

Liceo Scientifico “Amedeo di Savoia Duca D’Aosta” - Anno Scolastico 2024 / 2025
Programma di Matematica - Libro: Matematica.Blu, vol.1 Terza Edizione, Zanichelli
Prof. Andrea Gabbrielli - Classe 1 C sez Scienze Applicate

Nel Trimestre:

NUMERI NATURALI E NUMERI INTERI

Insieme \mathbb{N} e operazioni aritmetiche

Potenze ed espressioni in \mathbb{N}

Multipli e divisori

Insieme \mathbb{Z} e operazioni in \mathbb{Z}

Potenze ed espressioni in \mathbb{Z}

NUMERI RAZIONALI

Frazioni numeriche

Calcolo con le frazioni

Rappresentazioni di frazioni con decimali

Rapporti, proporzioni e percentuali

L'insieme \mathbb{Q} dei numeri razionali

Le operazioni in \mathbb{Q}

INSIEMI

Insiemi e loro rappresentazioni

Operazioni tra insiemi

Gli insiemi come modello per risolvere problemi

Il prodotto cartesiano

MONOMI

Ruolo delle lettere, espressioni algebriche

Monomi

Operazioni tra monomi

MCD e mcm tra monomi

Il calcolo letterale, i monomi per risolvere problemi

PIANO EUCLIDEO, CONGRUENZA

I concetti primitivi e primi assiomi della geometria euclidea

Parti della retta e poligoni

Semipiani angoli e poligoni

Il concetto di congruenza

Congruenza e misura dei segmenti

Congruenza e misura degli angoli

Nel Pentamestre:

RELAZIONI

Il concetto di relazione

Proprietà delle relazioni

Relazioni d'equivalenza

Relazioni d'ordine

I POLINOMI

Polinomi

Operazioni tra polinomi

I prodotti notevoli

La potenza di un binomio

EQUAZIONI DI PRIMO GRADO INTERE

Introduzione alle equazioni

Principi di equivalenza per le equazioni

Equazioni numeriche intere di primo grado

Problemi che hanno come modello

un'equazione di primo grado

DIVISIBILITÀ TRA POLINOMI

Introduzione alla divisione nell'insieme dei polinomi

Procedimenti tra polinomi

I teoremi del resto e di Ruffini

SCOMPOSIZIONI DI POLINOMI

Introduzione alle scomposizioni e

raccoglimenti totali e parziali

Scomposizioni mediante prodotti notevoli

Scomposizioni di particolari trinomi di secondo grado

Scomposizioni mediante il teorema e la regola di Ruffini

MCD e il mcm fra polinomi

LE FRAZIONI ALGEBRICHE

Introduzione alle frazioni algebriche

Semplificazione di frazioni algebriche

Addizione e sottrazione tra frazioni algebriche

Moltiplicazione e divisione di frazioni algebriche

EQUAZIONI DI PRIMO GRADO

FRAZIONARIE E LETTERALI

Equazioni di primo grado frazionarie

Equazioni di primo grado letterali

CONGRUENZA NEI TRIANGOLI

Triangoli e primi due criteri di congruenza

Proprietà dei triangoli isosceli

Terzo criterio di congruenza

RETTE PERPENDICOLARI E RETTE

PARALLELE

Le rette perpendicolari

Assima della parallela e criteri di parallelismo

Proprietà degli angoli dei poligoni

Congruenza e triangoli rettangoli

QUADRILATERI E TALETE

Trapezi

Parallelogrammi

Rettangoli, rombi e quadrati

La corrispondenza di Talete

Pistoia, 05/06/2025

Visionato dagli studenti in data 06/06/2025, gli studenti della classe concordano.

Prof. Andrea Gabbrielli