

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Classe **PRIMA**

Anno Scolastico **2025-2026**

1) Insieme $\mathbb{N}$

- Definizione, rappresentazione e proprietà dell'insieme $\mathbb{N}$
- Operazioni in $\mathbb{N}$ e loro proprietà
- Le potenze con esponente naturale e loro proprietà
- Espressioni numeriche
- Multipli e divisori di un numero naturale, scomposizione in fattori primi, M.C.D e m.c.m. di due o più numeri

2) Insiemi $\mathbb{Z}$

- Definizione, rappresentazione e proprietà dell'insieme $\mathbb{Z}$
- Operazioni in $\mathbb{Z}$ e loro proprietà
- Potenze ed espressioni in $\mathbb{Z}$

3) Insiemi $\mathbb{Q}$

- Frazioni: proprietà e regole di calcolo
- Rappresentazione di una frazione tramite numeri decimali e viceversa
- Proporzioni e percentuali
- Definizione, rappresentazione e proprietà dell'insieme $\mathbb{Q}$
- Operazioni in $\mathbb{Q}$ e loro proprietà
- Potenze con esponente negativo

4) Monomi

- Definizione di espressione algebrica
- Definizione di monomi e loro grado
- Operazioni, potenze, M.C.D. e m.c.m. di monomi

5) Polinomi

- Grado e operazioni con i polinomi
- Prodotti notevoli

6) Insiemi e logica

- Rappresentazioni e simboli
- Sottoinsiemi e insiemi intersezione, unione, differenza e complementare
- Prodotto cartesiano
- Proposizioni e connettivi
- Calcoli percentuali

7) Equazioni di primo grado

- Definizione di equazione e significato di soluzione
- Equazioni determinate, indeterminate, impossibili
- Equazioni equivalenti e principi di equivalenza
- Equazioni numeriche intere di primo grado
- Equazioni che si risolvono tramite legge di annullamento del prodotto

9) Scomposizione di Polinomi

- Raccoglimento totale

TESTI UTILIZZATI

Sasso L., *LA matematica a colori*, vol. 1, Novara, Petrini, 2015

EDUCAZIONE CIVICA:

Trimestre: I principi fondamentali della Costituzione Italiana

- Presentazione della Costituzione Italiana;
- Principi e libertà fondamentali previste dalla Costituzione;
- Concetti di entrata e uscita pubblica, sistema tributario italiano

LA DOCENTE
GIOVANNA BEVILACQUA