



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
LERCARA FRIDDI**

IIS Lercara Friddi -Viale Pietro Scaglione n. 24 – 90025 Lercara Friddi (Pa)
Tel. 0918213969 E.mail: pais01100c@istruzione.it – pais01100c@pec.istruzione.it www.iislercarafriddi..it

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PROGRAMMA SVOLTO - CLASSE IV SEZ. U

ISTITUTO: I.I.S.S. LERCARA FRIDDI – SEDE DI PRIZZI

INDIRIZZO: AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA

Disciplina: MATEMATICA

Docente: prof. A. M. D'Amato

- **RIPASSO E RECUPERO DI EQUAZIONI E DISEQUAZIONI ALGEBRICHE**
 - Equazioni di primo e secondo grado
 - Disequazioni di primo e secondo grado
 - Sistemi di disequazioni
- **FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE**
 - Definizione di funzione
 - Classificazione delle funzioni
 - Dominio di una funzione
 - Dominio naturale
 - Zeri e segno di una funzione
 - Grafici delle funzioni
- **PROPRIETÀ DELLE FUNZIONI**
 - Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche
 - Funzioni crescenti, decrescenti e monotone
 - Funzioni periodiche

- Funzioni pari e funzioni dispari
- Funzione inversa
- Successioni numeriche
- **INSIEMI DI NUMERI REALI**
 - Intervalli limitati e illimitati
 - Intorni di un punto
 - Intorno destro e sinistro
 - Intorni di meno infinito e di più infinito
 - Punti di accumulazione
- **LIMITE FINITO**
 - Definizione e significato
 - interpretazione geometrica
 - verifica del limite
 - limite destro e limite sinistro
- **FUNZIONI CONTINUE**
 - Funzione continua in un punto
 - Funzione continua
 - Esempi di funzioni continue
- **LIMITE INFINITO**
 - Definizione e significato
 - interpretazione geometrica
 - verifica del limite
 - limite destro e sinistro infiniti
- **LIMITE FINITO PER X CHE TENDE A INFINITO**
 - Definizione e significato
 - interpretazione geometrica
 - verifica del limite
- **LIMITE INFINITO PER X CHE TENDE A INFINITO**
 - Definizione e significato
 - interpretazione geometrica

- verifica del limite

- **PRIMI TEOREMI SUI LIMITI**
 - Teorema di unicità del limite
 - Teorema della permanenza del segno
 - Teorema del confronto

- **LIMITE DI UNA SUCCESSIONE**
 - Successione divergente
 - Successione convergente

- **CALCOLO DEI LIMITI**
 - Operazioni sui limiti
 - Limiti di funzioni elementari
 - Limite della somma
 - Limite del prodotto

- **EDUCAZIONE CIVICA**
 - Big Data

Prizzi, 04/06/2024

Gli Alunni della V U

Il docente Antonino Maria D'Amato
