante scomposizione in fattori, disequazioni di grado superiore al secondo, sistemi simmetrici	Saper scomporre semplici equazioni in fattori, saper risolvere equazioni monomie, semplici equazioni binomie e trinomie, saper risolvere semplici disequazioni e sistemi di grado superiore al secondo	Verifiche Formative con test e colloqui individuali -Verifica sommativa finale scritta ed eventuale verifica individuale orale



**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**



Modulo 4 – Equazioni e disequazioni irrazionali e con valori assoluti

Competenze	Conoscenze	Abilità	Contenuti	Obiettivi minimi	Tipologie di verifiche
Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Individuare le strategie appropriate per la risoluzione di problemi	Equazioni, disequazioni irrazionali e con valori assoluti	Saper risolvere equazioni e disequazioni irrazionali Saper risolvere disequazioni con valori assoluti	Equazioni irrazionali, equazioni con valori assoluti, disequazioni irrazionali, disequazioni con valori assoluti	Saper risolvere semplici equazioni e disequazioni irrazionali Saper risolvere semplici disequazioni con valori assoluti	Verifiche Formative con test e colloqui individuali -Verifica sommativa finale scritta ed eventuale verifica individuale orale