



PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	2022-2023
CLASSE:	1CS
DISCIPLINA:	MATEMATICA
DOCENTE:	PIROVANO FRANCESCO
TESTO IN USO:	MATEMATICA.VERDE 1 seconda edizione – TRIFONE BERGAMINI BAROZZI - ZANICHELLI

PROGRAMMA DETTAGLIATO

Argomento n.1 NUMERI NATURALI E INTERI

- 1.1 insieme $\mathbb{N}$
- 1.2 addizione e moltiplicazione in $\mathbb{N}$
- 1.3 sottrazione e divisione in $\mathbb{N}$
- 1.4 potenze con base naturale
- 1.5 espressioni con i naturali
- 1.6 multipli e divisori
- 1.7 scomposizione in fattori primi, MCD e mcm
- 1.8 problemi
- 1.9 insieme $\mathbb{Z}$
- 1.10 addizione e sottrazione in $\mathbb{Z}$
- 1.11 moltiplicazione e divisione in $\mathbb{Z}$
- 1.12 potenze con base intera

Argomento n.2 NUMERI RAZIONALI

- 2.1 frazioni
- 2.2 frazioni equivalenti
- 2.3 proprietà invariantiva: semplificazione e riduzione a denominatore comune
- 2.4 insieme $\mathbb{Q}$ dei numeri razionali, confronto
- 2.5 addizione e sottrazione di frazioni
- 2.6 moltiplicazione
- 2.7 divisione
- 2.8 potenze
- 2.9 problemi con proporzioni e percentuali



Argomento n.3 INSIEMI E FUNZIONI

- 3.1 definizioni
- 3.2 rappresentazioni di insiemi
- 3.3 sottoinsiemi
- 3.4 intersezione e unione
- 3.5 differenza tra insiemi
- 3.6 prodotto cartesiano
- 3.7 relazioni: dominio e codominio
- 3.8 dominio e codominio
- 3.9 funzioni
- 3.10 funzioni iniettive e suriettive

Argomento n.4 CALCOLO LETTERALE

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

Argomento n.5 SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI

- 5.1 introduzione
- 5.2 raccoglimento a fattore comune
- 5.3 raccoglimento parziale
- 5.4 prodotti notevoli: differenza di quadrati, quadrato di binomio, somma o differenza di cubi
- 5.5 particolari trinomi di secondo grado

Argomento n.6 FRAZIONI ALGEBRICHE

- 6.1 condizioni di esistenza
- 6.2 semplificazione di frazioni algebriche
- 6.3 moltiplicazione, divisione

Il Docente

Francesco Pirovano

(firma autografa sostituita a mezzo stampa)