



Istituto Tecnico Statale

CARLO CATTANEO - San Miniato (PI)

Programma svolto

Anno Scolastico 2024-25

Classe e sezione	1 BC
Materia	Matematica
Docente	Prof. Marco Trentacapilli
Libro/i di testo adottato/i	"Matematica.verde" - volume 1, terza edizione. Bergamini-Barozzi. Zanichelli editore.
Ore di lezione effettuate	96

Per gli obiettivi, le metodologie e le competenze specifiche si fa riferimento al Documento di programmazione disponibile sul sito della scuola.

Contenuti

Gli insiemi numerici

- I numeri naturali, interi, razionali (sotto forma frazionaria e decimale), irrazionali.
- Introduzione ai numeri reali.
- Le operazioni con i numeri naturali, interi e razionali.
- MCD e mcm di numeri naturali, interi e razionali.
- Potenze e loro proprietà.
- Rapporti, percentuali e proporzioni. Problemi con percentuali e proporzioni legati alla realtà.

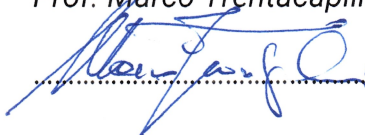
Calcolo letterale

- I monomi: definizioni, operazioni (somma, sottrazione, moltiplicazione, divisione e potenza); espressioni contenenti tutte le operazioni tra monomi; MCD e mcm di due o più monomi.
- I polinomi: definizioni, operazioni (somma, sottrazione, moltiplicazione di monomi e polinomi, moltiplicazione di polinomi).
- Prodotti notevoli (somma per differenza, quadrato di binomio).
- Espressioni contenenti tutte le operazioni tra polinomi.
- Problemi con monomi e polinomi.
- Fattorizzazione di un polinomio (messa in evidenza totale e parziale, differenza di quadrati, trinomio speciale, Divisione fra polinomi, Ruffini).
- Frazioni Algebriche

Equazioni e disequazioni di primo grado

- Definizione di equazione e di soluzione di un'equazione; equazioni determinate, indeterminate e impossibili; differenza tra equazioni intere e fratte; principi di equivalenza e conseguenze operative.
- Definizione di disequazione e significato di insieme delle sue soluzioni; primo e secondo principio di equivalenza delle disequazioni e loro conseguenze operative.
- Problemi con equazioni e disequazioni

L'insegnante
Prof. Marco Trentacapilli



Gli alunni

Nome Cognome

Mattia M...

Nome Cognome

Anna Kiki Biondi