



**Istituto di Istruzione Superiore  
"LICEO BOCCHI-GALILEI"**

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate  
Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296  
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF90B7  
e-mail: [rois00100e@istruzione.it](mailto:rois00100e@istruzione.it) [rois00100e@pec.istruzione.it](mailto:rois00100e@pec.istruzione.it)



## **PROGRAMMA SVOLTO**

**Anno scolastico 2020/2021**

<b>Docente: Cristina Scutari</b>
<b>Materia: Matematica</b>
<b>Classe: 3A</b>
<b>Indirizzo: linguistico</b>



**Istituto di Istruzione Superiore**  
**"LICEO BOCCHI-GALILEI"**

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate  
Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296  
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF90B7  
e-mail: [rois00100e@istruzione.it](mailto:rois00100e@istruzione.it) [rois00100e@pec.istruzione.it](mailto:rois00100e@pec.istruzione.it)



Argomento	
<b>ALGEBRA</b>	
Divisione di polinomi: regola ed esempi.	appunti
divisione con la regola di Ruffini	Vol 3 cap 1 pg 2
fattorizzazione di polinomi	
scomposizione in fattori di polinomi	
semplificazioni delle frazioni algebriche. Prodotto di frazioni.	
disequazioni lineari	Vol 2 cap 12 pg 500
Sistemi di equazioni lineari con tutti i metodi	vol 2 cap 13 pg 548
sistemi 3x3 col metodo di Cramer	
i numeri irrazionali	vol 2 cap 14 pg 600
somma di numeri irrazionali	
Prodotti notevoli con i numeri irrazionali. Scomposizione in fattori con i numeri irrazionali	
operazioni con i numeri irrazionali	vol 2 cap 15 pg 632
Razionalizzazione del denominatore (1 e 2 caso)	
<b>GEOMETRIA ANALITICA</b>	
Le rette nel piano cartesiano rette con geogebra. le rette "dinamiche". come individuare m e q nell'equazione di una retta. Tabelle e schemi. Come disegnare rette parallele agli assi e oblique	laboratorio
i fasci di rette propri fasci di rette impropri	
perpendicolarità e parallelismo	
distanza tra due punti	
area di un triangolo col metodo del determinante. Calcolo di perimetro e area di un triangolo dati i vertici	
Introduzione alle coniche	
la parabola.	vol 3 cap 4 pg 168
Definizione, ricerca di vertice, asse	
studio analitico dell'equazione della parabola mediante geogebra. Disegno della parabola data l'equazione.	
concavità e convessità	
<b>attività nella pausa didattica</b> recupero e ripasso mirato su argomenti in programma Metodo di studio Motivazione Mappe e schemi	
Equazioni di secondo grado e la parabola	



**Istituto di Istruzione Superiore**  
**"LICEO BOCCHI-GALILEI"**

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate  
Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296  
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF90B7  
e-mail: [rois00100e@istruzione.it](mailto:rois00100e@istruzione.it) [rois00100e@pec.istruzione.it](mailto:rois00100e@pec.istruzione.it)



Equazione di secondo grado e formula risolutiva	vol 3 cap 3 pg 84
risoluzione delle equazioni complete di secondo grado.	
equazioni di secondo grado risolte mediante la scomposizione in fattori	
equazioni di secondo grado e operazioni con i numeri razionali	
disequazioni di secondo grado	
circonferenza nel piano cartesiano	vol 3 cap 7
rette e crf. Determinare l'equazione della crf. dall'eq al grafico	
ellisse ed iperbole: definizione, equazione generale Casi particolari	vol 3 cap 8 e 9
tangenti a una conica da un suo punto: regola dello sdoppiamento in generale	
tangenti a una conica da un punto esterno con la regola del discriminante.	
Dal grafico alla conica	
Dall'eq. della conica al grafico	
intervalli chiusi, aperti, limitati, illimitati: diverse tipologie di scrittura	
<b>INFORMATICA</b> uso del foglio elettronico.	
<b>GEOMETRIA EUCLIDEA</b>	Vol 3 cap 10
la circonferenza e il cerchio Posizioni reciproche di una crf e una retta e fra due crf . Distanze fra rette e centro e relazione col raggio. Relazione fra raggi e distanze fra centri. angolo al centro e angolo alla crf. Teorema dell'angolo al centro e crf. e applicazioni sui quadrilateri inscritti. Quadrilateri circoscritti	vol 3 cap 6 da pg 284

DATA\_

FIRMA DEL DOCENTE Cristina Scutari

Firme dei rappresentanti di classe : in originale agli atti della scuola