

**Liceo Scientifico “Amedeo di Savoia Duca D’Aosta” - Anno Scolastico 2025 / 2026**  
**Programma di Matematica - Libro: Tutti i colori della matematica - Blu, vol.1, Petrini**  
**Prof. Andrea Gabbrielli - Classe 1 E sez Scienze Applicate**

Nel Trimestre:

**NUMERI NATURALI E NUMERI INTERI**

Insieme  $N$  e operazioni aritmetiche  
Potenze ed espressioni in  $N$   
Multipli e divisori  
Insieme  $Z$  e operazioni in  $Z$   
Potenze ed espressioni in  $Z$

**NUMERI RAZIONALI**

Frazioni numeriche  
Calcolo con le frazioni  
Rappresentazioni di frazioni con decimali  
Rapporti, proporzioni e percentuali  
L'insieme  $Q$  dei numeri razionali  
Le operazioni in  $Q$

**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

**CONGRUENZA NEI TRIANGOLI**

Triangoli e primi due criteri di congruenza  
Proprietà dei triangoli isosceli  
Terzo criterio di congruenza

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

**DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO INTERE**

Introduzione alle disequazioni  
Principi di equivalenza per le disequazioni  
Disequazioni numeriche intere 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  
Equazioni in valore assoluto

## 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