



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



PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE DEL DOCENTE – Anno scolastico 2025-26

Docente	Cognome	Nome
	RAPALINO	MAURO
Materia di insegnamento: MATEMATICA		Classe 1E

LIBRI DI TESTO IN ADOZIONE

Tutti i colori della matematica ed. Verde vol 1
Leonardo Sasso Enrico Zoli
Deascuola, Petrini

Analisi della Situazione di Partenza

Le rilevazioni iniziali mostrano una preparazione di base accettabile. Non si riscontrano lacune gravi e diffuse; le difficoltà riguardano principalmente l'applicazione pratica di alcuni concetti e la velocità nell'esecuzione degli esercizi.
La classe è ben educata, rispetta le regole di convivenza e interagisce con il docente in modo corretto. Gli studenti mostrano una buona capacità di ascolto e di svolgimento dei compiti assegnati.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Al termine del 1° biennio gli alunni dovranno essere in grado di:

- utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure di calcolo (aritmetico e algebrico) studiate;
- conoscere i fondamenti di base della geometria euclidea;
- utilizzare la geometria analitica per interpretare risultati algebrici;
- conoscere un lessico formale corretto e sintetico;
- riconoscere e costruire semplici relazioni e funzioni;
- comprendere il senso dei formalismi matematici introdotti;
- cogliere analogie strutturali;
- abituarsi ad una lettura competente dei simboli e delle formule;
- orientarsi nelle applicazioni.

CONTENUTI DISCIPLINARI		
Modulo	ARGOMENTI	PERIODO
1	NUMERI NATURALI E NUMERI INTERI Insiemi numerici N, Z. Operazioni e loro proprietà. Potenza. Espressioni numeriche. Multipli e divisori. MCD e mcm. <u>Obiettivi minimi:</u> saper risolvere semplici espressioni in N, Z, contenenti le quattro operazioni fondamentali.	Settembre-ottobre
2	FRAZIONI E NUMERI RAZIONALI Insieme Q dei numeri razionali. Operazioni in Q e loro proprietà. Espressioni in Q. Frazioni, numeri decimali e percentuali. Formule inverse. Notazione esponenziale e scientifica. <u>Obiettivi minimi:</u> Insieme Q dei numeri razionali. Operazioni in Q e loro proprietà. Espressioni numeriche. Frazioni, numeri decimali e percentuali.	Ottobre-novembre
3	INSIEMI E LOGICA Gli insiemi e le loro rappresentazioni. Operazioni tra gli insiemi. Gli insiemi come modello per risolvere problemi. Il prodotto cartesiano. <u>Obiettivi minimi:</u> Gli insiemi e le loro rappresentazioni. Operazioni tra gli insiemi.	Novembre
4	CALCOLO ALGEBRICO E LETTERALE: I MONOMI Monomi Operazioni con i monomi MCD e mcm con i monomi Il calcolo letterale e i monomi per risolvere i problemi.	Dicembre

	<u>Obiettivi minimi:</u> Monomi Operazioni con i monomi MCD e mcm con i monomi	
5	GEOMETRIA EUCLIDEA I concetti primitivi e i primi assiomi della geometria euclidea. Parti della retta e poligoni. Semipiani, angoli e poligoni. Congruenza tra segmenti e angoli. Triangoli e criteri di congruenza. Dimostrazioni che utilizzano i criteri di congruenza. Quadrilateri: trapezi, parallelogrammi, rettangoli, rombi, quadrati. <u>Obiettivi minimi:</u> I concetti primitivi e i primi assiomi della geometria euclidea. Parti della retta e poligoni. Semipiani, angoli e poligoni. Congruenza tra segmenti e angoli. Triangoli e criteri di congruenza. Quadrilateri: trapezi, parallelogrammi, rettangoli, rombi, quadrati.	Gennaio
6	CALCOLO ALGEBRICO E LETTERALE: I POLINOMI Definizioni generali Operazioni con i polinomi. Prodotti notevoli Polinomi per risolvere problemi <u>Obiettivi minimi:</u> Definizioni generali Operazioni con i polinomi. Prodotti notevoli	Febbraio
7	EQUAZIONI DI PRIMO GRADO Equazioni: definizioni generali. Principi d'equivalenza. Identità ed equazioni impossibili. Equazioni di primo grado: numeriche intere. Problemi di primo grado risolubili con equazioni. <u>Obiettivi minimi:</u> Principi d'equivalenza.	Marzo

