



PROGRAMMA DI MATEMATICA - CLASSE 5 I
DOCENTE: MARIOLINA CAPPADONNA

- *Definizione di funzione reale di variabile reale*
- *Classificazione delle funzioni*
- *Funzioni pari, funzioni dispari*
- *Dominio, segno, intersezione con gli assi cartesiani*
- *Interpretazione del limite di una funzione*
- *Calcolo del limite di una funzione*
- *Forme indeterminate $\infty-\infty, \infty/\infty, 0/0, 0 \cdot \infty$*
- *Asintoto orizzontale, verticale, obliquo*
- *Definizione di funzione continua*
- *Punti di discontinuità di prima, seconda, terza specie*
- *Derivata di una funzione*
- *Significato geometrico di derivata*
- *Calcolo della derivata di una funzione*
- *Punti stazionari*
- *Teorema (enunciato) sulle funzioni crescenti e decrescenti*
- *Individuazione dei massimi e minimi relativi di una funzione*
- *Teorema (enunciato) sulla concavità di una curva*
- *Individuazione dei flessi di una curva*
- *Lettura del grafico di una funzione*
- *Studio di una funzione (razionale intera, razionale fratta, irrazionale, logaritmica, esponenziale): dominio, segno, intersezioni con gli assi, limiti agli estremi del dominio, massimi e minimi, flessi, grafico. Si precisa che sono stati presi in esame esempi semplici.*

Competenze disciplinari

- *Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico.*
- *Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.*
- *Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.*
- *Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.*

I rappresentanti di classe

La docente

