

PROGRAMMA SVOLTO
ANNO SCOLASTICO 2025/2026

Materia: **Matematica**

Classe: 4^a E

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 • Equazioni e disequazioni logaritmiche	• 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 • Saper risolvere equazioni e disequazioni logaritmiche usando le proprietà. la variabile ausiliaria, il confronto fra le basi e gli argomenti
Modulo 2 Funzioni e loro proprietà	• Definizione di funzione • Classificazione delle funzioni • Dominio di una funzione razionale intera e fratta, irrazionale, esponenziale e logaritmica	• Sapere il concetto di funzione • Saper calcolare il dominio, il segno, eventuali simmetrie ed intersezioni con gli assi di funzioni intere, fratte, irrazionali,

	• Simmetria delle funzioni (funzione pari e funzione dispari) • Zeri e segno di una funzione • Rappresentazione nel piano cartesiano	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, obliqui	• 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

Arzignano , 05/06/2026

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

Il Docente

Prof.ssa Rossella Gioscio