

I.S.S. "P. P. Pasolini"
Anno scolastico 2024-2025
Classe 4 At
Prof. Giuseppina Antonella Serio

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Equazioni di grado superiore al secondo

Equazioni di grado superiore al secondo: monomie, binomie, reciproche, biquadratiche
Scomposizione con Ruffini

Disequazioni:

Ripasso disequazioni intere e frazionarie di 2° grado- sistemi di disequazioni
Risoluzione di disequazioni di grado superiore al secondo mediante scomposizione con raccoglimento totale e parziale, con il metodo di Ruffini, biquadratiche, reciproche.

Le funzioni

Concetto di funzione- insieme di definizione e insieme immagine; classificazione delle funzioni. Zeri e Segno di una funzione - Funzioni pari e dispari –Ricerca del Dominio una funzione intera e fratta. Lettura di un grafico. Rappresentazione del grafico probabile di una funzione. Funzioni definite a tratti.

Trasformazioni geometriche

Equazioni di una traslazione. Traslazioni e grafico delle funzioni. Simmetrie: assiale, rispetto all'asse x, rispetto all'asse y, rispetto all'origine. Simmetrie e grafico di funzioni note.

Esponenziali

Definizione- dominio- proprietà-grafico della funzione esponenziale- equazioni esponenziali- disequazioni esponenziali

Logaritmi

Definizione- dominio- Funzione logaritmica come inversa della funzione esponenziale. Proprietà dei logaritmi, equazioni e disequazioni di logaritmiche.

Libri di testo: Bergamini - Trifone "Matematica.rosso" vol. 3-4 Zanichelli Editore

Milano giugno 2025

Gli alunni:

L'insegnante
Giuseppina Antonella Serio