	Equazioni di primo grado: numeriche intere.	
8	DIVISIBILITA' TRA POLINOMI E SCOMPOSIZIONE IN FATTORI Procedimenti di divisione tra polinomi. I teoremi del resto e di Ruffini. Raccoglimento totale e parziale. Scomposizione mediante prodotti notevoli. Trinomio notevole. Scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini. <u>Obiettivi minimi:</u> Procedimenti di divisione tra polinomi. Raccoglimento totale e parziale. Scomposizione mediante prodotti notevoli. Trinomio notevole.	Aprile
9	FRAZIONI ALGEBRICHE Semplificazione di frazioni algebriche. Addizione e sottrazione di frazioni algebriche. Moltiplicazione, divisione, elevamento a potenza di frazioni algebriche. <u>Obiettivi minimi:</u> Svolgere semplici operazioni tra frazioni algebriche.	Maggio
10	STATISTICA Distribuzioni di frequenze. Rappresentazioni grafiche. Indici di posizione: media, mediana, moda. Variabilità. <u>Obiettivi minimi:</u> Distribuzioni di frequenze. Rappresentazioni grafiche. Indici di posizione: media, mediana, moda.	Maggio-Giugno

Metodologie e strumenti di lavoro	
Metodologie	
X	Lezione frontale
	Cooperative Learning
X	Correzione collettiva
	Correzione reciproca
X	Simulazione di casi: problem posing/problem solving
	Lavoro a coppie
	Lavoro di gruppo

	Discussione guidata
	EAS (Episodi di Apprendimento Situato)
	Dibattito
	Circle time
	Role playing
	Lezione segmentata
	Flipped classroom
	Peer tutoring e peer teaching
	Elaborazione di mappe concettuali individuali o in gruppo
	Approccio pluridisciplinare
	Attività per gruppi di livello omogenei
	Attività di laboratorio
	Attività a crescente livello di difficoltà: approccio a spirale
	Presentazione di argomenti da parte degli alunni (approfondimento o argomenti nuovi)
	Realizzazione e presentazione di progetti, individuali o in gruppo
	Gamification
X	Assegnazione di compiti per casa personalizzati o individualizzati
	Altro:

Strumenti e spazi previsti

X	Libri di testo cartacei
X	Libri di testo in formato digitale
X	Materiali e strumenti cartacei
X	Materiali e strumenti digitali (online e in locale)
X	Classroom
	Stampa specialistica
	Documenti autentici
	Materiale audio-visivo
X	Tecnologie informatiche: Internet, LIM, touchscreen, laboratorio informatico, computer, tablet, smartpen, webcam ..
	Strumenti specifici (scientifici, tecnici, musicali, artistici, ecc.)
	Aule disciplinari (compresa palestra)
X	Aula della classe
	Laboratori o aule speciali
	Biblioteca
	Spazi all'aperto
	Partecipazione a laboratori, spettacoli, conferenze, ecc.
	Altro:

Verifica e valutazione

Il docente tiene in considerazione, ai fini della successiva valutazione, le seguenti tipologie di prove/attività:

X	Prove scritte (coerenti con la disciplina)
X	Interrogazioni orali
	Prove grafico-pratiche
X	Prove strutturate (stimolo chiuso e risposta chiusa)
X	Prove non strutturate (stimolo aperto e risposta aperta)
	Prove semi-strutturate (stimolo chiuso e risposta aperta)

☒	Svolgimento del lavoro domestico
☒	Interventi in classe / risposte a domande poste durante la lezione
☒	Esercitazioni in aula
	Relazioni, approfondimenti personali, presentazioni
	Apporto nelle attività di gruppo
☒	Atteggiamenti e comportamenti relativi all'obiettivo considerato
	Altro: Altro: Saranno assegnate almeno tre valutazioni nel primo periodo didattico e almeno tre valutazioni nel secondo periodo.

Data 27 ottobre 2025

Firma del docente

