



LICEO SCIENTIFICO STATALE "E. FERMI"

Via Mazzini 172/2 – 40139 Bologna (BO)
Telefono: 051-4298511 - Codice Fiscale: 80074870371 – C.U.U. UFEC0B

PEO: bops02000d@istruzione.it

PEC: bops02000d@pec.istruzione.it

Web-Site: www.liceofermibo.edu.it

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Docente: LORENZO MALATESTA

Classe: 3 **Sezione:** N

A. S.: 2022/2023

1. RIPASSO ARGOMENTI DI SECONDA

Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	ore dedicate ad ogni argomento*
<ul style="list-style-type: none">• Equazioni e disequazioni di secondo grado• Equazioni di grado superiore al secondo• Problemi di geometria (Euclide e Pitagora) risolvibili algebricamente	10
Sono stati svolti esercizi tratti <ul style="list-style-type: none">• dal libro di testo• da materiali forniti dal docente	

1. EQUAZIONI E DISEQUAZIONI IRRAZIONALI E CON VALORI ASSOLUTI

Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	ore dedicate ad ogni argomento*
<ul style="list-style-type: none">• Equazioni irrazionali• Interpretazione grafica di alcune equazioni irrazionali• Problemi che hanno come modello equazioni irrazionali• Disequazioni irrazionali• Equazioni e funzioni con i valori assoluti• Interpretazione grafica di alcune equazioni con valori assoluti• Problemi che hanno come modello equazioni o funzioni	20



LICEO SCIENTIFICO STATALE “E.FERMI”

Via Mazzini 172/2 – 40139 Bologna (BO)
Telefono: 051-4298511 - Codice Fiscale: 80074870371 – C.U.U. UFEC0B

PEO: bops02000d@istruzione.it

PEC: bops02000d@pec.istruzione.it

Web-Site: www.liceofermibo.edu.it

con valori assoluti	
<ul style="list-style-type: none">• Disequazioni con valori assoluti	
Sono stati svolti esercizi tratti	
<ul style="list-style-type: none">• dal libro di testo• da materiali forniti dal docente	

2. FUNZIONI E TRASFORMAZIONI NEL PIANO CARTESIANO

Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	ore dedicate ad ogni argomento*
<ul style="list-style-type: none">• Introduzione alle funzioni• Prime proprietà delle funzioni di variabile reale• Funzioni iniettive, suriettive, biettive• intersezioni con gli assi, segno e zeri di una funzione• Funzione inversa• L'algebra delle funzioni e le funzioni composte• Trasformazioni geometriche e isometrie• Simmetria centrale• Simmetria assiale	19
Sono stati svolti esercizi tratti	
<ul style="list-style-type: none">• dal libro di testo	

3. RICHIAMI E COMPLEMENTI SULLA RETTA NEL PIANO CARTESIANO

Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	ore dedicate ad ogni argomento*
<ul style="list-style-type: none">• Il piano cartesiano• Distanza fra due punti nel piano cartesiano• Punto medio di un segmento• La funzione lineare	



LICEO SCIENTIFICO STATALE “E.FERMI”

Via Mazzini 172/2 – 40139 Bologna (BO)
Telefono: 051-4298511 - Codice Fiscale: 80074870371 – C.U.U. UFEC0B

PEO: bops02000d@istruzione.it

PEC: bops02000d@pec.istruzione.it

Web-Site: www.liceofermibo.edu.it

<ul style="list-style-type: none">• Le funzioni lineari a tratti e loro applicazioni• L'equazione della retta nel piano cartesiano• Rette parallele e rette perpendicolari• Come determinare l'equazione di una retta• Distanza di un punto da una retta e bisettrici• Fasci di rette• bisettrici di due rette	19
Sono stati svolti esercizi tratti <ul style="list-style-type: none">• dal libro di testo• da materiali forniti dal docente	

4. CIRCONFERENZA

Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	ore dedicate ad ogni argomento*
<ul style="list-style-type: none">• L'equazione della circonferenza• La circonferenza e la retta• Come determinare l'equazione di una circonferenza• Posizione reciproca di due circonferenze• La circonferenza e le funzioni	15
Sono stati svolti esercizi tratti <ul style="list-style-type: none">• dal libro di testo• da materiali forniti dal docente	

5. PARABOLA

Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	ore dedicate ad ogni argomento*
<ul style="list-style-type: none">• La parabola come luogo geometrico• La parabola e la retta• Come determinare l'equazione di una parabola• La parabola e le funzioni	17



LICEO SCIENTIFICO STATALE “E.FERMI”

Via Mazzini 172/2 – 40139 Bologna (BO)
Telefono: 051-4298511 - Codice Fiscale: 80074870371 – C.U.U. UFEC0B

PEO: bops02000d@istruzione.it

PEC: bops02000d@pec.istruzione.it

Web-Site: www.liceofermibo.edu.it

Sono stati svolti esercizi tratti	
<ul style="list-style-type: none">● dal libro di testo● da materiali forniti dal docente	

6. ELLISSE

Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	ore dedicate ad ogni argomento*
<ul style="list-style-type: none">● L'equazione dell'ellisse● L'ellisse e la retta● Come determinare l'equazione di un'ellisse● Ellissi traslate● L'ellisse e le funzioni	11
Sono stati svolti esercizi tratti	
<ul style="list-style-type: none">● dal libro di testo● da materiali forniti dal docente	

*comprehensive delle ore di esercitazioni e verifiche (scritte e orali)

Bologna, lì 30/05/2023

Il docente
Lorenzo Malatesta