

PROGRAMMAZIONE ANNUALE (Scuola secondaria di II grado – Liceo)

anno scolastico 2021/2022

materia Matematica nella classe V sez. A

docente Prof. Caterina Bonanni

PROGRAMMA

UDA	Potenziamento e Interdisciplinare
INTRODUZIONE AL CONCETTO DI FUNZIONE • Funzioni reali di variabile reale • Dominio di una funzione • Segno di una funzione	Matematica e scienze: l'infinito.
FUNZIONI E LIMITI • Concetto di limite • Limite finito • Limite infinito • Calcolo dei limiti • Risoluzione delle forme di indeterminazione • Limiti notevoli • Infinitesimi e infiniti	Matematica, Fisica e Storia: crisi dei fondamenti e pensiero scientifico.
FUNZIONI E CONTINUITA' • Definizione di continuità • Punti di discontinuità delle funzioni • Asintoti di una funzione	Matematica e Fisica: progetto Manhattan e modelli esponenziali.
FUNZIONI E DERIVATE • Rapporto incrementale • Definizione di derivata • Continuità e derivabilità • Calcolo delle derivate	Matematica e Fisica: significato fisico della derivata.
STUDIO DI FUNZIONE • Funzioni crescenti e decrescenti • Concavità e punti di flesso (cenni) • Studio completo di una funzione	

TESTO

Marzia Re Fraschini

Gabriella Grazzi

Carla Melzani

Formule e figure 5

Atlas