

ITE Blaise Pascal
Classe IV A SIA
Programma scolastico di matematica dell'anno 2021/2022
Prof. Carrozzino Massimo

Funzioni:

- Funzioni e loro caratteristiche
- Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche
- Funzione inversa
- Grafici delle funzioni (traslazioni, valore assoluto ed ecc.)

Esponenziali e logaritmi:

- Potenze con esponente reale
- Funzione esponenziale
- Equazioni esponenziali
- Disequazioni esponenziali
- Definizione di logaritmo
- Proprietà dei logaritmi
- Funzione logaritmica
- Equazioni logaritmiche
- Disequazioni logaritmiche
- Logaritmi ed equazioni e disequazioni esponenziali

Funzioni e loro proprietà:

- Funzioni reali di variabile reale
- Dominio di una funzione
- Proprietà delle funzioni
- Funzione inversa
- Funzione composta

Limiti di funzioni:

- $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = l$
- $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = \infty$
- $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = l$
- $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$
- Limite di una successione

Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni:

- Operazioni sui limiti
- Forme indeterminate
- Funzioni continue
- Punti di discontinuità di una funzione
- Asintoti
- Grafico probabile di una funzione

Derivate:

- Derivata di una funzione
- Continuità e derivabilità
- Derivate fondamentali
- Operazioni con le derivate
- Derivata di una funzione composta
- Derivate di ordine superiore al primo
- Punti stazionari

Studio delle funzioni:

- Funzioni crescenti e decrescenti e derivate
- Massimi e minimi assoluti
- Massimi e minimi relativi
- Studio di una funzione

Funzioni goniometriche:

- Misura degli angoli
- Funzioni goniometriche

IL DOCENTE



GLI ALUNNI

Alce Pira Di Giovanni
Lorenzo Mollo
Giulio Bazzani