



ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER I SERVIZI SOCIALI

“Francesca Laura MORVILLO FALCONE”

Via Galanti, 1 - 72100 Brindisi - www.morvillofalconebrindisi.edu.it
brf010008@istruzione.gov.it – brf010008@pec.istruzione.it - Tel. 0831/513991
C.F.: 80001890740 – Codice iPA: istsc_brf010008 – C.U. fatt.ne elettr. UFBPFN

MATERIA: Matematica (ore settimanali: 3)

CLASSE: V A od

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: prof.ssa Patrizia Scipi

Libro di testo:

“Elementi di Matematica-A” Bergamini, Trifone, Barozzi ed Zanichelli

Argomenti svolti:

Equazioni di primo e secondo grado intere. Disequazioni di primo e secondo grado intere e fratte

Funzioni reali di variabile reale:

Definizione di funzione. Classificazione delle funzioni algebriche. Ricerca del dominio di una funzione algebrica. Funzione pari e funzione dispari. Funzione crescente. Funzione decrescente. Funzione non crescente. Funzione non decrescente. Segno di una funzione algebrica razionale. Intersezioni di una funzione algebrica razionale con gli assi cartesiani.

I limiti:

Approccio intuitivo al concetto di limite. Calcolo del limite di una funzione algebrica razionale per $x \rightarrow c$ e per $x \rightarrow \infty$. Calcolo del limite destro e del limite sinistro di una funzione algebrica razionale. Calcolo di un limite che si presenti nelle forme indeterminate $\frac{\infty}{\infty}$.

Gli asintoti :

Asintoto orizzontale. Asintoto verticale. Asintoto obliquo. Ricerca di eventuali asintoti di una funzione algebrica razionale fratta

Derivata di una funzione:

Rapporto incrementale di una funzione in un punto (definizione e significato geometrico). Derivata di una funzione in un punto (definizione e significato geometrico). Derivata delle funzioni elementari. Derivata di una funzione razionale intera. Retta tangente al grafico di una funzione razionale intera.

Studio di funzione:

Rappresentazione del grafico probabile di una funzione algebrica razionale, utilizzando le conoscenze acquisite. Lettura del grafico di una funzione.

UDA trasversale:

Elementi di statistica descrittiva. Frequenza assoluta e relativa, percentuali. Distribuzione delle frequenze e principali rappresentazioni grafiche. Media, moda e mediana

Gli alunni

Il docente

Prof.ssa Patrizia Scipi
