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.edu.it

ANNO SCOLASTICO 2021/2022

Materia: MATEMATICA Classe: 4A2

Prof. F.FERRANTE

Libro di testo:
METODI E MODELLI DELLA MATEMATICA – Vol. 3-4 – Tonolini-Manenti-Zibetti– ed.Minerva Scuola

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

Modulo/ Argomento Titolo	CONOSCENZE/ABILITÀ	COMPETENZE
RIPASSO PROGRAMMA DI CLASSE TERZA	• **Equazioni di 2°e 3° grado intere e fratte.** • **Disequazioni di 2°e 3° grado intere e fratte** • **Sistemi di 2° grado o superiore**	Saper risolvere equazioni razionali di primo grado e di grado superiore al primo Saper risolvere equazioni con valori assoluti Saper risolvere equazioni irrazionali Saper risolvere sistemi con equazioni e disequazioni razionali Saper risolvere disequazioni con valori assoluti Saper risolvere equazioni e disequazioni irrazionali
ESPONENZIALI E LOGARITMI	• **Funzione esponenziale.** • **Equazioni esponenziali.** • **Disequazioni esponenziali.** • **Funzione logaritmica.** • **Logaritmi e loro proprietà.** • **Equazioni logaritmiche.** • **Disequazioni logaritmiche.**	Acquisire tecniche di risoluzione di equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.
FUNZIONI	• **Definizione di funzione reale di variabile reale.** • **Dominio di una funzione reale.** • Funzioni pari e dispari. • **Intervalli di positività e intersezioni con gli assi.** • **Asintoti di una funzione.**	Saper visualizzare sul piano cartesiano le caratteristiche di una funzione. Saper determinare gli asintoti di una funzione. Saper tracciare il grafico probabile di una funzione.
LIMITI	• **I limiti.** • **Continuità delle funzioni.**	Saper calcolare il valore di un limite anche nelle forme di

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.edu.it

	• **Punti di discontinuità.**	indeterminazione. Saper determinare i punti di discontinuità e stabilire la loro specie.
DERIVATE	• **Definizione di derivata e suo significato geometrico.** • **Calcolo della derivata di una funzione di una variabile.** • **Equazione della retta tangente al grafico di una funzione in un suo punto.** • **Teorema di De L'Hospital.** • Teorema di Rolle. • Teorema di Lagrange.	Definizione di derivata e suo significato geometrico. Calcolo della derivata di una funzione di una variabile. Equazione della retta tangente al grafico di una funzione in un suo punto. Teorema di De L'Hospital.
STUDIO DI FUNZIONE	• **Massimi e minimi relativi.** • **Concavità di una curva e punti di flesso.** • **Studio di funzioni razionali intere e fratte, esponenziali e logaritmiche e con valore assoluto.**	Saper rappresentare graficamente una funzione.

f.to Gli Studenti rappresentanti di classe

f.to Il Docente

Il modulo con le firme originali è depositato agli Atti della Scuola