

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "DIONIGI SCANO" - CAGLIARI**  
**A.S. 2022/2023**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**Classe: 1D MM**

**Materia: Matematica**

**Docente: Michela Piras**

**UNITÀ 1: Richiami sui numeri interi**

- L'insieme numerico  $N$ .
- L'insieme numerico  $Z$ .
- Le operazioni e le espressioni.
- Multipli e divisori di un numero.
- I numeri primi.
- Le potenze con esponente naturale.
- Le proprietà delle operazioni e delle potenze.

**UNITÀ 2: RICHIAMI SUI NUMERI RAZIONALI**

- L'insieme numerico  $Q$ .
- Le frazioni equivalenti e i numeri razionali.
- L'ordinamento dei numeri razionali e la loro rappresentazione su una retta.
- Tutte le nozioni di calcolo e di operatività in  $Q$ .
- Le proprietà delle potenze con esponente intero positivo o negativo.

**UNITÀ 3: MONOMI**

- I monomi e le relative definizioni.
- Le operazioni e le espressioni con i monomi.
- Il M.C.D. e il m.c.m. tra monomi.

**UNITÀ 4: POLINOMI**

- I polinomi.
- Le operazioni e le espressioni con i polinomi.
- I prodotti notevoli (somma per differenza, quadrato di binomio, quadrato di trinomio, cubo di binomio).
- Le condizioni di divisibilità tra due polinomi.
- L'operazione di divisione tra due polinomi (regola generale e regola di Ruffini).

## **UNITÀ 5: EQUAZIONI DI PRIMO GRADO - prima parte**

- Le equazioni.
- Le equazioni equivalenti e i principi di equivalenza.
- Equazioni determinate, indeterminate e impossibili.