



**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](mailto:rois00100e@istruzione.it) [rois00100e@pec.istruzione.it](mailto:rois00100e@pec.istruzione.it)



## **PROGRAMMA SVOLTO**

**Anno scolastico 2020/2021**

<b>Docente:prof.ssa</b>	<b>Cristina Scutari</b>
<b>Materia:</b>	<b>Matematica</b>
<b>Classe:</b>	<b>4 B</b>
<b>Indirizzo:</b>	<b>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	Pagina/volume
ripasso delle informazioni di base del precedente a.s. sistemi lineari di equazioni e grafici delle rette Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado sistemi di equazioni e di disequazioni Scrittura di intervalli (aperti, chiusi)	Vol 3
<b>esponenziali e logaritmi</b>	
le funzioni esponenziali e le funzioni logaritmiche come esempi di funzioni inverse. Prime definizioni e proprietà.	
Grafico delle funzioni esponenziali a seconda del valore della base	
Grafico delle funzioni logaritmiche a seconda del valore della base. Dominio	
equazioni e disequazioni esponenziali.	
Le equazioni e le disequazioni logaritmiche accettazione delle soluzioni	
Applicazioni delle funzioni esponenziali e logaritmiche nella vita di tutti i giorni.	
<b>goniometria</b>	
la circonferenza goniometrica. La definizione di seno e coseno dell'angolo. Prima relazione fondamentale della goniometria. i segni delle funzioni goniometriche seno e coseno.	vol 4
funzioni goniometriche e loro grafico. Calcolo del seno e coseno degli angoli notevoli.	
Passaggio da gradi a radianti	
<b>equazioni goniometriche</b>	
equazioni elementari , sistemi goniometrici anche non elementari utilizzo della tavola di conversione fra gradi e radianti.	
La definizione di tangente. Seconda relazione fondamentale della goniometria	
equazioni goniometriche con la tangente	
<b>attività nella settimana di recupero curricolare:</b> ripasso mirato, esercizi e metodo di studio. La motivazione. Mappe e schemi	
disequazioni elementari goniometriche sistema di disequazioni elementari goniometriche	
equazioni omogenee. Risoluzione mediante la divisione per $\cos x$ . Disequazioni omogenee lineari. (Elementi)	
<b>trigonometria</b>	
Teoremi sui triangoli rettangoli. Con dimostrazione (applicazione della similitudine)	
Il teorema della corda. Con dimostrazione	
Il teorema dell'area Con dimostrazione	
Il teorema dei seni Con dimostrazione	



**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](mailto:rois00100e@istruzione.it) [rois00100e@pec.istruzione.it](mailto:rois00100e@pec.istruzione.it)



Il teorema del coseno o di Carnot con approfondimenti storici Con dimostrazione	
<b>INFORMATICA</b>	
utilizzo di programmi applicativi per determinare i grafici delle funzioni (geogebra) geometria analitica dinamica utilizzo di GOOGLE DRIVE per condivisione utilizzo supporti informatici in DAD	
<b>elementi di statistica</b>	
trattamento dei dati col foglio elettronico, lettura dei dati e il loro trattamento	

DATA\_

FIRMA DEL DOCENTE **Cristina Scutari**

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