

Liceo Scientifico Scienze Applicate “E. Fermi”

Lucca

Anno scolastico 2022/2023

Programma Svolto di MATEMATICA

CLASSE: 1^aBSA

Algebra:

- Definizione di insieme matematico, rappresentazione di un insieme, operazioni tra insiemi
- Relazioni tra due insiemi. Dominio e codominio di una relazione. Relazioni di equivalenza e di ordine.
- Insiemi numerici: N , Z , Q , operazioni e loro proprietà.
- Monomi e polinomi ed operazioni con essi. Grado di un polinomio, polinomi omogenei, ordinati e completi.
- Prodotti notevoli.
- Scomposizione in fattori di un polinomio.
- Teorema e regola di Ruffini. Teorema del resto.
- Frazioni algebriche.
- Definizione di equazione, principi di equivalenza, equazioni numeriche di primo grado intere e frazionarie. Equazioni letterali intere e frazionarie. Problemi con equazioni.
- Disequazioni di primo grado intere e fratte. Sistemi di disequazioni.

Geometria:

- Assiomi del piano.
- Triangoli: criteri di congruenza.
- Proprietà del triangolo isoscele.
- Perpendicolarità e parallelismo tra rette.
- Teorema dell'angolo esterno, somma degli angoli interni di un triangolo e di un poligono
- I quadrilateri. Trapezio e proprietà del trapezio isoscele. Parallelogramma e sue proprietà. Parallelogrammi particolari: rombo, rettangolo e quadrato.
- Il “piccolo” teorema di Talete.

Libro di testo:

Tutti i colori della Matematica Edizione Blu Volume 1 di L. Sasso, C. Zanone, Petrini - DEA Scuola

Lucca 29/05/2022

L'Insegnate
Luca Martinelli