



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO ECONOMICO "G. GALILEI"
Chimica e tecnologie del cuoio, Chimica e Biotecnologie sanitarie e ambientali
Costruzioni, Ambiente e Territorio
Amministrazione, Finanza e Marketing, Turismo



Via Vicenza, 49/A – 36071 ARZIGNANO (Vicenza)
☎ 0444 670441 – 0444 672016 - 📠 0444 450920

Codice Fiscale 81000460246 – Codice Istituto VITF010009 e-mail vitf010009@istruzione.it pec vitf010009@pec.istruzione.it
www.galileiarzignano.gov.it

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Materia: MATEMATICA
Prof.ssa Mastrotto Erica

Classe: 3 F

Libro di testo: Matematica.rosso – Terza edizione
M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone - Zanichelli

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

MODULI	CONOSCENZE/ABILITA'	COMPETENZE
COMPLEMENTI DI ALGEBRA: ripasso e potenziamento	Disequazioni di primo grado intere e fratte. Equazioni di secondo grado intere e fratte.	Saper risolvere equazioni e disequazioni.
RICHIAMI E COMPLEMENTI SULLE EQUAZIONI E DISEQUAZIONI ALGEBRICHE	Disequazioni di primo e secondo grado intere e fratte. Disequazioni di grado superiore al secondo. Sistemi di disequazioni. Equazioni irrazionali. Equazioni con valori assoluti.	Avere buona padronanza del calcolo algebrico. Riconoscere i diversi tipi di disequazione e di sistemi di disequazioni. Saper risolvere disequazioni.
GEOMETRIA ANALITICA	Il piano cartesiano e la retta Coordinate cartesiane nel piano. Distanza tra due punti nel piano. Punto medio di un segmento. La retta: equazione in forma esplicita ed implicita. Considerazioni sul coefficiente angolare. Rette parallele e perpendicolari. Distanza di un punto da una retta. Calcolo del baricentro e ortocentro di un triangolo. Problemi sulla retta.	Saper definire le coniche come luoghi geometrici. Saper determinare l'equazione cartesiana di una retta, di una parabola e di una circonferenza. Saper determinare l'equazione delle rette tangenti ad una conica. Saper risolvere i principali problemi sulle coniche studiate.

	La circonferenza Equazione e caratteristiche. Intersezione tra retta e circonferenza. Rette tangenti ad una circonferenza uscenti da un punto assegnato. Problemi sulla circonferenza. La parabola Definizione, equazione e caratteristiche. Coordinate del vertice, fuoco e asse. Grafico. Posizione reciproca tra retta e parabola. Problemi sulla parabola.	
FUNZIONE ESPONENZIALE E FUNZIONE LOGARITMICA	Richiami Le proprietà delle potenze. Potenze ad esponente negativo. Potenze ad esponente razionale. La funzione esponenziale Definizione, caratteristiche e rappresentazione grafica. Le equazioni e disequazioni esponenziali Definizione ed esercizi. La funzione logaritmica Definizione, caratteristiche e rappresentazione grafica. Le proprietà dei logaritmi. Le equazioni e disequazioni logaritmiche Definizione ed esercizi.	Saper descrivere la funzione esponenziale e logaritmica. Saper risolvere equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.

Gli studenti rappresentanti di classe

La docente
Erica Mastrotto