

CLASSE:1ALSS

MATERIA:MATEMATICA

DOCENTE:PRESSIANI

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA A.S. 2025-2026

ASSE CULTURALE DEI LINGUAGGI
 ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO

X ASSE CULTURALE MATEMATICO
 ASSE CULTURALE STORICO-SOCIALE

competenze chiave	competenze base	conoscenze	abilità
Utilizzare il linguaggio matematico per descrivere, interpretare e risolvere situazioni problematiche della realtà.	Comprendere e utilizzare correttamente simboli, termini e notazioni del linguaggio matematico e algebrico.	Insiemi numerici (naturali, interi, razionali, reali) e loro proprietà.	Eseguire correttamente calcoli con numeri reali e algebrici.
Saper argomentare in modo logico-deduttivo e riconoscere la coerenza interna di un ragionamento.	Applicare procedure aritmetiche e algebriche per risolvere problemi.	Operazioni e potenze con esponenti interi e razionali.	Tradurre situazioni concrete in modelli matematici (equazioni, grafici, formule).
Stabilire relazioni tra fenomeni, quantità e modelli matematici.	Rappresentare relazioni tra grandezze mediante formule, grafici e tavole.	Espressioni letterali, equazioni e disequazioni di primo grado e prodotto	Risolvere problemi geometrici mediante ragionamenti logico-deduttivi.
Saper rappresentare, calcolare e verificare ipotesi.	Analizzare dati e rappresentazioni grafiche per trarre conclusioni.	Concetti di funzione e rappresentazione cartesiana nel piano.	Interpretare e produrre grafici di funzioni elementari.
Conoscere i principali operatori di logica e insiemistica		Elementi di geometria euclidea: figure piane, congruenze, teoremi fondamentali.	

CONTENUTI DEL PROGRAMMA:

1. Aritmetica

- Insiemi numerici: naturali, interi, razionali, reali.
- Operazioni e loro proprietà; potenze con esponenti interi e razionali.
- Multipli e divisori; divisibilità, numeri primi, M.C.D. e m.c.m.
- Espressioni numeriche.
- Proporzioni, percentuali, rapporti.

2. Algebra

- Monomi, polinomi: operazioni, scomposizione in fattori.
- Frazioni algebriche e operazioni con esse.
- Equazioni e disequazioni di primo grado.

3. Geometria piana

- Elementi fondamentali della geometria euclidea: punto, retta, piano.
- Concetti di congruenza e similitudine.
- Proprietà di triangoli, quadrilateri e poligoni regolari.

4. Relazioni e Funzioni

- Concetto intuitivo di funzione.
- Dominio, immagine, rappresentazione cartesiana nel piano.
- Funzioni lineari e proporzionalità diretta/inversa.
- Lettura e costruzione di grafici.

Attività del docente e metodologia	Attività dello studente	Materiali e spazi utilizzati
<p>Lezione frontale dialogata per introdurre concetti e formalizzazioni.</p> <p>Lezioni interattive con uso di esempi pratici e discussione guidata.</p> <p>Uso del metodo induttivo per la scoperta delle regolarità e deduttivo per la loro formalizzazione.</p> <p>Utilizzo di strumenti multimediali e digitali su Classroom per la rappresentazione di funzioni e figure geometriche.</p> <p>Esercitazioni individuali e collettive di consolidamento.</p> <p>Costante richiamo ai collegamenti interdisciplinari (scienze, fisica, chimica e casi reali).</p> <p>Verifica formativa continua e feedback individualizzato.</p>	<p>Partecipazione attiva alle lezioni, con domande, osservazioni e proposte.</p> <p>Risoluzione di esercizi e problemi individualmente e in gruppo.</p> <p>Utilizzo di strumenti digitali per rappresentare e visualizzare concetti matematici.</p> <p>Produzione di schemi, mappe concettuali e sintesi personali.</p> <p>Autovalutazione del proprio percorso di apprendimento.</p> <p>Applicazione delle conoscenze in contesti pratici e interdisciplinari.</p>	<p>Libro di testo e dispense del docente.</p> <p>Quaderno operativo e strumenti di calcolo</p> <p>Contenuti digitali del libro di testo quali simulazioni di verifiche di fine capitolo su ZTE classe virtuale.</p> <p>Video e contenuti digitali per procedure e spiegazioni su classroom.</p>

VALUTAZIONE:

CONOSCENZE	VALUTAZIONE	ABILITA'	VALUTAZIONE	COMPETENZE	VALUTAZIONE
Rifiuto a sostenere le prove	4	Rifiuto a sostenere le prove	4	Non comprende o usa erroneamente simboli e notazioni Non applica strategie di soluzione	4
Conoscenze assenti	4	Abilità totalmente assenti	4	Comprende simboli base ma non li applica. Non riesce a ragionare correttamente	4
Conoscenze forte mente lacunose e non organizzate	4	Commette gravissimi errori senza esserne consapevole ed anche se aiutato non riesce a pervenire ad alcuna conclusione	4	Comprende solo parzialmente simboli e notazioni. Ragionamento confuso o errato	4
Conoscenze frammentarie e non organizzate	4	Commette gravi errori, collega occasionalmente e con aiuto	4	Risolve problemi molto semplici solo con guida Ragionamento parziale e incompleto	4
Conoscenze parziali e sostanzialmente mnemoniche	5	Commette vari errori seppure non gravi, collega solo occasionalmente e in modo poco strutturato	5	Usa il linguaggio matematico in modo limitato. Risolve problemi molto semplici solo con guida	5
Conoscenze essenziali	6	Procede con sufficiente consapevolezza pur con qualche errore, collega in situazioni semplici e con aiuto	6	Usa correttamente in parte il linguaggio matematico. Risolve problemi semplici	6
Conoscenze ampliate	7	Procede in modo sufficientemente consapevole, collega occasionalmente e solo in situazioni semplici	7	Usa il linguaggio matematico con qualche imprecisione. Risolve problemi noti con qualche errore nel ragionamento	7
Conoscenze complete	8	Procede consapevolmente in alcuni contesti noti, collega nell'ambito dell'intera disciplina con qualche aiuto	8	Usa correttamente il linguaggio matematico in contesti noti. Risolve problemi noti con ragionamento corretto	8
Conoscenze complete e consapevoli	9	Procede con sicurezza in contesti noti collega in modo autonomo nell'ambito della Disciplina	9	Usa correttamente il linguaggio matematico in contesti complessi con minima guida. Risolve problemi complessi con ragionamento corretto ma non sempre chiaro	9

Conoscenze approfondite	10	Procede consapevolmente e sicuro anche in contesti simili, collega in modo autonomo con raccordi disciplinari e/o pluridisciplinari	10	Usa linguaggio matematico con precisione e autonomia anche in contesti complessi; Risolve problemi complessi con ragionamento rigoroso e chiaro	10
-------------------------	----	---	----	---	----