

ANNO SCOLASTICO 2022/ 2023

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE 5 A

Ripasso: rappresentazione di rette e parabole nel piano cartesiano, disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo, disequazioni fratte, sistemi di disequazioni

FUNZIONI

- Definizione di funzione
- Classificazione delle funzioni: razionali e irrazionali
- Dominio di funzioni
- Intersezione di funzione con gli assi cartesiani
- Segno di una funzione
- Lettura di grafici di funzioni razionali e irrazionali con Geogebra

LIMITI

- Limite destro e limite sinistro di funzioni razionali fratte
- Limite infinito di funzioni razionali fratte
- Applicazioni: Asintoti verticali, asintoti orizzontali

DERIVATE

- Concetto di derivata di una funzione in un punto
- Derivate fondamentali e regole di derivazione
- Test di monotonia per le funzioni derivabili in un intervallo
- Intervalli di crescita /decrescenza
- Punto di massimo/minimo assoluto/relativo
- Lettura ed interpretazione di grafici di funzioni
- Studio di semplici funzioni algebriche
 - Determinazione del dominio
 - Determinazione del segno
 - Determinazione delle intersezioni con gli assi cartesiani
 - Determinazione degli asintoti orizzontali, verticali
 - Ricerca degli intervalli di crescita/decrescenza
 - Ricerca dei punti di massimo/minimo relativo

UDA interdisciplinare: la Resistenza

UDA di Ed. Civica: " Sicurezza informatica": Revenge porn

PARMA, 16/06/2023

Docente
Prof.ssa Giuseppina Musto