



## Piano di lavoro

Docente :Trassari Sarinella

Disciplina Matematica

Asse di riferimento (biennio) Matematico

Classe 1° Sezione C

Anno scolastico 2023-2024

N. ore di insegnamento 6

### PROFILO DI INGRESSO DELLA CLASSE

La classe è composta da 29 alunni provenienti da scuole medie differenti .Si presenta eterogenea sia come preparazione iniziale sia per interesse e impegno,sembra comunque disponibile al dialogo educativo.

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	
Altro:Nessuna prova	

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. __3	Alunni N. 6	Alunni N.11	Alunni N. 9

### 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>	<p>Comprendere il significato logico operativo di numeri appartenenti ai diversi sistemi numerici. Utilizzare le diverse notazioni e saper convertire da una all'altra (da frazioni a decimali, da frazioni apparenti ad interi, da percentuali a frazioni); Comprendere il significato di potenza; calcolare potenze e applicarne le proprietà. Risolvere brevi espressioni nei diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando una calcolatrice●</p>	<p>●Insiemi numerici N,Z,Q,R; proprietà delle operazioni e delle potenze, mcm e MCD, percentuali, proporzioni, la notazione scientifica e l'ordine di grandezza di un numero. Relazioni e funzioni, funzioni numeriche e rappresentazione grafica (area 1).</p>
<p>Il calcolo letterale</p> <p>(novembre</p> <p>Marzo)</p>	<p>1</p>	<p>● Tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche (anche con tabelle); risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici.</p> <p>Saper fattorizzare semplici polinomi, saper operare con le frazioni algebriche</p>	<p>●Calcolo letterale: monomi, polinomi e relative operazioni, prodotti notevoli. Divisione tra polinomi, il teorema del resto e la regola di Ruffini.</p>



<p>Statistica in variabile discreta.</p> <p><i>(Ottobre/Maggio)</i></p> <p><i>Elementi di Informatica</i></p>	4	<p>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati.</p> <p>Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta.</p> <p>Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi.</p>	<p>Elementi di statistica.</p> <p>Concetti fondamentali della statistica in variabile discreta.</p> <p>Indici di valore centrale e di variabilità.</p> <p>Rappresentazione di dati statistici</p>
		<p>Saper costruire una tabella di dati con un foglio elettronico ed usarla per produrre un grafico.</p> <p>Saper eseguire alcune operazioni semplici dei dati(per esempio calcolarne il valore medio e/o altri indici statistici).</p>	<p>Fogli Elettronici</p> <p>Programmi didattici di ambito geometrico</p>

Le attività afferenti al Liceo Matematico ,in aggiunta a quelle curriculari,saranno dettagliate nel progetto pubblicato sul sito dell'istituto.

## 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;
- E-learning

## 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 due di cui una scritta. Oltre al colloquio, possono essere utilizzati come significativi strumenti di verifica relazioni, powerpoint, questionari di autovalutazione, testi argomentativi, prove semi-strutturate, ricerche personali, approfondimenti, anche se non danno luogo necessariamente all'attribuzione di un voto sul registro. Tali strumenti concorrono ad una osservazione sistematica degli apprendimenti finalizzata alla valutazione formativa.

Per la valutazione si fa riferimento ai seguenti indicatori specifici e trasversali:

## MODALITÀ DI RECUPERO CURRICULARE E/O POTENZIAMENTO

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

## MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO E DI VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE

Rielaborazione e problematizzazione dei contenuti	X
Impulso allo spirito critico e alla ricerca	

Indicazioni e guida verso letture di approfondimento	
Esercitazioni per affinare il metodo di studio e di lavoro	x

**O**

**Attività previste per la valorizzazione delle eccellenze:**

- Esercitazioni aggiuntive in classe
- Esercitazioni aggiuntive a casa

**I**

**Indicatori trasversali di competenza**

1. Acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline
2. Capacità di collegare le conoscenze e ragionare con rigore logico
3. Padronanza linguistica e comunicativa
4. Uso critico delle tecnologie
5. Personalizzazione e originalità

Cerignola, lì 12/10/23

Il Docente

Sarinella Trassari