

PROGRAMMA SVOLTO
ANNO SCOLASTICO 2025/2026

Materia: **Matematica**

Classe: 4^a T

Prof.:ssa Gioscio Rossella

Libri di testo:

- **Matematica.rosso (Terza edizione) Vol.3 – Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone – Zanichelli**
- **Matematica.rosso (Terza edizione) Vol.4 – Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone – Zanichelli**

Modulo/Argomento/Titolo	CONOSCENZE	COMPETENZE
Modulo 1 Ripasso argomenti anno precedente	• Disequazioni di secondo grado intere • Disequazioni fratte • Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo • Equazioni e disequazioni esponenziali	• Saper risolvere equazioni e disequazioni intere e fratte di grado superiore al primo • Saper risolvere equazioni e disequazioni esponenziali utilizzando il raccoglimento a fattor comune, la variabile ausiliaria, confronto fra basi
Modulo 2	• Definizione e calcolo dei logaritmi mediante la definizione. • La funzione logaritmica. • Le proprietà dei logaritmi. • Le equazioni e le disequazioni logaritmiche.	• Saper rappresentare graficamente semplici funzioni logaritmiche intuendone l'andamento tramite calcolo di punti di passaggio. • Saper risolvere semplici equazioni e disequazioni logaritmiche intuendone l'andamento tramite calcolo di punti di passaggio. • Saper risolvere semplici equazioni

		e disequazioni logaritmiche.
Modulo 2 Funzioni e loro proprietà	- Definizione di funzione - Classificazione delle funzioni - Dominio di una funzione razionale intera e fratta, irrazionale, esponenziale e logaritmica - Simmetria delle funzioni (funzione pari e funzione dispari) - Zeri e segno di una funzione - Rappresentazione nel piano cartesiano	- Sapere il concetto di funzione - Saper calcolare il dominio, il segno, eventuali simmetrie ed intersezioni con gli assi di funzioni intere, fratte, irrazionali, esponenziali e logaritmiche - Saper determinare il dominio, il segno, gli zeri per via algebrica e grafica
Modulo 2 Limiti di funzioni	- Concetto di limite - Limite finito di $f(x)$ per x che tende ad un valore finito e all'infinito - Limite infinito di $f(x)$ per x che tende ad un valore finito e all'infinito	Avere buona padronanza del concetto di limite di funzione
Modulo 3 Calcolo dei limiti	- Operazioni sui limiti (limite della somma, del prodotto, del quoziente e di una potenza) - Limiti delle funzioni razionali intere e fratte, esponenziali e logaritmiche - Forme indeterminate $(+\infty - \infty; \frac{\infty}{\infty}; \frac{0}{0})$ - Ricerca di eventuali asintoti: verticale, orizzontale.	- Saper calcolare i limiti utilizzando alcuni teoremi - Saper classificare le forme indeterminate e calcolarne il limite - Conoscere i metodi di ricerca degli asintoti e le relative equazioni

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

Arzignano , 05/06/2026

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

Il Docente

Prof.ssa Rossella Gioscio