

PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	2023-2024
CLASSE:	1CS
DISCIPLINA:	MATEMATICA
DOCENTE:	FRANCESCO PIROVANO
TESTO IN USO:	MATEMATICA.VERDE 1 - Terza edizione – TRIFONE BERGAMINI BAROZZI - ZANICHELLI

PROGRAMMA DETTAGLIATO

Argomento n.1 NUMERI NATURALI E INTERI

- 1.1 insieme $\mathbb{N}$
- 1.2 operazioni in $\mathbb{N}$
- 1.3 espressioni in $\mathbb{N}$
- 1.4 potenze con base naturale
- 1.5 multipli e divisori
- 1.6 insieme $\mathbb{Z}$
- 1.7 operazioni e espressioni in $\mathbb{Z}$
- 1.8 potenze con base intera

Argomento n.2 NUMERI RAZIONALI

- 2.1 frazioni
- 2.2 semplificazione e riduzione
- 2.3 numeri razionali
- 2.4 addizione e sottrazione di frazioni
- 2.5 moltiplicazione
- 2.6 divisione
- 2.7 potenze
- 2.8 espressioni in $\mathbb{Q}$
- 2.9 problemi con proporzioni
- 2.10 problemi con percentuali

Argomento n.3 INSIEMI E FUNZIONI

- 3.1 definizioni
- 3.2 rappresentazioni di insiemi
- 3.3 sottoinsiemi
- 3.4 intersezione
- 3.5 unione
- 3.6 relazioni e funzioni

Argomento n.4 CALCOLO LETTERALE I (introduzione)

- 4.1 monomi
- 4.2 addizione e sottrazione di monomi
- 4.3 moltiplicazione di monomi
- 4.4 potenza di monomi
- 4.5 espressioni
- 4.6 divisione tra monomi
- 4.7 espressioni con divisione
- 4.8 polinomi
- 4.9 addizione e sottrazione di polinomi
- 4.10 moltiplicazione monomio per polinomio
- 4.11 problemi

Argomento n.5 CALCOLO LETTERALE II (prodotti notevoli)

- 5.1 moltiplicazione polinomio per polinomio
- 5.2 somma per differenza
- 5.3 quadrato di binomio
- 5.4 quadrato di trinomio
- 5.5 cubo di binomio

Argomento n.6 CALCOLO LETTERALE III (divisione)

- 6.1 polinomio diviso monomio
- 6.2 polinomio diviso polinomio
- 6.3 divisione con coefficienti letterali
- 6.4 problemi con divisioni

Argomento n.7 SCOMPOSIZIONI E FRAZIONI ALGEBRICHE

- 7.1 introduzione
- 7.2 raccoglimento a fattore comune
- 7.3 raccoglimento parziale
- 7.4 prodotti notevoli (differenza di quadrati, quadrato di binomio, quadrato di trinomio, cubo di binomio, somma o differenza di cubi)
- 7.5 particolari trinomi di secondo grado
- 7.6 riepilogo scomposizioni
- 7.7 semplificazione di frazioni algebriche
- 7.8 moltiplicazione e divisione di frazioni algebriche

Il Docente

Francesco Pirovano

(firma autografa sostituita a mezzo stampa)