

RMPSAD500D - Liceo Scientifico sezione ad indirizzo Sportivo - LISS

00177 ROMA - Via Casilina, 600

Tel 06 86927541

[liceo.cavanis@gmail.com](mailto:liceo.cavanis@gmail.com)

## PROGRAMMA DIDATTICO ANNUALE

Anno Scolastico 2022/2023

MATERIA	<b>MATEMATICA</b>
CLASSE	<b>II A</b>
INDIRIZZO	<b>LISS</b>
DOCENTE	<b>GAIA CRUCIANI</b>

LIBRO DI TESTO	“Matematica in movimento” (Pearson per le scienze), vol. II, di Guidone
----------------	---

<b>MODULO N. 1</b>	<b>Contenuti cognitivi U.D.</b>
<b>Le equazioni e le disequazioni di primo grado</b>	<p><b>U.D.1 Le equazioni di primo grado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma generale e caratteristiche</li> <li>- Metodi risolutivi</li> </ul> <p><b>U.D.2 Le equazioni di primo grado fratte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma generale e caratteristiche</li> <li>- Condizioni di esistenza</li> <li>- Metodi risolutivi</li> </ul> <p><b>U.D.3 Le disequazioni di primo grado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma generale e caratteristiche</li> <li>- Metodi risolutivi</li> </ul> <p><b>U.D.4 Le disequazioni di primo grado fratte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma generale e caratteristiche</li> <li>- Condizioni di esistenza</li> <li>- Metodi risolutivi</li> </ul>

<b>MODULO N. 2</b>	<b>Contenuti cognitivi U.D.</b>
<b>I sistemi di primo grado</b>	<p><b>U.D.1 I sistemi di primo grado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma generale e caratteristiche</li> <li>- Metodi risolutivi: sostituzione, grafico, Cramer e riduzione</li> <li>- Rappresentazione e significato grafico</li> </ul> <p><b>U.D.2 I sistemi fratti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma generale e caratteristiche</li> <li>- Condizioni di esistenza</li> <li>- Metodi risolutivi</li> <li>- Rappresentazione e significato grafico</li> </ul> <p><b>U.D.3 I sistemi di disequazioni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma generale e caratteristiche</li> <li>- Metodi risolutivi</li> <li>- Rappresentazione e significato grafico</li> </ul>

<b>MODULO N. 3</b>	<b>Contenuti cognitivi U.D.</b>
<b>Le equazioni e le disequazioni di secondo grado</b>	<p><b>U.D.1 Le equazioni di secondo grado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma generale e caratteristiche</li> <li>- Il grado di un'equazione</li> <li>- Metodi risolutivi</li> </ul> <p><b>U.D.2 Le disequazioni di secondo grado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma generale e caratteristiche</li> <li>- Metodi risolutivi</li> </ul>

<b>MODULO N. 4</b>	<b>Contenuti cognitivi U.D.</b>
<b>I sistemi di secondo grado</b>	<p><b>U.D.1 I sistemi di secondo grado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma generale e caratteristiche</li> <li>- Metodi risolutivi</li> <li>- Rappresentazione e significato grafico</li> </ul> <p><b>U.D.2 I sistemi fratti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma generale e caratteristiche</li> <li>- Condizioni di esistenza</li> <li>- Metodi risolutivi</li> <li>- Rappresentazione e significato grafico</li> </ul> <p><b>U.D.3 I sistemi di disequazioni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forma generale e caratteristiche</li> <li>- Metodi risolutivi</li> <li>- Rappresentazione e significato grafico</li> </ul>

<b>MODULO N. 5</b>	<b>Contenuti cognitivi U.D.</b>
<b>Le funzioni</b>	<p><b>U.D.1 Le funzioni lineari e frazionarie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione e caratteristiche</li> <li>- Condizioni di esistenza</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le variabili</li> <li>- Rappresentazione grafica</li> </ul> <p><b>U.D.2 I radicali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione e caratteristiche</li> <li>- Condizioni di esistenza</li> <li>- Confronto e operazioni</li> <li>- Razionalizzazione</li> </ul>
--	---

<b>MODULO N. 6</b>	<b>Contenuti cognitivi U.D.</b>
<b>Geometria euclidea</b>	<p><b>U.D.1 Le rette</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione, caratteristiche, forma esplicita e forma implicita</li> <li>- Rette parallele, perpendicolari e incidenti</li> <li>- Rappresentazione grafica</li> <li>- Retta passante per due punti</li> </ul> <p><b>U.D.2 I triangoli e i poligoni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione e caratteristiche</li> <li>- Teorema di Euclide</li> <li>- Teorema di Pitagora</li> <li>- Area</li> </ul>