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 2023/2024

Materia: MATEMATICA Classe: 4B

Prof. F.FERRANTE

Libro di testo:

TONOLINI FRANCO / TONOLINI GIUSEPPE / MANENTI CALVI ANNAMARIA
METODI E MODELLI DELLA MATEMATICA - LINEA VERDE / VOLUME 3 .
METODI E MODELLI DELLA MATEMATICA - LINEA VERDE / VOLUME 4 .

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

Modulo/ Argomento Titolo	CONOSCENZE/ABILITÀ	COMPETENZE
RIPASSO e COMPLETAMENTO PROGRAMMA DI CLASSE TERZA	Equazioni di 2°e 3° grado intere e fratte e con valore assoluto. • **Disequazioni di 2°e 3° grado intere e fratte e con valore assoluto** • **Sistemi di 2° grado** • **Retta e parabola sul piano cartesiano** • **Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche**	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 equazioni razionali di primo grado e di grado superiore al primo Saper risolvere disequazioni con valori assoluti Saper risolvere equazioni e disequazioni irrazionali Saper risolvere sistemi con equazioni e disequazioni razionali e irrazionali Saper risolvere equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche
FUNZIONI	Definizione di funzione reale di variabile reale. • **Dominio di una funzione reale.**	Saper visualizzare sul piano cartesiano le caratteristiche di una funzione.

	• Funzioni pari e dispari. • **Intervalli di positività e intersezioni con gli assi.** • **Asintoti di una funzione.**	Saper determinare gli asintoti di una funzione. Saper tracciare il grafico probabile di una funzione.
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.**	Saper calcolare la derivata di una funzione di una variabile. Saper determinare l'equazione della retta tangente al grafico di una funzione in un suo punto.
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.**	Saper rappresentare graficamente una funzione.

Arzignano, 30-05-2024

f.to Gli Studenti rappresentanti di classe

f.to Il Docente
prof. Francesco Ferrante

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