

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "BUONARROTI - VOLTA"

Programma di Matematica
Anno scolastico 2025/2026
Classe 5^N – Tessile, abbigliamento e moda

Prof.ssa Muriel Manca

Libro di testo: Metodi e modelli della matematica – linea verde - volume 5

Autori: Tonolini Franco, Tonolini Giuseppe, Manenti Calvi Annamaria

Casa Editrice: Minerva Italica

Ripasso. Le equazioni di primo e secondo grado, le equazioni fratte. Le disequazioni di primo e secondo grado, le disequazioni fratte. I sistemi lineari, i sistemi di secondo grado, i sistemi di disequazioni..

Le funzioni. Definizione. Classificazione. Dominio e codominio. Rappresentazione per punti. Funzioni simmetriche (pari e dispari). Funzioni periodiche, funzioni monotone. Positività di una funzione. Intersezione con gli assi.

I limiti. Definizione. Limiti finiti e infiniti. Limite destro e sinistro. Asintoti orizzontali, verticali e obliqui. Le forme indeterminate $+\infty-\infty$, ∞/∞ .

Le derivate. Concetto di derivata. Derivata prima di una funzione polinomiale e di una funzione fratta. Punti stazionari, punti di massimo e minimo di una funzione.

Lo studio di funzione. Dominio, intersezione con gli assi, intervalli di positività, limiti, punti stazionari. Interpretazione del grafico di una funzione. Problemi su casi di realtà.

Guspini, li 3 giugno 2026

Gli alunni

Il docente

Muriel Manca
