



## Piano di lavoro

**Docente Malò Antonina Carmela**

**Disciplina Matematica**

**Asse di riferimento (biennio) Matematico**

**Classe 1° Sezione E**

**Anno scolastico 2023-2024**

**N. ore di insegnamento 3**

### PROFILO DI INGRESSO DELLA CLASSE

La preparazione della classe si presenta eterogenea. Sono presenti delle lacune pregresse in alcuni alunni. Seguono le lezioni con interesse e sono ben disposti al dialogo didattico e gli interventi anche se alcune volte sovrapposti sono pertinenti all'argomento trattato.

Prove utilizzate per la rilevazione dei prerequisiti:

Prove strutturate e semi-strutturate (test, questionari, etc.)	x
Prove non strutturate (temi, relazioni, interrogazioni, etc.)	
Osservazioni sistematiche	x
Colloquio	

Livelli di profitto in ingresso

1° Livello Alto (9-10)	2° Livello Medio (7-8)	3° Livello Base (6)	4° Livello Iniziale (4-5)
Alunni N. 1	Alunni N. 5	Alunni N. 12	Alunni N. 3
5%	24%	57%	14%

### QUADRO DELLE UNITÀ DI LAVORO RELATIVE A COMPETENZE, ABILITÀ E CONOSCENZE

**Competenze chiave**

Come indicate nella programmazione del Dipartimento di matematica

**Aree tematiche di riferimento 1-La relazione: io, l'altro, l'ambiente.**

Unità di lavoro	Competenze	Abilità	Conoscenze
<p>Insiemi numerici e le operazioni</p> <p>(Settembre /novembre)</p>	<p>1</p> <p>3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Comprendere il significato logico operativo di numeri appartenenti ai diversi sistemi numerici.</li> <li>●Utilizzare le diverse notazioni e saper convertire da una all'altra (da frazioni a decimali, da frazioni apparenti ad interi, da percentuali a frazioni);</li> <li>●Comprendere il significato di potenza; calcolare potenze e applicarne le proprietà.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Insiemi numerici <math>N, Z, Q, R</math>; proprietà delle operazioni e delle potenze, mcm e MCD, percentuali, proporzioni, la notazione scientifica e l'ordine di grandezza di un numero.</li> </ul>
<p>Il calcolo letterale</p> <p>(novembre/Marzo)</p>	<p>1</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sommare algebricamente monomi</li> <li>●Calcolare prodotti, potenze e quozienti di monomi</li> <li>●Eeguire addizione, sottrazione e moltiplicazione di polinomi</li> <li>●Semplificare espressioni con operazioni e potenze di monomi e polinomi</li> <li>●Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. fra monomi.</li> <li>●Applicare i prodotti notevoli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●I monomi e i polinomi</li> <li>●Le operazioni e le espressioni con i monomi e i polinomi</li> <li>●I prodotti notevoli</li> </ul>

<p>(Aprile/Maggio)</p>	<p>1</p> <p>3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Stabilire se un'uguaglianza è un'identità</li> <li>●Stabilire se un valore è soluzione di un'equazione</li> <li>●Applicare i principi di equivalenza delle equazioni</li> <li>●Risolvere equazioni intere</li> <li>●Utilizzare le equazioni per risolvere problemi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Le identità</li> <li>●Le equazioni</li> <li>●Le equazioni equivalenti e i principi di equivalenza</li> <li>●Equazioni determinate, indeterminate, impossibili</li> </ul>
<p>Geometria del piano</p> <p>(Ottobre/Maggio)</p>	<p>2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici e descriverli con linguaggio naturale.</li> <li>• individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Introduzione alla geometria del piano</li> <li>●I triangoli,</li> <li>●Perpendicolari e parallele</li> <li>●Parallelogrammi e trapezi</li> </ul>
<p>Statistica in variabile discreta.</p> <p>(Ottobre/Maggio)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>●Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati.</li> <li>● Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta.</li> <li>●Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● i dati statistici</li> <li>●La frequenza e la frequenza relativa</li> <li>●Gli indici di posizione centrale:media aritmetica,mediana e moda</li> </ul> <p>Rappresentazione dei dati statistici</p>

		corrispondenze fra elementi di due insiemi.	
--	--	---	--

## METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI

- Lezione frontale e/o partecipata con discussioni in classe;
- Attività di lettura guidata, comprensione e interpretazione di testi;
- Attività di ricerca individuale e di gruppo;
- Problem-solving;
- Apprendimento cooperativo;

## PIATTAFORME DI COMUNICAZIONE UTILIZZATE

G-Suite, Registro elettronico.

## VERIFICHE E VALUTAZIONE

Si richiama quanto deliberato in sede collegiale ed inserito nel PTOF d'Istituto.

Le verifiche previste come stabilito dalle *programmazioni dipartimentali* saranno almeno 3 di cui una scritta.

## MODALITÀ DI RECUPERO CURRICOLARE E/O POTENZIAMENTO

Riproposizione delle conoscenze essenziali	x
Riproposizione delle conoscenze in forma semplificata	x
Percorsi graduati per il recupero di abilità	x
Esercitazioni per migliorare il metodo di studio	x
Esercitazioni aggiuntive in classe	x
Esercitazioni aggiuntive a casa	x
Attività in classe per gruppi di livello	
Peer Education	
Studio individuale	x

## MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO E DI VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE

Rielaborazione e problematizzazione dei contenuti	
Impulso allo spirito critico e alla ricerca	
Indicazioni e guida verso letture di approfondimento	x

Esercitazioni per affinare il metodo di studio e di lavoro	
--	--

**Attività previste per la valorizzazione delle eccellenze**  
Indicazioni e guida verso letture di approfondimento.

Cerignola, li 12 ottobre 2023

Il Docente

Antonina Carmela Malò