

Programma svolto di Matematica

A.s.: 2025-2026

Classe: 1F

Docente: Claudia Ingo

Libri di testo: Tutti i colori della matematica (Edizione pro) - Volume 1.

Conoscenze:

Calcolo numerico: Insiemi numerici (N,Z,Q)

- Rappresentazioni e operazioni;
- I numeri primi,
- Criteri di divisibilità,
- Scomposizione in fattori primi,
- MCD e mcm,
- Potenze e relative proprietà,
- Semplici espressioni numeriche.

Proporzioni e percentuali:

- Le proporzioni. Risoluzione con termine incognito.
- Calcolo delle percentuali. Esempi di realtà.

Calcolo letterale:

- Riconoscimento di un monomio, riduzione a forma normale, determinazione di coefficiente, parte letterale e grado.
- Definizione di monomi simili, uguali e opposti,
- Operazioni con i monomi: somma e differenza, moltiplicazione, potenza, semplici espressioni algebriche,
- MCD e mcm tra monomi,
- Polinomi: definizione, grado, polinomio ridotto,
- Operazioni con i polinomi: somma e differenza di polinomi, prodotto di un monomio per un polinomio,
- Prodotti notevoli: quadrato di binomio, somma per differenza.

Competenze:

- Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi
- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.

- Analizzare dati e fatti della realtà, utilizzare le conoscenze matematiche scientifiche e tecnologiche per trovare soluzioni a problemi reali, costruire ragionamenti formulando ipotesi.

Unità di apprendimento:

UDA interdisciplinare: “Le regole”

UDA interdisciplinare: “Respirare il futuro: scienza e sostenibilità”

UDA di educazione civica: “Le regole, le leggi e le norme: regole per un corretto uso del digitale”