

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"E. DE NICOLA"
San Giovanni La Punta (CT)
Programma di Matematica

CLASSE IV INDIRIZZO: AFM

FUNZIONI E LORO PROPRIETA'

- Funzioni reali di variabile reale
- Classificazioni delle funzioni
- Dominio di una funzione reale di variabile reale
- Funzione inversa
- Funzione Composta

LIMITI DI FUNZIONI

- Limite finito di $f(x)$ per x che tende a un valore finito
- Limite finito di $f(x)$ per x che tende all'infinito
- Limite infinito di $f(x)$ per x che tende a un valore finito
- Limite infinito di $f(x)$ per x che tende all'infinito
- Operazioni sui limiti
- Forme indeterminate
- Asintoti
- Funzioni continue
- Teoremi sul calcolo dei limiti
- Limiti delle funzioni razionali
- Funzioni inverse e funzioni composte
- Limiti notevoli

DERIVATE

- Definizioni e nozioni fondamentali
- Derivate fondamentali
- L'algebra delle derivate
- Derivate delle funzioni composte
- Derivate delle funzioni inverse
- Derivate di ordine superiore

STUDIO DELLE FUNZIONI

- Ricerca dei massimi e dei minimi
- Concavità di una curva e punti di flesso
- Il metodo delle derivate successive
- Studio di una funzione