



**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



PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE SVOLTA

Anno scolastico 2020/2021

Docente: Matteo Nicoli
Materia: Matematica
Classe: 3A
Indirizzo: Liceo Scientifico



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



<u>Argomenti (indicare anche eventuali percorsi di ripasso e di educazione civica)</u>	<u>Capitoli e/o pagine</u>
<u>Equazioni e disequazioni</u> . Disequazioni di primo e secondo grado. Sistemi di disequazioni. Disequazioni di grado superiore al secondo. Disequazioni fratte. Equazioni e disequazioni con moduli. Equazioni e disequazioni irrazionali.	Capitolo 1
<u>Le funzioni</u> . Funzioni e loro caratteristiche. Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche. Funzione inversa. Proprietà delle funzioni. Funzione composta. Trasformazioni geometriche e grafici.	Capitolo 2
<u>Il piano cartesiano e la retta</u> . Coordinate cartesiane. Lunghezza e punto medio di un segmento. Coordinate del baricentro di un triangolo. Equazione della retta. Rette parallele e perpendicolari. Posizione reciproca di due rette. Distanza punto-retta. Luoghi geometrici. Fasci di rette.	Capitolo 4
<u>La parabola</u> . Equazione della parabola. Posizioni reciproche tra una retta e una parabola. Rette tangenti a una parabola. Area del segmento parabolico. Come determinare l'equazione di una parabola. La parabola e le funzioni. La funzione di secondo grado e i problemi di massimo e minimo.	Capitolo 5
<u>La circonferenza</u> . Equazione della circonferenza. Posizione reciproca di una retta e di una circonferenza dal punto di vista analitico e geometrico. Rette tangenti a una circonferenza. Come determinare l'equazione di una circonferenza. Posizione reciproca di due circonferenze. La circonferenza e le funzioni. Applicazioni ai problemi. Fasci di circonferenze.	Capitolo 6
<u>L'ellisse</u> . Equazione dell'ellisse. Posizione reciproca tra retta ed ellisse. Problema delle tangenti. Come determinare l'equazione di un'ellisse. L'ellisse e le funzioni. Ellisse traslata.	Capitolo 7
<u>L'iperbole</u> . Equazione dell'iperbole. L'iperbole equilatera e la funzione omografica. Posizioni reciproche fra retta e iperbole. Tangenti a un'iperbole. Come determinare l'equazione di un'iperbole. L'iperbole e le funzioni. Iperbole traslata.	Capitolo 8

DATA 05/06/2021

IL DOCENTE: Matteo Nicoli

Firme dei rappresentanti di classe: _____
