



COMPLESSO SCOLASTICO INTERNAZIONALE

# GIOVANNI PAOLO II

*Programma Annuale*

**ISTITUTO:** Liceo delle Scienze Umane

**CLASSE:** II Liceo

**MATERIA:** Matematica

Modulo n° 1 Equazioni e disequazioni di I grado	Contenuti Cognitivi
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Funzioni polinomiali in una e in due variabili.</li><li>• Metodi per la scomposizione dei polinomi: raccoglimento a fattore comune, raccoglimento parziale, riconduzione a prodotti notevoli; particolari trinomi di secondo grado; divisione di polinomi; scomposizione mediante teorema di Ruffini.</li><li>• Identità ed equazioni di primo grado.</li><li>• I principi di equivalenza delle equazioni.</li><li>• Equazioni numeriche intere.</li><li>• Equazioni letterali intere.</li><li>• Equazioni fratte.</li><li>• Disuguaglianze e disequazioni di primo grado.</li><li>• Disequazioni equivalenti.</li><li>• Disequazioni intere.</li><li>• Disequazioni numeriche fratte.</li><li>• Sistemi di disequazioni di primo grado.</li></ul>

Modulo n° 2 La Retta	Contenuti Cognitivi
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Piano cartesiano, coordinate cartesiane, distanza tra due punti, coordinate del punto medio</li><li>• Calcolo di aree di triangoli e poligoni</li><li>• Equazione della retta in forma esplicita e implicita, coefficiente angolare (significato geometrico)</li><li>• Rappresentazione grafica della retta sul piano cartesiano</li></ul>



COMPLESSO SCOLASTICO INTERNAZIONALE

## GIOVANNI PAOLO II

*Programma Annuale*

<b>Modulo n° 3</b> <b>I Radicali</b>	<b>Contenuti Cognitivi</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ampliamento dell'insieme <math>\mathbb{Q}</math></li><li>• Radicali aritmetici</li><li>• Proprietà invariante dei radicali</li><li>• Le operazioni con i radicali: moltiplicazione e divisione; elevazione a potenza; addizione e sottrazione</li><li>• La razionalizzazione del denominatore di una frazione</li><li>• Radicali quadratici doppi</li><li>• Equazioni irrazionali (cenni)</li></ul>
<b>Modulo n° 4</b> <b>I sistemi lineari</b>	<b>Contenuti Cognitivi</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• I sistemi di due equazioni in due incognite</li><li>• Sistemi determinati, impossibili, indeterminati</li><li>• Metodi risolutivi dei sistemi lineari: il metodo di sostituzione; il metodo del confronto; il metodo di riduzione; il metodo di Cramer</li><li>• Sistemi di tre equazioni in tre incognite (cenni)</li></ul>