PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	**2023/2024**
CLASSE:	**1 AS**
DISCIPLINA:	**MATEMATICA**
DOCENTE:	**GENOVESE GIUSEPPE**
TESTO IN USO:	**BERGAMINI MASSIMO - BAROZZI GRAZIELLA - TRIFONE ANNA MATEMATICA VERDE 3ED VOLUME 1 (LDM) EDITORE ZANICHELLI**

PROGRAMMA DETTAGLIATO

1. **I NUMERI NATURALI E I NUMERI INTERI**
   INSIEMI N, Z. LE OPERAZIONI E LE ESPRESSIONI. MULTIPLI E DIVISORI DI UN NUMERO. I NUMERI PRIMI. LE POTENZE CON ESPONENTE NATURALE. LE PROPRIETA' DELLE OPERAZIONI E DELLE POTENZE.

2. **I NUMERI RAZIONALI**
   INSIEME Q. LE FRAZIONI EQUIVALENTI E I NUMERI RAZIONALI. LE OPERAZIONI E LE ESPRESSIONI. LE OPERAZIONI E LE ESPRESSIONI. LE POTENZE CON ESPONENTE INTERO. LE PROPORZIONI E LE PERCENTUALI.

3. **GLI INSIEMI**
   IL SIGNIFICATO DEI SIMBOLI UTILIZZATI NELLA TEORIA DEGLI INSIEMI. LE OPERAZIONI TRA INSIEMI E LE LORO PROPRIETA'.

4. **LE FUNZIONI**
   LE FUNZIONI. LA COMPOSIZIONE DI FUNZIONI. LE FUNZIONI NUMERICHE (LINEARI, QUADRATICHE, DI PROPORZIONALITA' DIRETTA ED INVERSA). IL PIANO CARTESIANO ED IL GRAFICO DI UNA FUNZIONE

5. **I MONOMI E I POLINOMI**
   I MONOMI E I POLINOMI. LE OPERAZIONI E LE ESPRESSIONI CON I MONOMI E I POLINOMI. I PRODOTTI NOTEVOLI. IL QUADRATO DI UN BINOMIO E DI UN TRINOMIO. IL CUBO DI UN BINOMIO. LE FUNZIONI POLINOMIALI.IL TEOREMA DI RUFFINI.

6. **LA SCOMPOSIZIONE IN FATTORI E LE FRAZIONI ALGEBRICHE**
   LA SCOMPOSIZIONE IN FATTORI DEI POLINOMI. LE FRAZIONI ALGEBRICHE. LE OPERAZIONI CON LE FRAZIONI ALGEBRICHE. CONDIZIONI DI ESISTENZA DI UNA FRAZIONE ALGEBRICA.

7. **LE EQUAZIONI**
   LE IDENTITA' E LE EQUAZIONI. EQUAZIONI DETERMINATE, INDETERMINATE, IMPOSSIBILI. EQUAZIONI INTERE E FRATTE.

8. LA GEOMETRIA DEL PIANO

DEFINIZIONI, POSTULATI, TEOREMI, DIMOSTRAZIONI. I PUNTI, LE RETTE, I PIANI, LO SPAZIO. I SEGMENTI. GLI ANGOLI.

Il Docente

GENOVESE GIUSEPPE

(firma autografa sostituita a mezzo stampa)