



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

“Buonarroti – Volta”

PROGRAMMA CLASSE QUARTA H

Anno scolastico 2025/2026

PROF. ANGELO RACCIS

Modulo 1		
U.D.A.	Contenuti/Conoscenze	Abilità
Prerequisiti		
Equazioni e disequazioni	- Funzioni, equazioni, disequazioni e sistemi di primo e di secondo grado.	- Risolvere equazioni e disequazioni di primo e secondo grado e saperle interpretare graficamente. - Risolvere disequazioni fratte

Modulo 2		
U.D.A.	Contenuti/Conoscenze	Abilità
Funzioni	- Definizione di funzione - Classificazione delle funzioni e relativo dominio - Studio del segno e intersezioni con gli assi - Simmetrie	- Saper classificare e determinare il dominio di una funzione - Saper studiare la positività della funzione e le eventuali simmetrie
Limiti e continuità	- Definizione e significato di limite - Noto il grafico di una funzione, deduzione dei limiti - Calcolo dei limiti e forme indeterminate - Definizione di funzione continua e interpretazione grafica - Punti di discontinuità - Asintoti	- Saper dedurre i limiti osservando il grafico della funzione - Saper calcolare semplici limiti anche in forma indeterminata - Comprendere il significato di continuità - Riconoscere la specie dei punti di discontinuità - Saper individuare gli asintoti di una funzione

Modulo 3		
U.D.A.	Contenuti/Conoscenze	Abilità
La derivata	- Problemi storici - Definizione di derivata - Significato geometrico - Regole di derivazione - Punti di non derivabilità	- Comprendere il significato geometrico della derivata collegandolo a problemi reali - Saper calcolare la derivata di una funzione e determinarne i punti di non derivabilità
Teoremi sulle funzioni derivabili	- Ricerca dei massimi e minimi relativi di una funzione - Ricerca dei flessi e della concavità	- Risolvere problemi. - Saper determinare i punti stazionari e di inflessione di una funzione
Studio di funzione	- Applicazione delle unità precedenti per la rappresentazione grafica di una funzione	- Saper tracciare il grafico di una funzione dopo averne dedotto tutte le informazioni necessarie

OBIETTIVI MINIMI

Saper riconoscere quali relazioni sono anche funzioni.

Saper individuare il dominio e il codominio di una funzione.

Saper riconoscere le proprietà delle funzioni.

Saper classificare le funzioni.

Acquisire il concetto intuitivo di limite e derivata.

Arbus , lì 07 .06.2026

IL DOCENTE
Prof. Angelo Raccis

GLI ALUNNI