

PROGRAMMA SVOLTO	
MATERIA	Matematica con informatica
CLASSE - SEZIONE	I L
DOCENTE	Foglia Manzillo Giuseppina

ARITMETICA E ALGEBRA

I NUMERI NATURALI E I NUMERI INTERI

- *Introduzione storica: la necessità di contare e poi di generalizzare relazioni.*
- Operazioni
- Potenze e proprietà
- Espressioni
- Multipli, divisori, MCD, mcm.
- I sistemi di numerazione posizionali. Numeri e informazione digitale.

I NUMERI RAZIONALI

- Dalle frazioni ai numeri razionali
- Il confronto tra numeri razionali
- Le operazioni in \mathbb{Q}
- Le potenze con esponente intero negativo
- I numeri razionali e i numeri decimali
- *I numeri reali*
- *Le proporzioni e le percentuali*

MONOMI, POLINOMI E FRAZIONI ALGEBRICHE

- *Introduzione storica dell'algebra: la nascita dell'Algebra e il ritorno in Europa ad opera di Fibonacci*
- *Passaggio dalle frasi alle espressioni numeriche e letterali*
- Applicazione del calcolo letterale alla geometria
- Che cosa sono i monomi
- Le operazioni con i monomi
- MCD e mcm fra monomi
- Che cosa sono i polinomi
- Le operazioni con i polinomi
- I prodotti notevoli
- Interpretazioni geometriche di alcuni monomi, polinomi e prodotti notevoli
- La scomposizione in fattori dei polinomi
- Le frazioni algebriche

LA LOGICA (nozioni di base)

- *Le proposizioni logiche, i connettivi logici.*
- *Le proposizioni composte e le forme valide di ragionamento*
- *Giochi matematici e di aritmetica modulare*

GEOMETRIA

LA GEOMETRIA NEL PIANO

- *Introduzione storica: dalle prime fonti scritte agli “Elementi” di Euclide e alle geometrie non euclidee*
- Oggetti geometrici e proprietà
- Appartenenza e ordine
- Gli enti fondamentali
- Le operazioni con i segmenti e con gli angoli

I TRIANGOLI

- Considerazioni generali sui triangoli
- I criteri di congruenza dei triangoli
- Le proprietà del triangolo isoscele
- Le disuguaglianze nei triangoli

N. B. In corsivo sono inserite le parti non presenti nella programmazione di inizio anno.

Le sottoscritte Palumbo Anna e Melchior Giulia, studenti della classe I L dichiarano che in data 01/06/2022 è stato sottoposto alla classe il programma effettivamente svolto di matematica.

F.to
Giulia Melchior

F.to
Anna Palumbo

(Firme autografe sostituite a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del decreto legislativo n.39/1993)

Erba, 01/06/ 2022

IL DOCENTE

____Giuseppina Foglia Manzillo____

(Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, c. 2 del DLgs n.39/1993)