

# Programma di MATEMATICA

Docente: Fabrizio SALVADORI

Classe 1 D Ch a.s. 2021/2022

Testo: “1.Matematica multimediale.verde” di M. Bergamini, G. Barozzi; ed. Zanichelli

CONTENUTI DISCIPLINARI ( *sul libro di testo*)

## **CAPITOLO 1 NUMERI NATURALI E NUMERI INTERI**

1. I Numeri naturali
2. Proprietà delle operazioni in  $\mathbb{N}$
3. Proprietà delle potenze in  $\mathbb{N}$
4. Multipli, divisori, MCD, mcm
5. Numeri interi
6. Operazioni in  $\mathbb{Z}$  e loro proprietà
7. Potenze in  $\mathbb{Z}$

## **CAPITOLO 2 I NUMERI RAZIONALI E I NUMERI REALI**

1. I numeri razionali
2. Rappresentazione e confronto
3. Operazioni
4. Numeri decimali
5. Proporzioni e percentuali
6. Numeri reali
7. Approssimazione e notazione scientifica
8. Numeri decimali ed equivalenze

## **CAPITOLO 3 INSIEMI, LOGICA E RELAZIONI**

1. Insiemi
2. Operazioni con gli insiemi

## **CAPITOLO 4 MONOMI**

1. Definizioni
2. Addizione e moltiplicazione
3. Divisione e potenza
4. MCD e mcm

## **CAPITOLO 5 POLINOMI**

1. Definizioni
2. Operazioni con i polinomi
3. Prodotti notevoli

## **CAPITOLO 6 LE EQUAZIONI LINEARI**

1. Che cos'è un'equazione
2. Principi di equivalenza

3. Equazioni numeriche intere
4. Problemi ed equazioni (solo cenni)

### **CAPITOLO 7 FUNZIONI**

1. Funzioni numeriche
2. Piano cartesiano e grafici di funzione (cenni)
3. NO
4. NO
5. Funzioni lineari

### **CAPITOLO 8 DIVISIONE E SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI**

1. Divisione tra polinomi
2. Regola di Ruffini
3. Teorema del resto, teorema di Ruffini
4. Scomposizione in fattori e raccoglimento
5. Trinomio speciale
6. Scomposizione con prodotti notevoli
7. Scomporre con il metodo di Ruffini
8. MCD e mcm di polinomi

### **CAPITOLO 9 FRAZIONI ALGEBRICHE ED EQUAZIONI FRATTE E LETTERALI**

1. Che cos'è una frazione algebrica
2. Frazioni equivalenti

### **CAPITOLO 10 DISEQUAZIONI**

1. Diseguaglianze e disequazioni
2. Disequazioni intere di primo grado

### **CAPITOLO 11 STATISTICA**

1. Rilevazione dei dati statistici
2. Frequenze
3. Rappresentazione grafiche dei dati (cenni)
4. Media, mediana, moda
5. Indici di variabilità

Empoli,

Il docente

Gli alunni