



COMPLESSO SCOLASTICO INTERNAZIONALE

**GIOVANNI PAOLO II**

*Scuola Paritaria*

**ISTITUTO:** Liceo Scientifico opzione scienze applicate

**CLASSE:** III

**MATERIA:** Matematica

<b>Modulo n° 1</b> <b>Equazioni e disequazioni</b>	<b>Contenuti Cognitivi</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>– Disequazioni secondo grado (ripasso).</li><li>– Disequazioni di grado superiore al secondo (ripasso).</li><li>– Disequazioni fratte (ripasso).</li><li>– Sistemi di equazioni (ripasso)</li><li>– Sistemi di disequazioni (ripasso).</li><li>– Equazioni e disequazioni con valore assoluto.</li><li>– Equazioni e disequazioni irrazionali.</li></ul>
<b>Modulo n° 2</b> <b>La parabola</b>	<b>Contenuti Cognitivi</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>– La parabola e la sua equazione.</li><li>– Dall'equazione al grafico.</li><li>– Appartenenza di un punto alla parabola.</li><li>– Rette e parabole (ripasso).</li><li>– Rette tangenti ad una parabola.</li><li>– Determinare l'equazione della parabola.</li><li>– Fasci di parabole (approfondimento).</li></ul>
<b>Modulo n° 3</b> <b>La circonferenza</b>	<b>Contenuti Cognitivi</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>– La circonferenza e la sua equazione.</li><li>– Dall'equazione al grafico.</li><li>– Appartenenza di un punto alla circonferenza.</li><li>– Rette e circonferenze (ripasso).</li><li>– Rette tangenti alla circonferenza.</li><li>– Determinare l'equazione della circonferenza .</li><li>– Posizione di due circonferenze.</li><li>– Fasci di circonferenze (approfondimento).</li></ul>

Modulo n° 4 L'ellisse	Contenuti Cognitivi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– L'ellisse e la sua equazione.</li> <li>– Rappresentazione di un ellisse.</li> <li>– Formula di sdoppiamento (approfondimento).</li> <li>– Determinare l'equazione di un'ellisse.</li> <li>– Ellisse e trasformazioni geometriche (approfondimento).</li> </ul>

Modulo n° 5 L'iperbole	Contenuti Cognitivi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– L'iperbole e la sua equazione.</li> <li>– Rappresentazione di un iperbole.</li> <li>– Formula di sdoppiamento (approfondimento).</li> <li>– Determinare l'equazione di un iperbole.</li> <li>– Iperbole traslata (approfondimento).</li> <li>– Iperbole equilatera riferita agli asintoti.</li> </ul>

Modulo n° 6 Esponenziali e logaritmi	Contenuti Cognitivi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Proprietà delle potenze (ripasso).</li> <li>– Funzione esponenziale.</li> <li>– Equazioni esponenziali.</li> <li>– Sistemi con equazioni esponenziali (approfondimento).</li> <li>– Disequazioni esponenziali.</li> <li>– Sistemi con disequazioni esponenziali (approfondimento).</li> <li>– Definizione di logaritmo.</li> <li>– Proprietà dei logaritmi.</li> <li>– Formula del cambiamento di base.</li> <li>– Funzione logaritmica.</li> <li>– Equazioni e disequazioni logaritmiche.</li> <li>– Logaritmi ed equazioni e disequazioni esponenziali.</li> </ul>