

PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina: **Matematica**

Classe e indirizzo V ATL a.s 2025/2026

LIMITI DI UNA FUNZIONE	
• Ripasso dei limiti di una funzione. • Continuità di una funzione • Teorema di Weierstrass, • Teorema dei valori intermedi. • Teorema dell'esistenza degli zeri. • Funzioni continue in un intervallo • Discontinuità, i vari casi.	
CALCOLO DIFFERENZIALE	
• Definizione di retta tangente. • Rapporto incrementale • Derivata • Derivabilità e continuità. • Punti stazionari • Punti di non derivabilità • Significato geometrico della derivata • Il differenziale • Derivate di funzioni elementari • Derivata di una somma • Derivata di un prodotto • Derivata di un quoziente • Derivata di una funzione composta • Derivate successive.	
STUDIO E RAPPRESENTAZIONE DI FUNZIONI A UNA VARIABILE	
• Funzioni elementari • Dominio di una funzione. • Funzioni crescenti e funzioni decrescenti. • Ricerca degli asintoti di una funzione • Massimi e minimi relativi • Concavità • Flessi e cuspidi • Massimi e minimi assoluti GRAFICO COMPLETO DI FUNZIONI	
CALCOLO INTEGRALE	
• Il concetto di integrale. • Integrale indefinito e definito • Calcolo di semplici integrali definiti e indefiniti. • Semplici calcoli di aree e di volumi	

Data, 04/06/2026

Firma del docente

Firma degli alunni: