



**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**



[einaudiceccherelli.edu.it](http://einaudiceccherelli.edu.it)

<b>A.S. 2021/22</b>	<b>Disciplina MATEMATICA</b>
<b>Docente L. G. COPPOLA</b>	<b>Classe 2C ITE</b>
<b>Libro di testo: COLORI DELLA MATEMATICA DI LEONARDO SASSO</b>	<b>ED. ROSSA ALGEBRA Vol.2 ED. DEA SCUOLA (Petrini)</b>
<b>Strumenti: LIBRO DI TESTO, APPUNTI DEL DOCENTE</b>	

<b>Modulo 1- ARITMETICA E ALGEBRA</b>					
<b>Competenze</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Tempi e periodo dell'anno scolastico</b>	<b>Tipologie di verifiche</b>
- utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	- l'insieme <b>R</b> e le sue caratteristiche - il concetto di radice $n$ -esima di un numero reale - le potenze con esponente razionale - operazioni con le frazioni algebriche	- semplificare semplici espressioni contenenti radicali - operazioni con le potenze a esponente razionale - eseguire operazioni con frazioni algebriche	Unità 1: Numeri reali e radicali	<b>PRIMO QUADRIMESTRE</b>	



**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**



[einaudiceccherelli.edu.it](http://einaudiceccherelli.edu.it)

<b>Modulo 2 - GEOMETRIA</b>					
<b>Competenze</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Tempi e periodo dell'anno scolastico</b>	<b>Tipologie di verifiche</b>
- confrontare e analizzare figure geometriche, individuare invarianti e relazioni	- il metodo delle coordinate: la retta nel piano cartesiano	- calcolare nel piano cartesiano il punto medio e la lunghezza di un segmento - scrivere l'equazione di una retta nel piano cartesiano, riconoscendo rette parallele e perpendicolari -calcolare l'area delle principali figure geometriche nel piano -utilizzare il teorema di Pitagora per calcolare le altezze - applicare le relazioni tra lati, perimetri e aree dei poligoni simili - risolvere un triangolo rettangolo	Unità 3: rette nel piano cartesiano	<b>PRIMO QUADRIMESTRE</b>	



**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**



<b>Modulo 3 – RELAZIONI E FUNZIONI</b>					
<b>Competenze</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Tempi e periodo dell'anno scolastico</b>	<b>Tipologie di verifiche</b>
- utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica - individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi	- sistemi lineari - funzioni, equazioni, disequazioni e sistemi di secondo grado	- risolvere equazioni, disequazioni e sistemi di secondo grado e saperli interpretare graficamente - rappresentare nel piano cartesiano la funzione di secondo grado $f(x)=ax^2+bx+c$	Unità 2: Sistemi lineari  Unità 4: equazioni di secondo grado e parabola  Unità 5: Disequazioni di secondo grado  Unità 6: sistemi di secondo grado	<b>PRIMO QUADRIMESTRE</b>  <b>SECONDO QUADRIMESTRE</b>	



**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**



[einaudiceccherelli.edu.it](http://einaudiceccherelli.edu.it)

<b>Modulo 4 – DATI E PREVISIONI</b>					
<b>Competenze</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Tempi e periodo dell'anno scolastico</b>	<b>Tipologie di verifiche</b>
- individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi	- significato della probabilità e sue valutazioni - probabilità e frequenza - i primi teoremi di calcolo delle probabilità - eventi indipendenti e probabilità composte	- calcolare la probabilità di eventi in spazi equiprobabili finiti - calcolare la probabilità dell'evento unione e intersezione di due eventi dati - stabilire se due eventi sono indipendenti -calcolare la probabilità utilizzando la regola del prodotto	Unità 9: Probabilità	<b>SECONDO QUADRIMESTRE</b>	