



## PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

<b>ANNO SCOLASTICO:</b>	<b>2021-2022</b>
<b>CLASSE:</b>	<b>1CS</b>
<b>DISCIPLINA:</b>	<b>MATEMATICA</b>
<b>DOCENTE:</b>	<b>PIROVANO FRANCESCO</b>
<b>TESTO IN USO:</b>	<b>MATEMATICA.VERDE 1 seconda edizione – TRIFONE BERGAMINI BAROZZI - ZANICHELLI</b>

### PROGRAMMA DETTAGLIATO

#### Argomento n.1 NUMERI NATURALI E INTERI

- 1.1 insieme N
- 1.2 insieme Z
- 1.3 addizione
- 1.4 sottrazione
- 1.5 moltiplicazione
- 1.6 espressioni
- 1.7 divisione
- 1.8 potenza
- 1.9 multipli e divisori
- 1.10 scomposizione in fattori primi, MCD e mcm
- 1.11 problemi

#### Argomento n.2 NUMERI RAZIONALI

- 2.1 frazioni: semplificazione e riduzione a denominatore comune
- 2.2 insieme Q dei numeri razionali
- 2.3 confronto tra razionali
- 2.4 addizione e sottrazione di frazioni
- 2.5 moltiplicazione
- 2.6 divisione
- 2.7 potenze con esponenti naturali
- 2.8 potenze con esponenti interi
- 2.9 problemi
- 2.10 proporzioni
- 2.11 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 funzioni

#### **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
- 4.14 regola di Ruffini

#### **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, potenza
- 6.4 addizione e sottrazione

Il Docente

**Francesco Pirovano**

*(firma autografa sostituita a mezzo stampa)*