SCUOLA
POLO
REGIONALE
DEBATE

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
"PIETRO SETTE"
ISTITUTO FORMATIVO ACCREDITATO PRESSO LA REGIONE PUGLIA

Istituto Professionale **Istituto Tecnico Economico** **Liceo Scientifico**

PROGRAMMAZIONE ANNUALE DISCIPLINARE
MATEMATICA

ISTITUTO: **I.I.S.S. "PIETRO SETTE"** ANNO SCOLASTICO: **2025/2026**

INDIRIZZO: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

CLASSE: **I** SEZIONE: **A**

DISCIPLINA: **Matematica**

DOCENTE: **Prof.ssa Leone Chiara Annunziata**

QUADRO ORARIO: **4 ore settimanali**

UdA 1: Gli insiemi numerici N, Z, Q, R

UdA 2: Geometria

UdA 3: Calcolo letterale

UdA 4: Dati e previsioni

UNITÀ DI APPRENDIMENTO 1	
Denominazione	**Gli insiemi numerici N, Z, Q, R**
Compito - prodotto	VERIFICHE attraverso esercizi di calcolo e applicazioni nella realtà
Competenze	• Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei numeri • Utilizzare in modo consapevole strumenti di calco automatico • Operare con i numeri interi e razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati
Conoscenze	**Abilità**
• I numeri interi • I numeri razionali (sotto forma frazionaria e decimale) • Operazioni con i numeri interi e razionali e le loro proprietà • Rappresentare un insieme e riconoscere i sottoinsiemi di un insieme • Eseguire operazioni tra insiemi • Determinare il M.C.D. e il m.c.m fra due o più numeri • Le potenze • Rapporti e percentuali	• Operare calcoli anche con l'ausilio di macchine calcolatrici • Operare con i numeri interi e razionali e valutarne l'ordine di grandezza • Rappresentare un insieme e riconoscere i sottoinsiemi di un insieme • Eseguire operazioni tra insiemi • Calcolare potenze e applicarne le proprietà • Risolvere semplici problemi
Prerequisiti	• Le quattro operazioni con i numeri naturali
Fase di applicazione	I Quadrimestre
Tempi	40 ore
Metodologia	• Lezione frontale, lezione partecipata • Attività di laboratorio • Lavoro di gruppo e individuale • Problem solving
Strumenti	• Libro di testo, • dispense, • appunti delle lezioni
Valutazione	Valutazione in itinere (fasi UDA): • Osservazione dei comportamenti individuali e di gruppo ed esame dei • Lavori individuati nell'UDA • Valutazione finale Valutazione del prodotto finale • Capacità di lavorare in gruppo e autonomamente • Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite • Creatività • Capacità di eseguire i compiti prefissati con precisione

UNITÀ DI APPRENDIMENTO 2	
Denominazione	**Geometria**
Compito - prodotto	VERIFICHE attraverso esercizi di calcolo, misure di forme geometriche e oggetti della realtà
Competenze	• Riconoscere, analizzare e confrontare figure geometriche • Progettare e pianificare attività collaborando con i docenti e i compagni • Sviluppare il pensiero astratto • Collaborare alla realizzazione di un prodotto in modo costruttivo
Conoscenze	**Abilità**
• Gli enti fondamentali della geometria • Nozioni fondamentali di geometria del piano e dello spazio • Le principali figure del piano • Relazioni tra rette • Poligoni e loro proprietà	• Saper calcolare le misure di grandezze geometriche, perimetro, area e volume delle principali figure geometriche del piano
Prerequisiti	
Fase di applicazione	I Quadrimestre
Tempi	20 ore
Metodologia	• Lezione frontale, lezione partecipata • Attività di laboratorio • Lavoro di gruppo e individuale • Problem solving
Strumenti	• Libro di testo, • dispense, • appunti delle lezioni
Valutazione	Valutazione in itinere (fasi UDA): • Osservazione dei comportamenti individuali e di gruppo ed esame dei • Lavori individuati nell'UDA • Valutazione finale Valutazione del prodotto finale • Capacità di lavorare in gruppo e autonomamente • Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite • Creatività • Capacità di eseguire i compiti prefissati con precisione

UNITÀ DI APPRENDIMENTO 3	
Denominazione	Calcolo letterale
Compito - prodotto	
Competenze	• Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti del calcolo letterale per comprendere la realtà ed operare in campi applicati • Progettare e pianificare attività collaborando con i docenti e i compagni • Sviluppare il pensiero astratto • Collaborare alla realizzazione di un prodotto in modo costruttivo
Conoscenze	**Abilità**
• Valore di un'espressione letterale • • Operazioni con i monomi • • M.C.D. e il m.c.m. tra monomi	• Saper calcolare il valore di un'espressione letterale • Saper eseguire operazioni con i monomi
Prerequisiti	Le proprietà dei quattro insiemi numerici N, Z, Q, R
Fase di applicazione	II uadrimestre
Tempi	40 ore
Metodologia	• Lezione frontale, lezione partecipata • Attività di laboratorio • Lavoro di gruppo e individuale • Problem solving
Strumenti	• Libro di testo, • dispense, • appunti delle lezioni
Valutazione	Valutazione in itinere (fasi UDA): • Osservazione dei comportamenti individuali e di gruppo ed esame dei • Lavori individuati nell'UDA • Valutazione finale Valutazione del prodotto finale • Capacità di lavorare in gruppo e autonomamente • Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite • Creatività • Capacità di eseguire i compiti prefissati con precisione

UNITÀ DI APPRENDIMENTO 4	
Denominazione	**Dati e previsioni**
Compito - prodotto	Realizzazione e rappresentazione di una indagine statistica
Competenze	• Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche ottenute mediante applicazioni di tipo informatico. • Progettare e pianificare attività collaborando con i docenti e i compagni • Sviluppare il pensiero astratto • Collaborare alla realizzazione di un prodotto in modo costruttivo
Conoscenze	**Abilità**
• Statistica descrittiva: distribuzione delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche. • Calcolo degli indici di posizione: media, mod	• Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali • • Rappresentazioni grafiche delle distribuzioni di frequenze (anche utilizzando opportuni strumenti informatici)
Prerequisiti	Calcolo Letterale
Fase di applicazione	II Quadrimestre
Tempi	20 ore
Metodologia	• Lezione frontale, lezione partecipata • Attività di laboratorio • Lavoro di gruppo e individuale • Problem solving
Strumenti	• Libro di testo, • dispense, • appunti delle lezioni
Valutazione	Valutazione in itinere (fasi UDA): • Osservazione dei comportamenti individuali e di gruppo ed esame dei • Lavori individuati nell'UDA • Valutazione finale Valutazione del prodotto finale • Capacità di lavorare in gruppo e autonomamente • Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite • Creatività • Capacità di eseguire i compiti prefissati con precisione

Santeramo, 23/11/2025 docente: Leone Chiara Annunziata