

**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
"LEONARDO SCIASCIA"**

Istituto Professionale per i Servizi Commerciali e Socio-sanitari "G. Bufalino" – Trapani

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA CLASSE V R-T A. S.: 2022-23

DOCENTE: PATTI PASQUALE MARCO

MODULI	UNITA' DIDATTICHE	ORE	ABILITA' E CONOSCENZE
Il piano cartesiano.	Richiami degli argomenti principali svolti al quarto anno	14	Risolvere esercizi e problemi sui relativi argomenti.
Premesse all'analisi infinitesimale	Classificazione e campo di esistenza. Simmetrie. Studiare il segno della funzione. Intersezioni con gli assi cartesiani.	14	Conoscere il concetto di funzione. Saper classificare le funzioni. Determinare il dominio di una funzione. Conoscere la simmetria rispetto all'asse delle ordinate e rispetto all'origine degli assi cartesiani. Distinguere funzioni pari e funzioni dispari. Saper applicare le disequazioni per determinare il segno. Saper determinare le coordinate degli eventuali punti d'intersezione della curva con gli assi.
Limite e continuità delle funzioni-Teoremi sui limiti.	La definizione di limite attraverso un percorso induttivo-deduttivo Calcolo del limite Gli asintoti Alcune forme indeterminate Le funzione continue Punti di discontinuità e loro classificazione Grafico probabile	26	Comprendere il concetto di limite. Saper calcolare il limite. Individuare e determinare gli asintoti di una funzione Saper risolvere alcune forme indeterminate. Utilizzare il concetto di funzione continua e discontinua. Saper tracciare il grafico probabile di una funzione
Massimi, minimi e flessi	Il concetto di derivata. Calcolo delle derivate di alcune funzioni Classificazione e studio dei punti di non derivabilità Funzioni crescenti, decrescenti Individuazione dei punti stazionari.	24	Comprendere il concetto di derivata e il suo significato geometrico Saper calcolare la derivata di una funzione Utilizzare lo studio della derivata prima per individuare la crescita o decrescenza di una funzione. Calcolare i massimi e i minimi di una funzione
Studio completo di funzioni razionali intere e fratte	Studio completo di funzioni razionali intere e fratte	21	Saper affrontare lo studio di una funzione e redigere il relativo grafico

Trapani Li, 12-06-2023

L'insegnante
Pasquale Marco Patti