

PROGRAMMA DI MATEMATICA SVOLTO NELL'ANNO 2025/2026

CLASSE 1E

PROF.SSA GIULIA VALACCHI

TEORIA DEGLI INSIEMI

- *Insieme in senso matematico*
- *Sottoinsiemi*
- *Insieme vuoto*
- *Unione, intersezione e differenza tra insiemi*

INSIEMI NUMERICI

- *Numeri naturali, ordinamento e rappresentazione*
- *Numeri interi, ordinamento e rappresentazione*
- *Numeri razionali, ordinamento, Rappresentazione e confronto*
- *Numeri decimali*
- *Operazioni e proprietà*
- *Potenze e proprietà*
- *Scomposizione in fattori primi (Ritabella)*
- *MCM e mcm di numeri naturali*
- *Problemi*

STORIA DELLA MATEMATICA

- *Sistemi di numerazione nella storia: sumeri, egiziani, romani*
- *Cantor*
- *Fibonacci*
- *Diofanto di Alessandria*

PERCENTUALI E PROPORZIONI

- *Percentuali, forma frazionaria, forma decimale*
- *Proporzioni*
- *Calcolo percentuali*
- *Problemi sulle percentuali e sulle proporzioni*

EQUAZIONI

- *Definizione*
- *Risoluzione di equazioni*
- *Equazioni determinate e impossibili nei diversi insiemi numerici*
- *Equazioni e problemi*

TANGRAM: INTRODUZIONE ALL'ALGEBRA E ALLA GEOMETRIA

- *Gioco del tangram*
- *Introduzione all'algebra e all'uso delle lettere in matematica*
- *Definizione di poligono, perimetro, area, retta, angolo*
- *Costruzione di triangoli*
- *Classificazione dei triangoli per angoli e lati*
- *Definizione e proprietà di parallelogrammi e quadrati*

CALCOLO LETTERALE

- *Concetto di monomio e polinomio*
- *Grado di monomi e polinomi*
- *Concetto di monomio simile*
- *Le quattro operazioni e la potenza con i monomi*
- *Concetto di polinomio omogeneo e completo*
- *Somma, differenza e moltiplicazione tra polinomi (introduzione ai tiles)*

EDUCAZIONE CIVICA

Laboratorio sul gioco d'azzardo

Libro di testo: Facciamo matematica con semplicità (vol. 1)

Autori: Scannavini Valentina

Altri materiali didattici: Video, schemi, mappe, software geometrica dinamica (Geogebra), condivisione materiale su classroom (es. Lavagna interattiva usata durante le lezioni a distanza), tangram, materiale per laboratorio