



I.P.S.S.S. "F.L. MORVILLO FALCONE"
BRINDISI

ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER I SERVIZI SOCIALI

"Francesca Laura MORVILLO FALCONE"

Via Galanti, 1 - Tel. 0831/513991

brrf010008@istruzione.it – brrf010008@pec.istruzione.it

www.morvillofalconebrindisi.edu.it

72100 BRINDISI

MATERIA: MATEMATICA (ore settimanali: 3).

CLASSE: 5 Sez. A OD

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

DOCENTE: GIOVANNI MANCA

Libro di testo:

Elementi di Matematica Vol.A di M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi – Ed. Zanichelli

Argomenti:

Ripasso argomenti anni precedenti

- ☐ Equazioni di primo e di secondo grado;
- ☐ Disequazioni di primo e di secondo grado;
- ☐ Disequazioni razionali fratte;
- ☐ Piano cartesiano

Funzioni reali di variabile reale

- ☐ Funzioni reali di variabile reale: definizioni, proprietà e simmetrie,
- ☐ Il dominio di una funzione
- ☐ Ricerca del dominio di una funzione algebrica
- ☐ Intersezione con assi cartesiani, segno di una funzione
- ☐ Lettura di un grafico

Continuità e limiti

- ☐ Approccio intuitivo al concetto di limite
- ☐ Limite finito per una funzione in un punto
- ☐ Limite infinito per una funzione in un punto
- ☐ Limite per una funzione all'infinito
- ☐ Limite destro e limite sinistro per una funzione
- ☐ Operazioni sui limiti
- ☐ Forme indeterminate (∞/∞)
- ☐ Calcolo di limiti di funzioni razionali
- ☐ Funzione continua

Gli asintoti

- ☐ Asintoto orizzontale
- ☐ Asintoto verticale
- ☐ Asintoto obliquo
- ☐ Ricerca di eventuali asintoti di funzioni razionali

Derivata

- ☐ Significato geometrico della derivata
- ☐ Derivata di una funzione in un punto;
- ☐ Continuità e derivabilità;
- ☐ Derivata di alcune funzioni elementari;
- ☐ Derivata della somma, prodotto, quoziente;

Studio di funzione

- ☐ Funzioni crescenti e decrescenti;
- ☐ Massimi e minimi assoluti e relativi;
- ☐ Studio degli estremi relativi con la derivata prima;
- ☐ Studio di una funzione razionale fratta (dominio, simmetrie, intersezioni con gli assi cartesiani, segno della funzione, limiti, asintoti verticali, orizzontali e obliqui, crescita e decrescenza, max e min relativi)

Gli Alunni

Il docente
