



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto di Istruzione Secondaria Superiore
"Alessandro Greppi"

Via dei Mille 27 – 23876 Monticello B.za (LC)
www.istitutogreppi.edu.it



Programma svolto a.s. 2023/2024

Classe 1 EC

Materia: Matematica

Professore: Giorgio Laurora

Libri di testo adottati

Bergamini Barozzi Matematica multimediale.azzurro Volume 1 Zanichelli

Argomenti che sono stati trattati nel corso dell'a.s.2023/2024

I numeri naturali

- Insieme \mathbb{N} dei numeri naturali
- Operazioni in \mathbb{N} e loro proprietà
- Potenze e loro proprietà
- Multipli e divisori
- Numeri primi
- Fattorizzazione di un numero naturale, M.C.D. e m.c.m
- Problemi in \mathbb{N}

I numeri interi

- Insieme \mathbb{Z} dei numeri interi
- Valore assoluto di un numero intero
- Opposto di un numero intero
- Operazioni in \mathbb{Z} e loro proprietà
- Potenze e loro proprietà
- Problemi in \mathbb{Z}

I numeri razionali

- Frazioni e rapporti
- Insieme \mathbb{Q} dei numeri razionali
- Operazioni in \mathbb{Q} e loro proprietà
- Numeri decimali finiti o periodici
- Potenze ad esponente intero e relative proprietà
- Le percentuali
- Problemi in \mathbb{Q}

Gli insiemi

- Insiemi, sottoinsiemi.
- Rappresentazioni di un insieme
- Operazioni tra insiemi e loro proprietà
- Prodotto cartesiano e sua rappresentazione

Calcolo letterale

- Monomi: definizione, grado, monomi simili
- Operazioni con i monomi
- M.C.D. e m.c.m. di monomi
- Polinomi: definizione, grado, polinomi omogenei, ordinati, completi
- Somma algebrica e moltiplicazione dei polinomi
- Prodotti notevoli
- Semplici scomposizioni in fattori
- Problemi con i monomi
- Problemi con i polinomi
- Risoluzione di problemi mediante equazioni

Equazioni e problemi di primo grado

- Identità ed equazioni
- Classificazione di equazioni
- Principi di equivalenza e loro conseguenze
- Risoluzione di equazioni intere numeriche

Statistica

- Rilevazione dei dati statistici
- Frequenze
- Rappresentazione grafica dei dati
- Media, mediana, moda
- Indici di variabilità
-

Monticello, 01/06/2024

Il docente

Giorgio Laurora

Gli studenti
