



*Istituto di Istruzione Superiore “Leonardo da Vinci”
Villafranca in Lunigiana*

PROGRAMMA SVOLTO DI: MATEMATICA

LICEO : SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE APPLICATE

A.S. 2025/2026 CLASSE: IASA

DOCENTE: CATIA ZAMBELLI

I numeri

Numeri naturali, interi e razionali.

Operazioni coi numeri razionali.

Introduzione ai numeri reali.

La retta dei numeri reali.

Calcolo letterale

Monomi e operazioni con essi.

Massimo comun divisore e minimo comune multiplo tra monomi.

Il calcolo letterale ed i monomi per risolvere problemi.

Polinomi: proprietà e operazioni tra polinomi.

Prodotti notevoli.

Triangolo di Tartaglia e potenza di un binomio.

Risoluzione di problemi tramite polinomi.

Divisione tra polinomi.

Regola di Ruffini ed il teorema del resto.

Scomposizione di polinomi.

Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra polinomi.

Frazioni algebriche: semplificazione e operazioni con le frazioni algebriche.

Equazioni e disequazioni

Equazioni di primo grado intere ,fratte e letterali.

Problemi che hanno come modello equazioni di primo grado.

Disequazioni di primo grado intere e frazionarie.

Disequazioni prodotto.

Sistemi di disequazioni.

Piano euclideo

Introduzione alla geometria.

Concetti primitivi, assiomi e teoremi della geometria euclidea.

Retta e poligoni.

Semipiani e angoli.

Poligoni.

La congruenza

Concetti di congruenza e di uguaglianza tra figure.

Congruenza nei triangoli: primo, secondo e terzo criterio di congruenza.

Proprietà dei triangoli isosceli.

Disuguaglianze nei triangoli.

Rette perpendicolari e rette parallele

Definizioni e proprietà delle rette perpendicolari e parallele.

Criteri di parallelismo.

Teorema dell'angolo esterno. Proprietà degli angoli di un triangolo.

Secondo criterio di congruenza generalizzato.

Villafranca Lunigiana, 10/06/2026

La docente

Catia Zambelli