

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

“Michele GIUA” - CAGLIARI

Via Montecassino – CAGLIARI – 070 500786 / 070 501745

Via Bacaredda – ASSEMINI (CA) – 070 941763

Email: catf04000p@istruzione.it – catf04000p@pec.istruzione.it

Cod. Fisc. 80014350922

MATEMATICA

Programma svolto

Classe 1[^]P Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni

Anno Scolastico 2025-26

Docente: Rosalia Sannais

Testi adottati:

- *M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone “Matematica.blu”, terza edizione - vol. 1, Zanichelli*

Modulo A: Numeri Naturali e Interi

- L'insieme N dei numeri naturali.
- Le quattro operazioni in N e le loro proprietà.
- Le potenze in N e le loro proprietà.
- Espressioni in N .
- Multipli e divisori di un numero.
- Scomposizione in fattori primi.
- Calcolo del minimo comune multiplo e del massimo comune divisore.
- L'insieme Z dei numeri interi.
- Le quattro operazioni in Z .
- Potenze ed espressioni in Z .
- Introduzione al problem solving e problemi in N e Z .

Modulo B: Numeri razionali e frazioni

- Le frazioni e i numeri razionali
- Il calcolo con le frazioni
- L'insieme Q dei numeri razionali
- Le quattro operazioni in Q
- Potenze ed espressioni in Q
- Le potenze con esponente intero negativo
- I numeri razionali e i numeri decimali.
- Introduzione ai numeri Reali

Modulo C: Monomi e polinomi

- Il calcolo letterale e le espressioni algebriche.
- I monomi: definizione e classificazione

- Addizione e sottrazione di monomi.
- Moltiplicazione, potenza e divisione di monomi.
- I polinomi: definizione
- Le operazioni con i polinomi.
- Divisione di un polinomio per un monomio
- Risoluzione di problemi con i polinomi e i monomi
- Prodotti notevoli: somma per differenza, quadrato del binomio, quadrato del trinomio, cubo del binomio.

Modulo D: Scomposizione di polinomi
--

- Scomposizione di polinomi: raccoglimento totale, parziale, riconoscimento di prodotti notevoli, trinomi caratteristici di secondo grado

Modulo E: Equazioni di primo grado

- Le equazioni: definizione e proprietà.
- Equazioni determinate, indeterminate, impossibili.
- Principi di equivalenza
- Equazioni numeriche intere di primo grado
- Equazioni fratte di primo grado

Cagliari, 08 Giugno 2026

La docente

Rosalia Sannais
