ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
"Leonardo da Vinci"
72015 Fasano (BR), Via G. Attoma, 9 Tel. 0804413373 Fax. 080.4421125 - C.F.81001970748
email: bris00300d@istruzione.it - bris00300d@pec.istruzione.it - sito web: www.leonardodavincifasano.edu.it

PROGRAMMA
A.S. 2024-2025

Disciplina: Matematica

Classe: 1 Sezione: A Indirizzo:Indirizzo Servizi per la sanità e per l'assistenza sociale

Docente: Scalese Elena

Testi: Bergamini-Barozzi – "Matematica multimediale.verde" vol.1 - Zanichelli

CONTENUTI

INSIEMI:

- Simboli principali.
- Insiemi numerici notevoli.
- Introduzione agli insiemi.
- Definizione di insieme.
- Insiemi finiti e infiniti.
- Sottoinsiemi.
- Operazioni tra insiemi: unione, intersezione, differenza.
- Prodotto cartesiano e sue rappresentazioni.
- Problemi risolvibili con gli insiemi.

SISTEMI DI NUMERAZIONE:

- Base e forma polinomiale di un numero.
- Proprietà delle operazioni.

INSIEME N:

- Definizioni.
- Operazioni definite nell'insieme N.
- Proprietà delle operazioni in N .
- Proprietà delle potenze.
- Regole di precedenza di un'espressione.
- Espressioni con potenze di numeri naturali.
- Fattorizzazione di numeri naturali, MCD e mcm. Esercizi.
- Espressioni con proprietà delle potenze.
- Proporzioni e percentuali.
- Problemi risolubili con proporzioni e/o percentuali.

INSIEME Z:

- Definizioni introduttive.
- Confronto e ordinamento di numeri relativi.
- Addizione e sottrazione.
- Moltiplicazione, divisione e potenza di numeri relativi.
- Espressioni.

INSIEME Q:

- Definizioni.
- Proprietà invariantiva.
- Semplificazione di una frazione.
- Riduzione di frazioni al comune denominatore.
- Confronto e ordinamento di numeri razionali.

- Operazioni con numeri razionali.
- Espressioni.
- Potenza di numeri razionali e relative proprietà.
- Espressioni.

CALCOLO LETTERALE:

- Introduzione al calcolo letterale.
- Espressioni letterali.
- Calcolo del valore di un'espressione letterale assegnato il valore delle lettere.

INSIEME DEI MONOMI:

- Definizione di monomio e forma normale.
- Grado di un monomio.
- Monomi uguali, opposti, simili.
- Addizione algebrica di monomi.
- Moltiplicazione di monomi.
- Divisibilità di un monomio.
- Divisione di monomi.
- Potenza di monomi. MCD e mcm di monomi.
- Espressioni

GEOMETRIA RAZIONALE:

- Definizione della geometria euclidea.
- Enti geometrici fondamentali.
- Assiomi, postulati, teoremi, corollari.
- Punto, retta, piano, spazio.

Fasano, 07 giugno 2025

Il docente
Scalese Elena