



Istituto Tecnico Commerciale e Geometri “G. M. ANGIOY”

Liceo scientifico (op. scienze applicate), Costruzioni Ambiente e Territorio, Grafica e Comunicazione, Biotecnologie Sanitarie, Informatica e Telecomunicazioni

C. M. CATD020007 – C.F. 81003250925

e-mail: catd020007@istruzione.it – pec: catd020007@pec.istruzione.it – sito: <http://istitutoangioj.edupa.it>

Sede: Via Costituente, 59 - 09013 CARBONIA (SU) – Tel. 0781-660406

PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

CLASSE 5°

SEZIONE B

CORSO GRAFICA E COMUNICAZIONE

DOCENTE: SERCI PATRIZIA

MATERIA: MATEMATICA

Recupero prerequisiti applicato al campo di esistenza

- ripasso dei concetti fondamentali
- equazioni / disequazioni lineari intere e fratte
- equazioni / disequazioni di secondo grado intere e fratte

Funzioni da $\mathbb{R}$ in $\mathbb{R}$

- funzioni reali di variabile reale;
- classificazione di funzioni algebriche e trascendenti
- dominio naturale nel campo reale
- zeri e segno di funzioni algebriche
- rappresentazione sul piano cartesiano con l'ausilio dell'applicazione “calcolatrice di geogebra”

Limiti

- concetto di limite
- calcolo di limiti per $x \rightarrow x_0$, limite per $x \rightarrow \infty$
- limite destro e limite sinistro
- calcolo delle forme indeterminate ∞/∞ col metodo degli infiniti e degli infinitesimi

Limiti e funzioni continue

- funzioni continue
- punti di discontinuità e loro classificazione.
- asintoti: verticali, orizzontali
- ricerca degli asintoti di funzioni algebriche
- interpretazione di grafici relativamente agli asintoti e ai punti di discontinuità

Carbonia, li 06/06/2025

Il Docente
prof.ssa Patrizia Serci