

Programma di MATEMATICA

Docente: Fabrizio SALVADORI

Classe 1 A El 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