



ISTITUTO SUPERIORE STATALE
CARLO DELL'ACQUA
LEGNANO



PROGRAMMA DISCIPLINARE SVOLTO

Docente: Palmira Dosso		
Disciplina: Matematica	Classe: 1 [^] C LAR	a.s. 2021 – 2022 diurno

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n°1:

Contenuti I Numeri Naturali

- 1) Proprietà delle operazioni in \mathbb{N} : proprietà commutativa dell'addizione e della moltiplicazione, proprietà associativa dell'addizione e della moltiplicazione, proprietà distributiva della moltiplicazione rispetto all'addizione, proprietà distributiva della moltiplicazione rispetto alla sottrazione, proprietà distributiva della divisione rispetto all'addizione e alla sottrazione, proprietà invariantiva della sottrazione e della divisione
- 2) Proprietà delle potenze in \mathbb{N} : prodotto di potenze con la stessa base, quoziente di potenze con la stessa base, potenza di potenza, prodotto di potenze con lo stesso esponente ma con una base differente, quoziente di potenze con lo stesso esponente ma con una base differente
- 3) Espressioni in \mathbb{N}

UNITÀ DI APPRENDIMENTO N° 2:

Contenuti Gli Insiemi

- 1) Gli insiemi nel senso matematico e nel senso comune
- 2) Rappresentazione degli insiemi: con i diagrammi di Eulero – Venn, con la rappresentazione estensiva e con quella intensiva.
- 3) Inclusione in senso proprio ed improprio
- 4) Operazioni con gli insiemi: unione e intersezione, differenza fra gli insiemi e l'insieme complementare, il prodotto cartesiano
- 5) L'insieme delle parti e la partizione e la partizione di un insieme

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n°3:

Contenuti Estensione da \mathbb{N} all'insieme di numeri relativi \mathbb{Z}

- 1) Il valore assoluto di un numero intero
- 2) Operazioni in \mathbb{Z} e loro proprietà
- 3) Potenze ed espressioni in \mathbb{Z}

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n°4:

Contenuti Estensione di \mathbb{Z} all'insieme dei numeri razionali \mathbb{Q}

- 1) Le frazioni proprie, improprie ed apparenti
- 2) Le operazioni con le frazioni
- 3) Le potenze dei numeri razionali
- 4) Le espressioni in \mathbb{Q}

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n°5:

Contenuti I monomi

- 1) Definizione e proprietà
- 2) Il grado di un monomio: monomi simili e omogenei
- 3) Le operazioni con i monomi

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n°6:

Contenuti I polinomi

- 1) Definizione e proprietà
- 2) Le operazioni con i polinomi

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n°7:

Contenuti Prodotti notevoli

- 1) Differenza fra due quadrati
- 2) Quadrato di un binomio

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n°8:

Contenuti Geometria

- 1) Enti primitivi: punti, retta e piano
- 2) Teorema, postulati e assiomi. Il metodo ipotetico - deduttivo
- 3) Postulati di appartenenza e di ordine
- 4) La direzione e il verso di una retta
- 5) I segmenti: proprietà della lunghezza dei segmenti
- 6) I segmenti consecutivi ed adiacenti
- 7) Gli angoli: definizione e proprietà
- 8) Angoli consecutivi, adiacenti, complementari ed esplementari. Angoli opposti al vertice

Data 11 – 06 - 2022

Il docente

Palmira Dosso

I rappresentanti di classe hanno preso visione dei programmi svolti.