

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
RAMACCA – PALAGONIA**

CONTENUTI DIDATTICI SVOLTI – A.S. 2025/2026

Classe	1 C
Disciplina	MATEMATICA
Docente	Sandro SCHILLACI
Libro di testo	1. Matematica.verde – Terza Edizione - Zanichelli Autori: Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone

N.	Titolo Modulo	Unità Didattiche
1	Insiemistica	- Definizione di insieme, insieme vuoto e insieme nullo, insieme finito e infinito - Rappresentazione di un insieme mediante il diagramma di Eulero-Venn, mediante caratteristica e per elencazione - I sottoinsiemi - Operazioni con gli insiemi: unione, intersezione, differenza - Insieme complementare di un insieme - Il prodotto cartesiano, rappresentazione cartesiana o diagramma cartesiano
2	L'insieme N dei numeri Naturali	- Rappresentazione dei numeri naturali su una semiretta orientata - Ordinamento e confronto dei numeri naturali - Le operazioni di addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione - Proprietà dell'addizione e della moltiplicazione - Proprietà della sottrazione e della divisione - Le espressioni numeriche - L'operazione di potenza - Proprietà delle potenze - Multipli e divisori - Criteri di divisibilità - Minimo Comune Multiplo e Massimo Comune Divisore
3	L'insieme Z dei Numeri interi Relativi	- Definizione dei numeri interi relativi - Definizione di numeri interi concordi e discordi, opposti - Rappresentazione dei numeri interi relativi su una semiretta orientata - Ordinamento e confronto dei numeri naturali - Addizione e sottrazione fra numeri interi - Moltiplicazione e divisione fra numeri interi - L'operazione di potenza in Z - Proprietà delle potenze - Semplificazioni di espressioni con le potenze
4	L'insieme Q dei numeri razionali	- Definizione di frazione - Frazioni equivalenti - Proprietà invariantiva delle frazioni - Semplificazioni delle frazioni - Riduzione a denominatore comune

		• Operazioni di addizione e sottrazione con le frazioni • Operazione di moltiplicazione e divisione tra frazioni • Potenza di una frazione con esponente positivo e negativo • Proprietà delle potenze di frazioni • Rappresentazione dei numeri razionali su una semiretta orientata • Ordinamento e confronto dei numeri razionali • Numeri razionali assoluti • Numeri razionali relativi • Rappresentazione di frazioni tramite numeri decimali • Numeri periodici semplici e misti • Dai numeri decimali, periodici semplici e misti alle frazioni generatrici • Rapporti, proporzioni e percentuali • Risoluzione di problemi con le proporzioni • Risoluzione di problemi con le percentuali • Introduzione ai numeri reali
5	Calcolo letterale I monomi	• Introduzione al calcolo letterale • Definizione di monomio • Monomio in forma normale, grado di un monomio, monomi simili, uguali e opposti • Operazioni con i monomi: somma algebrica, moltiplicazione, divisione, potenza di un monomio • Semplificazione di semplici espressioni con i monomi
6	Calcolo letterale I polinomi	• Definizione di polinomio • Polinomio in forma normale, grado di un polinomio • Polinomio omogeneo, completo e ordinato in senso crescente e decrescente • Operazione di somma algebrica tra polinomi • Operazione di moltiplicazione tra un monomio e uno o più polinomi e tra due o più polinomi • Semplificazioni di semplici espressioni con i polinomi

Catania, 09 giugno 2026

Il Docente
prof. Sandro SCHILLACI