



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "L. EINAUDI"

via Pietro Ferrero, 20 - 12051 **ALBA** (CN)

Tel. Pres. Segr. 0173/284139 - 0173/284179 - Fax. 0173/282772

Cod. MIUR.: CNIS019004 - Cod. Fisc.: 90030150040 -

E- mail: CNIS019004@istruzione.it - segreteria@iiseinaudialba.edu.it - CNIS019004@pec.istruzione.it

sito web : www.iiseinaudialba.edu.it



PROGRAMMA SVOLTO

Anno scolastico 2025-26

Docente	Cognome	Nome	
	MARCARINO	Barbara	
Materia di insegnamento: MATEMATICA			Classe: 1G

LIBRI DI TESTO IN ADOZIONE

Tutti i colori della matematica vol. 1	L. Sasso, E. Zola	Petrini Editore
--	-------------------	-----------------

FINALITÀ E OBIETTIVI DISCIPLINARI

- utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica
- Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo.

Più dettagliatamente:

Operare negli insiemi numerici N , Z , Q , utilizzando le operazioni fondamentali e i numeri decimali per applicazioni in ambito tecnico-scientifico.

Operare con gli insiemi, anche nella risoluzione di problemi

Comprendere l'uso di espressioni letterali e operare con monomi e polinomi.

Operare con semplici frazioni algebriche letterali.

Trovare modelli per risolvere problemi utilizzando equazioni intere e frazionarie.

Saper analizzare un insieme di dati, scegliendo le rappresentazioni più idonee.

Saper ricavare semplici inferenze dai diagrammi statistici.

CONTENUTI E ARGOMENTI SVOLTI

MODULO 1. GLI STRUMENTI PER CONTARE E CALCOLARE.

L'insieme 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. LE BASI DEL RAGIONAMENTO.

Gli insiemi: definizioni e proprietà. La rappresentazione di un insieme. Sottoinsieme di un insieme. L'unione,

l'intersezione, la differenza di insiemi. L'insieme delle parti. Il prodotto cartesiano. I problemi con gli insiemi

MODULO 3. 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 di trinomio, cubo di binomio, somma di due monomi per la loro differenza). La scomposizione dei polinomi: raccoglimento a fattore comune e a fattore parziale, scomposizione dei prodotti notevoli, trinomio caratteristico, scomposizione mediante la regola di Ruffini, scomposizione della somma e della differenza di cubi. Massimo Comun Divisore e minimo comune multiplo di polinomi.

MODULO 4. EQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Introduzione alle equazioni. Principi d'equivalenza. Soluzioni di un'equazione. Identità ed equazione impossibile. Equazioni di primo grado numeriche intere. Problemi che hanno come modello equazioni di primo grado.

MODULO 5. STATISTICA

Introduzione alla statistica. Distribuzioni di frequenze. Rappresentazione grafica di fenomeni statistici. Indici di posizione.

METODOLOGIE E STRUMENTI UTILIZZATI

Lezione frontale, Cooperative Learning, Correzione collettiva, Lavoro a coppie, Lavoro di gruppo, Dibattito, Attività a crescente livello di difficoltà: approccio a spirale, Presentazione di argomenti da parte degli alunni (approfondimento o argomenti nuovi)

Data: 08/06/2026

Firma del docente:

