

**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "L. EINAUDI" – ALBA**  
**ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

CLASSE 1<sup>^</sup> M – Informatica e Telecomunicazioni

Disciplina: Matematica

Testi in uso: "Tutti i colori della Matematica" – Edizione Verde – Vol. 1  
Leonardo Sasso – Zoli Enrico  
Casa Editrice: Petrini

**PROGRAMMA SVOLTO**

Elaborato e sottoscritto dal docente: Salvatore Attardo

MODULO 1. GLI STRUMENTI PER CONTARE E CALCOLARE.

L'insieme N dei numeri naturali: definizioni e proprietà. Le operazioni in N. La divisibilità e numeri primi. L'insieme Z dei numeri interi: proprietà e definizioni. Le operazioni in Z. L'insieme Q dei numeri razionali: definizioni e proprietà. La rappresentazione di un numero razionale. Le operazioni in Q. Le potenze in Q e le proprietà delle potenze. L'insieme R dei numeri reali: proprietà e definizioni. Le operazioni con i numeri reali.

MODULO 2. CALCOLO ALGEBRICO E LETTERALE.

I monomi: proprietà e definizioni. Le operazioni con i monomi. Il Massimo Comun Divisore e il minimo comune multiplo tra monomi. I polinomi: proprietà e definizioni. Le operazioni con i polinomi. I prodotti notevoli: quadrato di binomio e somma per differenza.

MODULO 3. EQUAZIONI DI PRIMO GRADO IN UNA SOLA INCOGNITA

Equazioni: generalità. Principi d'equivalenza. Soluzioni di un'equazione. Identità ed equazione impossibile. Equazioni di primo grado numeriche intere. Problemi di primo grado risolvibili con equazioni.

MODULO 4. LE FRAZIONI ALGEBRICHE

Frazioni algebriche: definizione. Campo di esistenza di una frazione algebrica. Semplificazione di una frazione algebrica. Somma e sottrazione tra frazioni algebriche. Moltiplicazione tra frazioni algebriche.

Alba, 09/06/2023

Il Docente  
Salvatore Attardo