

## 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. UF9OB7 e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



# PROGRAMMA SVOLTO

## Anno scolastico 2018/2019

Docente: Cristina Scutari

Materia: Matematica

Classe: 3A

Indirizzo: linguistico



### 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. UF9OB7
e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



Argomento 3BL	
ALGEBRA	
Divisione di polinomi: regola ed esempi.	Vol 1 cap 8 pg 346 Vol 3 cap 1 pg 2
divisione fra polinomi	, , , ,
divisione con la regola di Ruffini	
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	vol 2 cap 13 pg 548
sistemi 3x3 col metodo di Cramer	
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	
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)	
equazioni di secondo grado e operazioni con i numeri razionali	
GEOMETRIA ANALITICA	
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	
i fasci di rette propri e 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, direttrice, fuoco	
studio analitico dell'equazione della parabola mediante geogebra. Disegno della parabola data l'equazione.	
concavità e convessità	



### 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. UF9OB7 e-mail: <a href="mailto:rois00100e@istruzione.it">rois00100e@istruzione.it</a> rois00100e@pec.istruzione.it



inviluppo e piegatura della carta: determinazione operativa delle coniche	
Equazioni di secondo grado e la parabola	
coniche nell'arte e nell'architettura	
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	vol 3 cap 8 e 9
Casi particolari	
tangenti a una conica da un suo punto: regola dello sdoppiamento	
Dal grafico alla conica	
Dall'eq. della conica al grafico	
tangenti a una conica da un punto esterno con la regola del discriminante.	
STATISTICA e INFORMATICA	Vol 3 cap 10
elementi di statistica con l'uso del foglio elettronico.	
GEOMETRIA EUCLIDEA	10 00 0170
	vol 2 cap G6 pg G 172
Teoremi di Euclide	
esercizi di applicazione dell'equazione di secondo grado nell'ambito geometrico ( teoremi Euclide, Pitagora, calcolo aree e perimetri)	
la crf nel piano euclideo	
la circonferenza e il cerchio	vol 3 cap 6 da pg 284
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	

DATA\_4/6/2019

FIRMA DEL DOCENTE Cristina Scutari

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