



Programma svolto

anno scolastico **2022-2023**

materia: **MATEMATICA**

classe **1 B TMO**

n° ore settimanali: 4

insegnante: **prof. Mario Giorgio Giardina**

1 – Gli insiemi N e Z

- Proprietà delle operazioni
- Scomposizione dei numeri in fattori primi
- MCD e mcm
- Espressioni numeriche in N e Z

2 – Gli Insiemi Q e R

- I numeri razionali e i numeri irrazionali
- I numeri decimali e le corrispondenti frazioni generatrici
- Esponente negativo
- Espressioni numeriche in Q

3 – Monomi e polinomi

- Il calcolo letterale
- I monomi
- I polinomi
- Le operazioni con i polinomi
- I prodotti notevoli
- La divisione fra polinomi: metodo generale e regola di Ruffini

4 - La fattorizzazione dei polinomi

- Il raccoglimento a fattor comune totale e parziale
- Il riconoscimento di prodotti notevoli
- Il trinomio speciale
- La ricerca dei divisori di un polinomio e teorema del Resto
- M.C.D. e m.c.m. tra polinomi



5 - Le frazioni algebriche

- Frazioni algebriche e condizioni di esistenza
- La semplificazione delle frazioni algebriche
- Operazioni con le frazioni algebriche
- Le espressioni con le frazioni algebriche

6 - Le equazioni

- Identità ed equazioni
- Principi di equivalenza
- Le equazioni numeriche intere
- Le equazioni numeriche frazionarie
- Problemi
- Equazioni riconducibili al primo grado mediante scomposizione
- Le disequazioni lineari intere e fratte
- Cenni sui sistemi di disequazioni

Libro di testo adottato:

- COLORI DELLA MATEMATICA Vol. 1 di Leonardo Sasso, E. Zoli, Ed. Petrini-DeA

Salò, 3 giugno 2023

l'insegnante

Giardina Mario Giorgio