



COMPLESSO SCOLASTICO INTERNAZIONALE

GIOVANNI PAOLO II

Programma Annuale

ISTITUTO: Liceo delle Scienze Umane sez. Economico Sociale

CLASSE: II Liceo

MATERIA: Matematica

Modulo n° 1 Equazioni e disequazioni di I grado	Contenuti Cognitivi
	<ul style="list-style-type: none">• Funzioni polinomiali in una e in due variabili.• 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.• Identità ed equazioni di primo grado.• I principi di equivalenza delle equazioni.• Equazioni numeriche intere.• Equazioni letterali intere.• Equazioni fratte.• Disuguaglianze e disequazioni di primo grado.• Disequazioni equivalenti.• Disequazioni intere.• Disequazioni numeriche fratte.• Sistemi di disequazioni di primo grado.
Modulo n° 2 La Retta	Contenuti Cognitivi
	<ul style="list-style-type: none">• Piano cartesiano, coordinate cartesiane, distanza tra due punti, coordinate del punto medio• Calcolo di aree di triangoli e poligoni• Equazione della retta in forma esplicita e implicita, coefficiente angolare (significato geometrico)• Rappresentazione grafica della retta sul piano cartesiano

Modulo n° 3 I Radicali	Contenuti Cognitivi
	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliamento dell'insieme \mathbb{Q} • Radicali aritmetici • Proprietà invariantiva dei radicali • Le operazioni con i radicali: moltiplicazione e divisione; elevazione a potenza; addizione e sottrazione • La razionalizzazione del denominatore di una frazione • Radicali quadratici doppi • Equazioni irrazionali (cenni)

Modulo n° 4 I sistemi lineari	Contenuti Cognitivi
	<ul style="list-style-type: none"> • I sistemi di due equazioni in due incognite • Sistemi determinati, impossibili, indeterminati • Metodi risolutivi dei sistemi lineari: il metodo di sostituzione; il metodo del confronto; il metodo di riduzione; il metodo di Cramer • Sistemi di tre equazioni in tre incognite (cenni)